



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 003 953 (2009.09) T / 159 WEU



2 609 003 953

PST

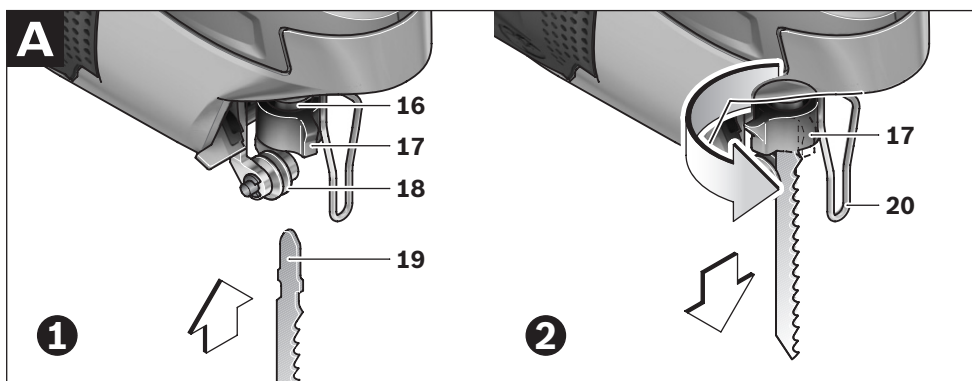
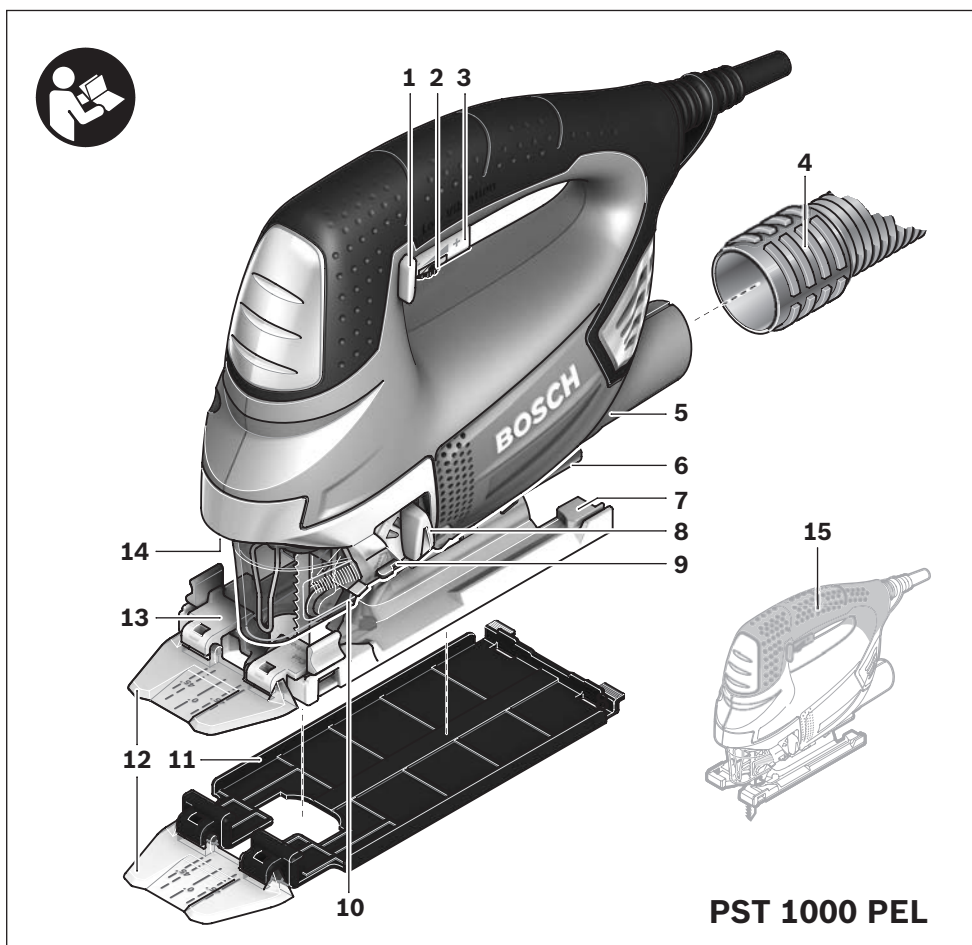
900 PEL | 1000 PEL

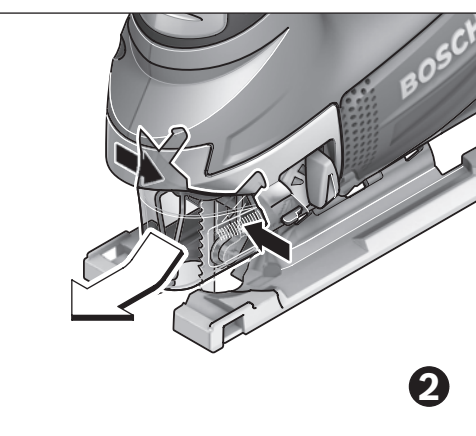
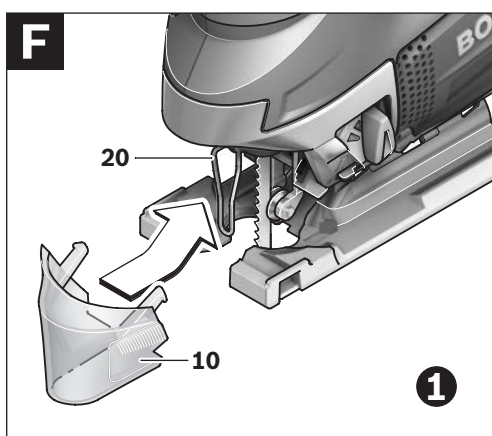
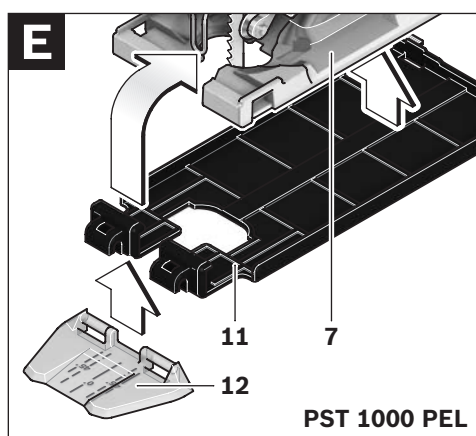
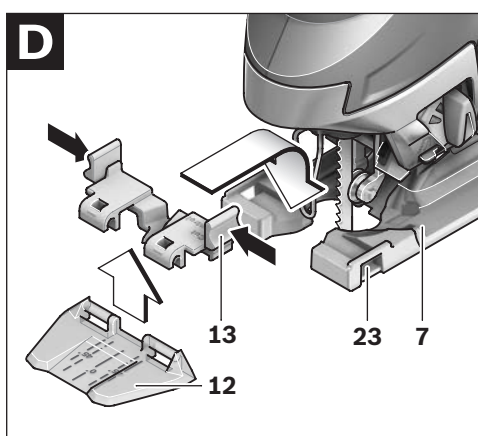
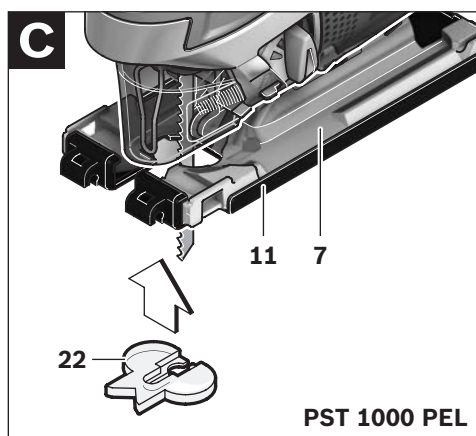
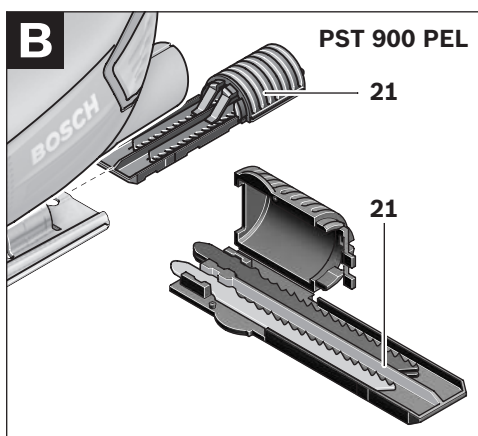


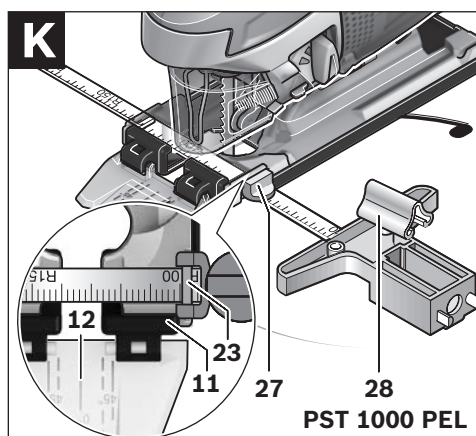
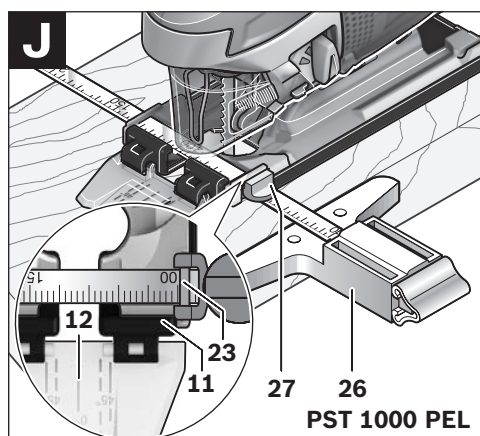
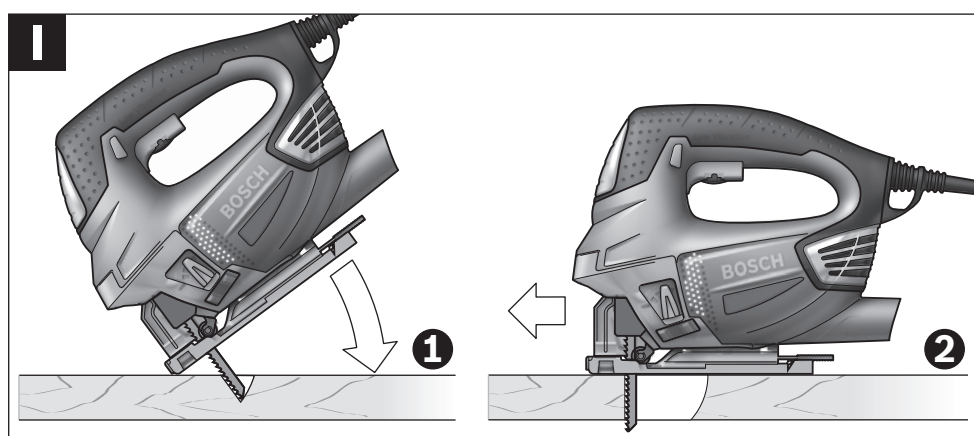
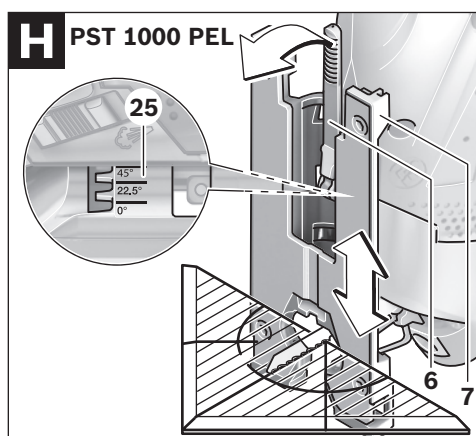
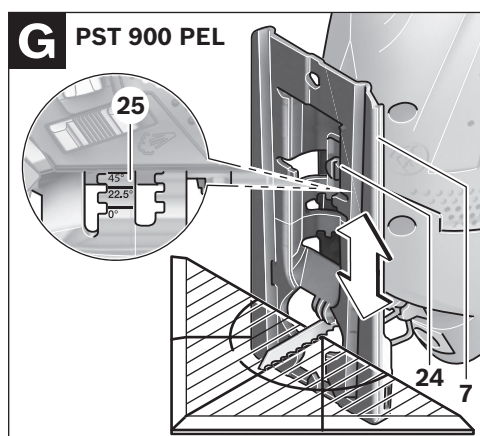
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı









Deutsch	Seite	6
English	Page	18
Français	Page	30
Español	Página	42
Português	Página	54
Italiano	Pagina	66
Nederlands	Pagina	77
Dansk	Side	89
Svenska	Sida	100
Norsk	Side	111
Suomi	Sivu	122
Ελληνικά	Σελίδα	133
Türkçe	Sayfa	146

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

1) Arbeitsplatzsicherheit

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

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit 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.
- 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.
- 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 Stichsägen

- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass die Fußplatte 7 beim Sägen sicher aufliegt.** Ein verkantetes Sägeblatt kann brechen oder zum Rückschlag führen.
- ▶ **Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.** So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- ▶ **Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter.** Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken ab.** Das Sägeblatt kann beschädigt werden, brechen oder einen Rückschlag verursachen.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspiüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhalten und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **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.

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, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten und Gummi auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurve Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45°. Beachten Sie die Sägeblattempfehlungen.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Arretierung des Ein-/Ausschalters
- 2 Stellrad Hubzahlvorwahl
- 3 Ein-/Ausschalter
- 4 Absaugschlauch*

- 5 Absaugstutzen
- 6 Spannhebel für die Fußplatte
(PST 1000 PEL)
- 7 Fußplatte
- 8 Einstellhebel Pendelung
- 9 Schalter für Späneblasvorrichtung
- 10 Abdeckhaube für Absaugung
- 11 Gleitschuh (PST 1000 PEL)
- 12 Sichtfenster für Schnittlinienkontrolle
„Cut Control“
- 13 Sockel für Schnittlinienkontrolle
„Cut Control“
- 14 Arbeitslicht
- 15 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 16 Hubstange
- 17 SDS-Hebel für Sägeblattentriegelung
- 18 Führungsrolle

- 19 Sägeblatt*
- 20 Berührungsschutz
- 21 Sägeblattdepot (PST 900 PEL)
- 22 Spanreißschutz*
- 23 Führung für den Parallelanschlag
- 24 Schraube (PST 900 PEL)
- 25 Skala Gehrungswinkel
- 26 Parallelanschlag mit Kreisschneider*
- 27 Feststellschraube des Parallelanschlags*
- 28 Zentrierspitze des Parallelanschlags*
- 29 Schnittmarkierung 0°
- 30 Schnittmarkierung 45°
- 31 Schnittmarkierung 45° mit Gleitschuh
(PST 1000 PEL)

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

Technische Daten

Stichsäge		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Sachnummer		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Schnittlinienkontrolle „Cut Control“		●	●
Hubzahlsteuerung		●	●
Hubzahlvorwahl		●	●
Pendelung		●	●
Nennaufnahmeleistung	W	620	650
Abgabeleistung	W	340	360
Leerlaufhubzahl n_0	min^{-1}	500–3100	500–3100
Hub	mm	23	23
max. Schnitttiefe			
– in Holz	mm	90	100
– in Aluminium	mm	15	20
– in Stahl (unlegiert)	mm	8	10
Schnittwinkel (links/rechts) max.	°	45	45
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Schutzklasse		□/II	□/II

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

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

10 | Deutsch

Geräusch-/Vibrationsinformation

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.			
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise			
Schalldruckpegel	dB(A)	86	86
Schallleistungspegel	dB(A)	97	97
Unsicherheit K	dB	3	3
Gehörschutz tragen!			
Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:			
Sägen von Spanplatte:			
Schwingungsemissionswert a_h	m/s^2	11,5	10,0
Unsicherheit K	m/s^2	4,0	2,0
Sägen von Metallblech:			
Schwingungsemissionswert a_h	m/s^2	8,5	7,0
Unsicherheit K	m/s^2	2,0	2,0

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 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. 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

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 98/37/EG (bis 28.12.2009), 2006/42/EG (ab 29.12.2009).

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

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

 i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montage

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

Sägeblatt einsetzen/wechseln

- **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.

Sägeblatt auswählen

Eine Übersicht empfohlener Sägeblätter finden Sie am Ende dieser Anleitung. Setzen Sie nur Sägeblätter mit Einnockenschaft (T-Schaft) ein. Das Sägeblatt sollte nicht länger sein, als für den vorgesehenen Schnitt notwendig.

Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.

Sägeblatt einsetzen (siehe Bild A1)

Nehmen Sie gegebenenfalls die Abdeckhaube **10** ab (siehe „Abdeckhaube“).

Schieben Sie das Sägeblatt **19**, mit den Zähnen in Schnittrichtung, bis zum Einrasten in die Hubstange **16**. Der SDS-Hebel **17** springt automatisch nach hinten, und das Sägeblatt wird verriegelt. Drücken Sie den Hebel **17** nicht von Hand nach hinten, Sie könnten sonst das Elektrowerkzeug beschädigen.

Achten Sie beim Einsetzen des Sägeblattes darauf, dass der Sägeblatttrücken in der Rille der Führungsrolle **18** liegt.

- **Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz.** Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen.

Sägeblatt auswerfen (siehe Bild A2)

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Auswerfen des Sägeblattes so, dass keine Personen oder Tiere durch das ausgeworfene Sägeblatt verletzt werden.**

Drehen Sie den SDS-Hebel **17** bis zum Anschlag in Richtung Berührungsschutz **20** nach vorn. Das Sägeblatt wird gelöst und ausgeworfen.

Sägeblattdepot (PST 900 PEL) (siehe Bild B)

Im Sägeblattdepot **21** können Sie bis zu sechs Sägeblätter mit einer Länge bis zu 110 mm aufbewahren. Legen Sie die Sägeblätter mit dem Einnockenschaft (T-Schaft) in die dafür vorgesehene Aussparung des Sägeblattdepots ein. Bis zu drei Sägeblätter können übereinander liegen.

Schließen Sie das Sägeblattdepot und schieben Sie es bis zum Anschlag in die Aussparung der Fußplatte **7**.

Gleitschuh (PST 1000 PEL)

Bei der Bearbeitung von empfindlichen Oberflächen können Sie den Gleitschuh **11** auf die Fußplatte **7** aufsetzen, um ein Verkratzen der Oberfläche zu verhindern.

Zum Aufsetzen des Gleitschuhs **11** hängen Sie diesen vorn an der Fußplatte **7** ein, drücken ihn hinten hoch und lassen ihn einrasten.

Spanreißschutz

Der Spanreißschutz **22** (Zubehör) kann ein Ausreißen der Oberfläche beim Sägen von Holz verhindern. Der Spanreißschutz kann nur bei bestimmten Sägeblatttypen und nur bei einem Schnittwinkel von 0° verwendet werden. Die Fußplatte **7** darf beim Sägen mit dem Spanreißschutz nicht zum randnahen Sägen nach hinten versetzt werden.

Drücken Sie den Spanreißschutz **22** von unten in die Fußplatte **7** ein.

PST 1000 PEL (siehe Bild C): Bei Verwendung des Gleitschuhs **11** wird der Spanreißschutz **22** nicht in die Fußplatte **7**, sondern in den Gleitschuh eingesetzt.

Schnittlinienkontrolle „Cut Control“

Die Schnittlinienkontrolle „Cut Control“ ermöglicht die präzise Führung des Elektrowerkzeugs entlang einer auf dem Werkstück aufgezeichneten Schnittlinie. Zum Bausatz „Cut Control“ gehören das Sichtfenster **12** mit Schnittmarkierungen und der Sockel **13** zur Befestigung am Elektrowerkzeug.

12 | Deutsch

**„Cut Control“ an der Fußplatte befestigen
(siehe Bild D)**

Klemmen Sie das Sichtfenster für „Cut Control“ **12** in den Halterungen am Sockel **13** fest. Drücken Sie dann den Sockel leicht zusammen und lassen Sie ihn in der Führung **23** der Fußplatte **7** einrasten.

**„Cut Control“ am Gleitschuh befestigen
(PST 1000 PEL) (siehe Bild E)**

Bei diesem System der Schnitlinienkontrolle kann das Sichtfenster für „Cut Control“ **12** entweder zusammen mit dem Sockel **13** an der Fußplatte **7** oder separat direkt in den Halterungen am Gleitschuh **11** befestigt werden.

Entfernen Sie den Sockel für „Cut Control“ **13** aus der Fußplatte **7**. Drücken Sie dazu den Sockel leicht zusammen und nehmen Sie ihn aus der Führung **23** heraus.

Ziehen Sie das Sichtfenster für „Cut Control“ **12** vom Sockel **13** ab und klemmen Sie es in den Halterungen am Gleitschuh **11** fest.

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 möglichst 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.

Abdeckhaube (siehe Bild F)

Montieren Sie die Abdeckhaube **10**, bevor Sie das Elektrowerkzeug an eine Staubabsaugung anschließen.

Setzen Sie die Abdeckhaube **10** so auf das Elektrowerkzeug, dass die Halterungen in den Aussparungen des Gehäuses einrasten.

Nehmen Sie die Abdeckhaube **10** für Arbeiten ohne Staubabsaugung sowie für Gehrungsschnitte ab. Drücken Sie dafür die Haube auf Höhe der äußeren Halterungen zusammen und ziehen Sie sie nach vorn ab.

Staubabsaugung anschließen

Stecken Sie einen Absaugschlauch **4** (Zubehör) auf den Absaugstutzen **5**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **4** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Schalten Sie die Späneblasvorrichtung ab, wenn Sie die Staubabsaugung angeschlossen haben (siehe „Späneblasvorrichtung“).

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

In Deutschland werden für Holzstäube auf Grund TRGS 553 geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die Eigenabsaugung darf im gewerblichen Bereich nicht verwendet werden. Für andere Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

Betrieb

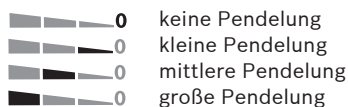
Betriebsarten

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

Pendelung einstellen

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

Mit dem Einstellhebel **8** können Sie die Pendelung auch während des Betriebes einstellen.



Die optimale Pendelstufe für die jeweilige Anwendung lässt sich durch praktischen Versuch ermitteln. Folgende Empfehlungen gelten dabei:

- Wählen Sie die Pendelstufe umso kleiner bzw. schalten Sie die Pendelung ganz ab, je feiner und sauberer die Schnittkante werden soll.
- Schalten Sie bei der Bearbeitung von dünnen Werkstoffen (z.B. Blechen) die Pendelung aus.
- Arbeiten Sie in harten Werkstoffen (z.B. Stahl) mit kleiner Pendelung.
- In weichen Materialien und beim Sägen von Holz in Faserrichtung können Sie mit maximaler Pendelung arbeiten.

Gehrungswinkel einstellen

Die Fußplatte **7** kann für Gehrungsschnitte bis zu 45° nach rechts oder links geschwenkt werden.

Die Abdeckhaube **10** und der Spanreißschutz **22** können bei Gehrungsschnitten nicht eingesetzt werden.

Nehmen Sie gegebenenfalls die Abdeckhaube **10** ab (siehe „Abdeckhaube“, Seite 12) und entfernen Sie den Spanreißschutz **22** (siehe „Spanreißschutz“, Seite 11).

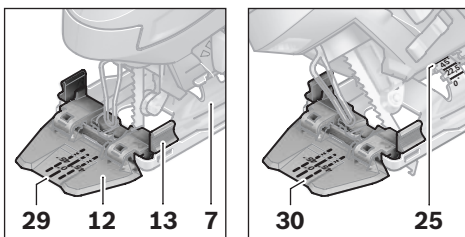
PST 900 PEL (siehe Bild G):

- Ziehen Sie das Sägeblattdepot **21** aus der Fußplatte **7**.
- Lösen Sie die Schraube **24** und schieben Sie die Fußplatte **7** leicht in Richtung Absaugstutzen **5**.
- Zum Einstellen präziser Gehrungswinkel hat die Fußplatte rechts und links Einrastpunkte bei 0°, 22,5° und 45°. Schwenken Sie die Fußplatte **7** entsprechend der Skala **25** in die gewünschte Position. Andere Gehrungswinkel können mithilfe eines Winkelmessers eingestellt werden.
- Schieben Sie danach die Fußplatte **7** bis zum Anschlag in Richtung Sägeblatt **19**.
- Ziehen Sie die Schraube **24** wieder fest.

PST 1000 PEL (siehe Bild H):

- Öffnen Sie den Spannhebel **6** der Fußplatte und schieben Sie die Fußplatte **7** leicht in Richtung Absaugstutzen **5**.
- Zum Einstellen präziser Gehrungswinkel hat die Fußplatte rechts und links Einrastpunkte bei 0°, 22,5° und 45°. Schwenken Sie die Fußplatte **7** entsprechend der Skala **25** in die gewünschte Position. Andere Gehrungswinkel können mithilfe eines Winkelmessers eingestellt werden.
- Schieben Sie danach die Fußplatte **7** bis zum Anschlag in Richtung Sägeblatt **19**.
- Schließen Sie den Spannhebel **6**, um die Fußplatte in der eingestellten Position zu arretieren.

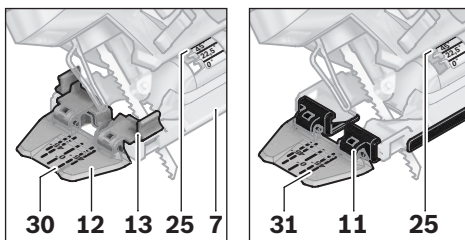
14 | Deutsch

Schnittlinienkontrolle bei Gehrungsschnitten (PST 900 PEL)

Zur Schnittlinienkontrolle sind auf dem Sichtfenster für „Cut Control“ **12** eine Markierung **29** für den rechtwinkligen Schnitt mit 0° und je eine Markierung **30** für den nach rechts oder links abfallenden Gehrungsschnitt mit 45° entsprechend der Skala **25** vorhanden.

Die Schnittmarkierung für Gehrungswinkel zwischen 0° und 45° ergibt sich proportional. Sie kann auf dem Sichtfenster für „Cut Control“ **12** mit einem nicht permanenten Marker zusätzlich aufgetragen und leicht wieder entfernt werden.

Für maßgenaues Arbeiten führen Sie am besten einen Probeschnitt durch.

Schnittlinienkontrolle bei Gehrungsschnitten (PST 1000 PEL)

Zur Schnittlinienkontrolle sind auf dem Sichtfenster für „Cut Control“ **12** eine Markierung **29** für den rechtwinkligen Schnitt mit 0° und je zwei Markierungen für den nach rechts oder links abfallenden Gehrungsschnitt mit 45° entsprechend der Skala **25** vorhanden. Bei der Befestigung der Schnittlinienkontrolle mit dem Sockel für „Cut Control“ **13** an der Fußplatte **7** gilt die innere Markierung **30**. Bei der Befestigung des Sichtfensters für „Cut Control“ **12** direkt am Gleitschuh **11** gilt die äußere Markierung **31**.

Die Schnittmarkierung für Gehrungswinkel zwischen 0° und 45° ergibt sich proportional. Sie kann auf dem Sichtfenster für „Cut Control“ **12** mit einem nicht permanenten Marker zusätzlich aufgetragen und leicht wieder entfernt werden.

Für maßgenaues Arbeiten führen Sie am besten einen Probeschnitt durch.

Fußplatte versetzen

Für randnahes Sägen können Sie die Fußplatte **7** nach hinten versetzen.

PST 900 PEL (siehe Bild G):

- Ziehen Sie das Sägeblattdepot **21** aus der Fußplatte **7**.
- Lösen Sie die Schraube **24** und schieben Sie die Fußplatte **7** bis zum Anschlag in Richtung Absaugstutzen **5**.
- Ziehen Sie die Schraube **24** wieder fest.

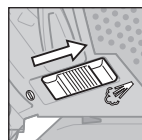
PST 1000 PEL (siehe Bild H):

- Öffnen Sie den Spannhebel **6** der Fußplatte und schieben Sie die Fußplatte **7** bis zum Anschlag in Richtung Absaugstutzen **5**.
- Schließen Sie den Spannhebel **6**, um die Fußplatte in der eingestellten Position zu arretieren.

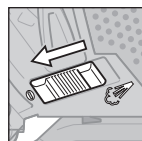
Das Sägen mit versetzter Fußplatte **7** ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich. Außerdem dürfen die Schnittlinienkontrolle „Cut Control“ mit dem Sockel **13**, der Parallelschlag mit Kreisschneider **26** (Zubehör) sowie der Spanreißschutz **22** nicht verwendet werden.

Späneblasvorrichtung

Mit dem Luftstrom der Späneblasvorrichtung **9** kann die Schnittlinie von Spänen freigehalten werden.



Späneblasvorrichtung einschalten: Schieben Sie für Arbeiten mit großem Spanabtrag in Holz, Kunststoff u.Ä. den Schalter **9** in Richtung Absaugstutzen.



Späneblasvorrichtung ausschalten: Schieben Sie für Arbeiten in Metall sowie bei angeschlossener Staubabsaugung den Schalter **9** in Richtung Sägeblatt.

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.**

LED-Arbeitslicht einschalten

Das Arbeitslicht **14** verbessert die Sichtverhältnisse im unmittelbaren Arbeitsbereich. Sie können besonders gute Sägeergebnisse erzielen, indem Sie das Arbeitslicht zusammen mit der Schnittlinienkontrolle „Cut Control“ verwenden.

Sie schalten das Arbeitslicht **14** durch leichtes Drücken des Ein-/Ausschalters **3** ein. Wenn Sie den Ein-/Ausschalter fester drücken, wird das Elektrowerkzeug eingeschaltet und das Arbeitslicht leuchtet weiter.

- **Blicken Sie nicht direkt in das Arbeitslicht, es kann Sie blenden.**

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **3**.

Zum **Arretieren** des Ein-/Ausschalters **3** halten Sie diesen gedrückt und schieben die Arretierung **1** nach rechts oder links.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs lassen Sie den Ein-/Ausschalter **3** los. Bei arretiertem Ein-/Ausschalter **3** drücken Sie diesen zuerst und lassen ihn danach los.

Hubzahl steuern/vorwählen

Sie können die Hubzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeugs stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter **3** ein-drücken.

Bei arretiertem Ein-/Ausschalter **3** arbeitet das Elektrowerkzeug mit der vorgewählten Hubzahl.

Mit dem Stellrad Hubzahlvorwahl **2** können Sie die Hubzahl vorwählen und während des Betriebes ändern.

- 1–2: niedrige Hubzahl
- 3–4: mittlere Hubzahl
- 5–6: hohe Hubzahl

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

Eine Verringerung der Hubzahl wird beim Aufsetzen des Sägeblattes auf das Werkstück sowie beim Sägen von Kunststoff und Aluminium empfohlen.

Bei längerem Arbeiten mit kleiner Hubzahl kann sich das Elektrowerkzeug stark erwärmen. Werfen Sie das Sägeblatt aus und lassen Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 min mit maximaler Hubzahl laufen.

Arbeitshinweise

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Verwenden Sie beim Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke immer eine stabile Unterlage oder eine Sägestation (Bosch PLS 300).**

Tauchsägen (siehe Bild I)

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

Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter. Tauchsägen ist nur mit einem Gehrungswinkel von 0° möglich.

Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit der vorderen Kante der Fußplatte **7** auf das Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt **19** das Werkstück berührt, und schalten Sie es ein. Wählen Sie bei Elektrowerkzeugen mit Hubzahlsteuerung die maximale Hubzahl. Drücken Sie das Elektrowerkzeug fest gegen das Werkstück und lassen Sie das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Fußplatte **7** ganzflächig auf dem Werkstück aufliegt, sägen Sie entlang der gewünschten Schnittlinie weiter.

Parallelanschlag mit Kreisschneider (Zubehör)

Für Arbeiten mit dem Parallelanschlag mit Kreisschneider **26** (Zubehör) darf die Stärke des Werkstückes maximal 30 mm betragen.

Entfernen Sie den Sockel für „Cut Control“ **13** aus der Fußplatte **7**. Drücken Sie dazu den Sockel leicht zusammen und nehmen Sie ihn aus der Führung **23** heraus.

PST 1000 PEL: Bei Verwendung des Gleitschuhs **11** kann das Sichtfenster für „Cut Control“ **12** vorn an den Gleitschuh angeklemt werden. Das erleichtert die exakte Einstellung auf die gewünschte Schnittlinie vor allem bei Gehrungsschnitten (siehe „Schnittlinienkontrolle bei Gehrungsschnitten“, Seite 14).

Parallelschnitte (siehe Bild J): Lösen Sie die Feststellschraube **27** und schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung **23** in der Fußplatte. Stellen Sie die gewünschte Schnittbreite als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube **27** fest.

Kreisschnitte (siehe Bild K): Bohren Sie an der Schnittlinie innerhalb des zu sägenden Kreises ein Loch, das zum Durchstecken des Sägeblattes ausreicht. Bearbeiten Sie die Bohrung mit einer Fräse oder Feile, damit das Sägeblatt bündig an der Schnittlinie anliegen kann. Setzen Sie die Feststellschraube **27** auf die andere Seite des Parallelanschlags. Schieben Sie die Skala des Parallelanschlags durch die Führung **23** in der Fußplatte. Bohren Sie im Werkstück in der Mitte des zu sägenden Ausschnittes ein Loch. Stecken Sie die Zentrierspitze **28** durch die innere Öffnung des Parallelanschlags und in das gebohrte Loch. Stellen Sie den Radius als Skalenwert an der Innenkante der Fußplatte ein. Drehen Sie die Feststellschraube **27** fest.

Kühl-/Schmiermittel

Bei Sägen von Metall sollten Sie wegen der Erwärmung des Materials entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

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

Reinigen Sie die Sägeblattaufnahme regelmäßig. Entnehmen Sie dazu das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug und klopfen Sie das Elektrowerkzeug leicht auf einer ebenen Fläche aus.

Eine starke Verschmutzung des Elektrowerkzeugs kann zu Funktionsstörungen führen. Sägen Sie deshalb stark stauberzeugende Materialien nicht von unten oder über Kopf.

- **Verwenden Sie bei extremen Einsatzbedingungen nach Möglichkeit immer eine Absauganlage. Blasen Sie die Lüftungsschlitze häufig aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-(FI-)Schutzschalter vor.** Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden.

Schmieren Sie die Führungsrolle **18** gelegentlich mit einem Tropfen Öl.

Kontrollieren Sie die Führungsrolle **18** regelmäßig. Ist sie abgenutzt, muss sie von einer autorisierten Bosch-Kundendienststelle ersetzt werden.

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 Elektrowerkzeugs an.

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 Zubehör.

www.bosch-do-it.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.

www.dha.de, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie.

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
E-Mail:
Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
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.

Nur für EU-Länder:



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

Änderungen vorbehalten.

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

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

- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety Warnings for Jigsaws

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- **Pay attention that the base plate 7 rests securely on the material while sawing.** A jammed saw blade can break or lead to kickback.
- **When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill.** In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.
- **Use only sharp, flawless saw blades.** Bent or unsharp saw blades can break or cause kickback.
- **Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.** The saw blade can be damaged, break or cause kickback.
- **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.

20 | English

- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Keep your workplace clean.** Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **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.

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

Product Features

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

- 1 Lock-off button for On/Off switch
- 2 Thumbwheel for stroke rate preselection
- 3 On/Off switch
- 4 Vacuum hose*
- 5 Vacuum connection
- 6 Base plate clamping lever (PST 1000 PEL)
- 7 Base plate
- 8 Adjusting lever for orbital action
- 9 Switch for sawdust blowing device
- 10 Dust cover for vacuuming
- 11 Sliding shoe (PST 1000 PEL)
- 12 "Cut Control" viewing window
- 13 "Cut Control" base
- 14 Worklight
- 15 Handle (insulated gripping surface)
- 16 Stroke rod
- 17 SDS clamping lever for saw blade release
- 18 Guide roller
- 19 Saw blade*
- 20 Contact protector
- 21 Saw blade storage (PST 900 PEL)
- 22 Splinter guard*
- 23 Lead for the parallel guide
- 24 Screw (PST 900 PEL)
- 25 Scale for mitre angle
- 26 Parallel guide with circle cutter*
- 27 Locking screw for parallel guide*
- 28 Centring tip of the parallel guide*
- 29 Cutting mark, 0°
- 30 Cutting mark, 45°
- 31 Cutting mark, 45° (with sliding shoe) (PST 1000 PEL)

***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

Jigsaw		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Article number		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
“Cut Control”		●	●
Stroke rate control		●	●
Stroke rate preselection		●	●
Orbital action		●	●
Rated power input	W	620	650
Output power	W	340	360
Stroke rate at no load n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Stroke	mm	23	23
Cutting capacity, max.			
– in wood	mm	90	100
– in aluminium	mm	15	20
– in non-alloy steel	mm	8	10
Bevel cuts (left/right), max.	°	45	45
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	2.1	2.2
Protection class		□/II	□/II

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

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

Noise/Vibration Information

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Measured sound values determined according to EN 60745.			
Typically the A-weighted noise levels of the product are:			
Sound pressure level	dB(A)	86	86
Sound power level	dB(A)	97	97
Uncertainty K	dB	3	3
Wear hearing protection!			
Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:			
Cutting board:			
Vibration emission value a_h	m/s^2	11.5	10.0
Uncertainty K	m/s^2	4.0	2.0
Cutting sheet metal:			
Vibration emission value a_h	m/s^2	8.5	7.0
Uncertainty K	m/s^2	2.0	2.0

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

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 2004/108/EC, 98/37/EC (until 28 Dec 2009), 2006/42/EC (from 29 Dec 2009).

Technical file at:
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
Leinfelden, 21.08.2009

Assembly

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

Replacing/Inserting the Saw Blade

- **When mounting the saw blade, wear protective gloves.** Danger of injury when touching the saw blade.

Selecting a Saw Blade

An overview of recommended saw blades can be found at the end of these instructions. Use only T-shank saw blades. The saw blade should not be longer than required for the intended cut. Use a thin saw blade for narrow curve cuts.

Inserting the Saw Blade (see figure A1)

If required, remove the dust cover **10** (see "Dust Cover").

Insert the saw blade **19** (teeth in cutting direction) into the stroke rod **16** until it latches. The SDS lever **17** automatically snaps to the rear and the saw blade is locked. Do not manually press the lever **17** toward the rear, otherwise you could damage the machine.

While inserting the saw blade, pay attention that the back of the saw blade is positioned in the groove of the guide roller **18**.

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

Ejecting the Saw Blade (see figure A2)

- **When ejecting the saw blade, hold the machine in such a manner that no persons or animals can be injured by the ejected saw blade.**

Turn the SDS lever **17** forward towards the contact protector **20** to the stop. The saw blade is released and ejected.

Saw Blade Storage (PST 900 PEL) (see figure B)

Up to six saw blades with lengths to 110 mm can be stored in the saw blade storage **21**. Insert the saw blades with the T-shank into the recess of the saw blade storage intended for this. Up to three saw blades can be placed on top of each other.

Shut the saw blade storage and slide it to the stop into the opening of the base plate **7**.

Sliding Shoe (PST 1000 PEL)

When working surfaces that are easily scratched, the sliding shoe **11** can be attached onto the base plate **7** in order to prevent the surface from being scratched.

To attach the sliding shoe **11**, insert it at the front of the base plate **7**, push the rear part upward and allow it to latch.

Splinter Guard

The splinter guard **22** (accessory) can prevent fraying of the surface while sawing wood. The splinter guard can only be used for certain saw blade types and only for cutting angles of 0°. When sawing with the splinter guard, the base plate **7** must not be moved back for cuts that are close to the edge.

Press the splinter guard **22** from the bottom into the base plate **7**.

PST 1000 PEL (see figure C): When using the sliding shoe **11**, the splinter guard **22** is not inserted into the base plate **7**, but into the sliding shoe.

"Cut Control"

"Cut Control" enables precise guiding of the power tool along a cutting line marked on the workpiece. The "Cut Control" kit includes the viewing window **12** with cutting marks and the base **13** for attachment to the power tool.

24 | English

Attaching “Cut Control” to the Base Plate (see figure D)

Clamp the “Cut Control” **12** viewing window into the holders of the base **13**. Then, lightly press the base together and allow it to engage into the lead **23** of the base plate **7**.

Attaching “Cut Control” to the Sliding Shoe (PST 1000 PEL) (see figure E)

With this cutting-line control system, the “Cut Control” viewing window **12** can either be fastened together with the base **13** to the base plate **7** or separate, directly in the holder of the sliding shoe **11**.

Remove the “Cut Control” base **13** from base plate **7**. For this, lightly press the base together and remove it from the guide **23**.

Pull off the “Cut Control” viewing window **12** from base **13** and clamp it into the holders on the sliding shoe **11**.

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.

- Use dust extraction whenever possible.
- 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.

Dust Cover (see figure F)

Mount the dust cover **10** before connecting the machine to the dust extraction.

Mount the dust cover **10** to the machine in such a manner that the prongs engage into the openings of the housing.

Remove the dust cover **10** for applications without dust extraction as well as when performing mitre cuts. For this, push the dust cover together at the two outer holders and pull it off toward the front.

Connecting the Dust Extraction

Place a vacuum hose **4** (accessory) onto the vacuum connection **5**. Connect the vacuum hose **4** with a vacuum cleaner (accessory). An overview for the connection of various vacuum cleaners can be found at the end of these instructions.

Switch the saw dust blower off when a dust extraction system is connected (see “Sawdust Blower Device”).

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.

Operation

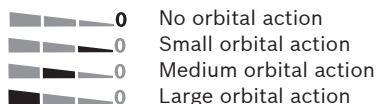
Operating Modes

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

Orbital Action Settings

The four orbital action settings allow for optimal adaptation of cutting speed, cutting capacity and cutting pattern to the material being sawed.

The orbital action can be adjusted with the adjusting lever **8**, even during operation.



The optimal orbital action setting for the respective application can be determined through practical testing. The following recommendations apply:

- Select a lower orbital action setting (or switch it off) for a finer and cleaner cutting edge.
- For thin materials such as sheet metal, switch the orbital action off.
- For hard materials such as steel, work with low orbital action.
- For soft materials and when sawing in the direction of the grain, work with maximum orbital action.

Adjusting the Cutting Angle

The base plate **7** can be swivelled by 45° to the left or right for mitre cuts.

The dust cover **10** and the splinter guard **22** cannot be used when performing mitre cuts.

If required, remove the dust cover **10** (see “Dust Cover”, page 24) and take off the splinter guard **22** (see “Splinter Guard”, page 23).

PST 900 PEL (see figure G):

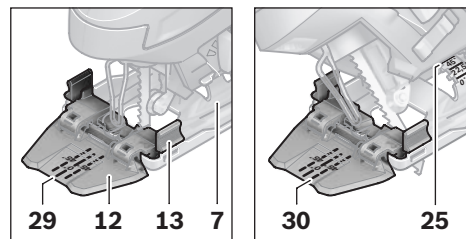
- Pull the saw blade storage **21** out of the base plate **7**.
- Loosen the screw **24** and lightly slide the base plate **7** toward the vacuum connection **5**.

- For adjustment of precise mitre angles, the base plate has adjustment notches on the left and right at 0°, 22.5° and 45°. Swivel the base plate **7** to the desired position according to the scale **25**. Other mitre angles can be adjusted using a protractor.
- Afterwards, push the base plate **7** to the stop in the direction of the saw blade **19**.
- Tighten the screw **24** again.

PST 1000 PEL (see figure H):

- Release the base plate clamping lever **6** and lightly push the base plate **7** in the direction of the vacuum connection **5**.
- For adjustment of precise mitre angles, the base plate has adjustment notches on the left and right at 0°, 22.5° and 45°. Swivel the base plate **7** to the desired position according to the scale **25**. Other mitre angles can be adjusted using a protractor.
- Afterwards, push the base plate **7** to the stop in the direction of the saw blade **19**.
- Close the base plate clamping lever **6** to lock the base plate in the adjusted position.

Cut Control for Bevel Cuts (PST 900 PEL)

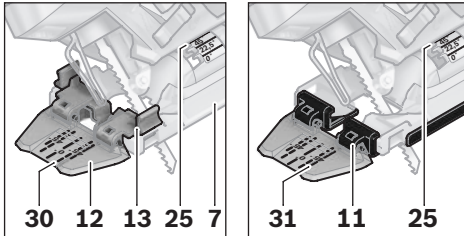


For cutting-line control of bevel cuts, the “Cut Control” viewing window **12** has a mark **29** for 0° right-angle cuts and a mark **30** each for the left- or rightward sloping 45° bevel cut according to scale **25**.

The cutting mark for bevel cuts between 0° and 45° results proportionally. It can additionally be drawn on the “Cut Control” viewing window **12** with a non-permanent marker, and easily be removed again.

For accurate working, it is best to carry out a test cut.

Cut Control for Bevel Cuts (PST 1000 PEL)



For cutting-line control of bevel cuts, the "Cut Control" viewing window **12** has a mark **29** for 0° right-angle cuts and two marks each for the left- or rightward sloping 45° bevel cut according to scale **25**. For attachment of the cutting-line control with the "Cut Control" base **13** to the base plate **7**, the inside mark **30** applies. For attachment of the "Cut Control" viewing window **12** directly to the sliding shoe **11**, the outer mark **31** applies.

The cutting mark for bevel cuts between 0° and 45° results proportionally. It can additionally be drawn on the "Cut Control" viewing window **12** with a non-permanent marker, and easily be removed again.

For accurate working, it is best to carry out a test cut.

Offsetting the Base Plate

For sawing close to edges, the base plate **7** can be offset to the rear.

PST 900 PEL (see figure G):

- Pull the saw blade storage **21** out of the base plate **7**.
- Loosen the screw **24** and slide the base plate **7** toward the vacuum connection **5** to the stop.
- Tighten the screw **24** again.

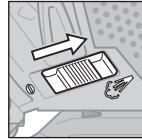
PST 1000 PEL (see figure H):

- Release the base plate clamping lever **6** and push the base plate **7** to the stop in the direction of the vacuum connection **5**.
- Close the base plate clamping lever **6** to lock the base plate in the adjusted position.

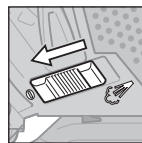
Sawing with the base plate **7** offset is possible only at a 0° bevel angle. Additionally, "Cut Control" may not be used together with the base **13**, the parallel guide with circle cutter **26** (accessory), as well as the splinter guard **22**.

Sawdust Blower Device

With the air jet of the sawdust blower device **9**, the cutting line can be kept free of dust and chips.



Switching on the sawdust blower device: For cuts in materials with high removal rate, such as in wood, plastic, etc., push the switch **9** toward the vacuum connection.



Switching off the sawdust blower device: For cuts in metal and when a dust extraction system is connected, push the switch **9** toward the saw blade.

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 the LED Work Area Illumination

The worklight **14** improves the visual conditions in the direct working range. Particularly good cutting results can be achieved by using the worklight together with "Cut Control".

The worklight **14** is switched on by lightly pressing the On/Off switch **3**. Pressing the On/Off switch further starts the machine, while the worklight continues to be lit.

- **Do not look directly into the work area illumination – your sight can be temporarily degraded!**

Switching On and Off

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

To **lock** the On/Off switch **3**, keep it depressed and push the lock-on button **1** to the right or left.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **3**. When the On/Off switch **3** is locked, press it first and then release it.

Controlling/Presetting the Stroke Rate

Increasing or reducing the pressure on the On/Off switch **3** enables stepless stroke-rate control of the switched-on machine.

When the On/Off switch **3** is locked on, the machine operates with the preset stroke rate.

With the thumbwheel for stroke rate preselection **2**, the stroke rate can be preset and changed during operation.

- 1–2: Low stroke rate
- 3–4: Medium stroke rate
- 5–6: High stroke rate

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

Reducing the stroke rate is recommended when the saw blade engages in the material as well as when sawing plastic and aluminium.

After longer periods of work at low stroke rate, the machine can heat up considerably. Remove the saw blade from the machine and allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum stroke rate.

Working Advice

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- **When working small or thin workpieces, always use a stable support or a saw station (Bosch PLS 300).**

Plunge Cutting (see figure I)

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

Use only short saw blades for plunge cutting. Plunge cutting is possible only with the mitre angle set at 0°.

Place the machine with the front edge of the base plate **7** on to the workpiece without the saw blade **19** touching the workpiece and switch on. For machines with stroke rate control, select the maximum stroke rate. Firmly hold the machine against the workpiece and by tilting the machine, slowly plunge the saw blade into the workpiece.

When the base plate **7** fully lays on the workpiece, continue sawing along the desired cutting line.

Parallel Guide with Circle Cutter (Accessory)

For cuts using the parallel guide with circle cutter **26** (accessory), the thickness of the material must not exceed a maximum of 30 mm.

Remove the “Cut Control” base **13** from base plate **7**. For this, lightly press the base together and remove it from the guide **23**.

PST 1000 PEL: When using the sliding shoe **11**, the “Cut Control” viewing window **12** can be clamped at the front of the sliding shoe. This makes exact adjustment to the desired cutting line, especially for bevel cuts, easier (see “Cut Control for Bevel Cuts”, page 26).

Parallel Cuts (see figure J): Loosen the locking screw **27** and slide the scale of the parallel guide through the lead **23** in the base plate. Set the desired cutting width as the scale value on the inside edge of the base plate. Tighten the locking screw **27**.

Circular Cuts (see figure K): Drill a hole (large enough to accommodate the saw blade) close to the cutting line within the circle to be sawn. Work the drill hole with a router or file to ensure that the saw blade faces flush against the cutting line. Reposition the locking screw **27** on the other side of the parallel guide. Slide the scale of the parallel guide through the lead **23** in the base plate. Drill a hole in the centre of the cut-out to be sawn. Insert the centring tip **28** through the inside opening of the parallel guide and into the drilled hole. Adjust the radius as scale value at the inside edge of the base plate. Tighten the locking screw **27**.

Coolant/Lubricant

When sawing metal, coolant/lubricant should be applied alongside cutting line because of the material heating up.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

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

Clean the saw blade holder regularly. For this, remove the saw blade from the machine and lightly tap out the machine on a level surface.

Heavy contamination of the machine can lead to malfunctions. Therefore, do not saw materials that produce a lot of dust from below or overhead.

- ▶ **In extreme conditions, always use dust extraction as far as possible. Blow out ventilation slots frequently and install a residual current device (RCD).** When working metals, conductive dust can settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.

Lubricate the guide roller **18** occasionally with a drop of oil.

Check the guide roller **18** regularly. If worn, it must be replaced through an authorised Bosch after-sales service agent.

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.

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

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.

Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national

right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements 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.
- 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 conçu.
- 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.
-
- Instructions de sécurité pour scies sauteuses**
- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
 - ▶ **Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
 - ▶ **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coince dans la pièce.

- ▶ **Veiller à ce que la plaque de base 7 repose bien sur le matériau lors du sciage.** Une lame de scie coincée peut casser ou entraîner un contrecoup.
- ▶ **Une fois l'opération terminée, arrêter l'outil électroportatif et ne retirer la lame de scie de sa ligne de coupe que lorsque celle-ci est complètement à l'arrêt.** Ainsi, un contrecoup est évité et l'outil électroportatif peut être retiré en toute sécurité.
- ▶ **N'utiliser que des lames de scie en parfait état.** Les lames de scie déformées ou émoussées peuvent se casser ou causer un contrecoup.
- ▶ **Une fois l'appareil arrêté, ne pas stopper la lame de scie en exerçant une pression latérale sur celle-ci.** La lame de scie peut être endommagée, se casser ou causer un contrecoup.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ▶ **Maintenir propre l'espace de travail.** Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.
- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **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.

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 sur les personnes. Bien garder tous les avertissements et instructions.

Utilisation conforme

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

Éléments de l'appareil

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

- 1 Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 2 Molette de présélection de la vitesse
- 3 Interrupteur Marche/Arrêt
- 4 Tuyau d'aspiration*
- 5 Tubulure d'évacuation des poussières
- 6 Levier de serrage de la plaque de base (PST 1000 PEL)
- 7 Plaque de base
- 8 Levier de sélection du mouvement pendulaire
- 9 Commutateur pour dispositif de soufflerie
- 10 Capot pour aspiration
- 11 Patin antidérapant (PST 1000 PEL)
- 12 Voyant de contrôle pour le contrôle de tracé « Cut Control »
- 13 Socle pour le contrôle de tracé « Cut Control »
- 14 Eclairage
- 15 Poignée (surface de préhension isolante)
- 16 Porte-outil

- 17 Levier SDS pour déverrouillage de la lame de scie
 - 18 Guide-lame à rouleau
 - 19 Lame de scie*
 - 20 Protège-mains
 - 21 Logement des lames de scie (PST 900 PEL)
 - 22 Pare-éclats*
 - 23 Guidage pour la butée parallèle
 - 24 Vis (PST 900 PEL)
 - 25 Echelle de graduation des angles de coupes biaises
 - 26 Butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires*
 - 27 Vis de blocage pour la butée parallèle*
 - 28 Tige de centrage pour la butée parallèle*
 - 29 Marquage de la coupe 0°
 - 30 Marquage de la coupe 45°
 - 31 Marquage de la coupe 45° avec patin anti-dérapant (PST 1000 PEL)
- *Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.**

Caractéristiques techniques

Scie sauteuse		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
N° d'article		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Contrôle du tracé « Cut Control »		●	●
Variateur de vitesse		●	●
Présélection de vitesse		●	●
Mouvement pendulaire		●	●
Puissance nominale absorbée	W	620	650
Puissance utile débitée	W	340	360
Nombre de courses à vide n_0	tr/min	500–3100	500–3100
Amplitude de course	mm	23	23
Profondeur de coupe max.			
– dans le bois	mm	90	100
– dans l'aluminium	mm	15	20
– dans l'acier (non-allié)	mm	8	10
Angle de coupe biseau (gauche/droite) max.	°	45	45
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	2,1	2,2
Classe de protection		□/II	□/II

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

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

Niveau sonore et vibrations

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Valeurs de mesure du niveau sonore déterminées conformément à la norme EN 60745.			
Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont			
Niveau de pression acoustique	dB(A)	86	86
Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	97	97
Incertitude K	dB	3	3
Portez une protection acoustique !			
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle des trois axes directionnels) relevées conformément à la norme EN 60745:			
Sciage de panneau aggloméré :			
Valeur d'émission vibratoire a_h	m/s^2	11,5	10,0
Incertitude K	m/s^2	4,0	2,0
Sciage de tôle métallique :			
Valeur d'émission vibratoire a_h	m/s^2	8,5	7,0
Incertitude K	m/s^2	2,0	2,0

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 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.

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

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 60745 conformément aux termes des réglementations en vigueur 2004/108/CE, 98/37/CE (jusqu'au 28.12.2009), 2006/42/CE (à partir du 29.12.2009).

Dossier technique auprès de :
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
Leinfelden, 21.08.2009

Montage

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

Montage/changement de la lame de scie

- ▶ **Porter toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

Choix de la lame de scie

Vous trouverez un tableau des lames de scie recommandées à la fin de ces instructions d'utilisation. Ne montez que des lames de scie avec un emmanchement en T (tige T). La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue.

Pour le sciage de courbes serrées, utilisez des lames de scie fines à chantourner.

Montage de la lame de scie (voir figure A1)

Si nécessaire, enlevez le capot **10** (voir « Capot »). Introduisez la lame de scie **19** jusqu'au déclic (les dents dans le sens de la coupe) dans le porte-outil **16**. Le levier SDS **17** se met automatiquement vers l'arrière et la lame de scie est ainsi verrouillée. Ne poussez pas le levier **17** vers l'arrière avec la main, sinon l'outil électroportatif pourrait être endommagé.

Lors du montage de la lame de scie, veillez à ce que le dos de la lame se positionne dans la rainure du guide-lame à rouleau **18**.

- ▶ **Contrôlez si la lame de scie est bien verrouillée.** Une lame de scie qui n'est pas correctement verrouillée peut se décrocher et risquer de vous blesser.

Ejection de la lame de scie (voir figure A2)

- ▶ **Lors de l'éjection de la lame de scie, maintenez toujours l'outil électroportatif de sorte qu'aucune personne ni animal puisse être blessé par la lame éjectée.**

Tournez le levier SDS **17** à fond jusqu'à la butée en direction du protège-mains **20**. La lame de scie est desserrée et éjectée.

Logement des lames de scie (PST 900 PEL) (voir figure B)

On peut loger jusqu'à six lames de scie d'une longueur allant jusqu'à 110 mm dans le logement des lames de scie **21**. Introduisez les lames de scie avec l'emmanchement en T (tige T) dans l'encoche du logement des lames de scie prévue à cet effet. On peut superposer jusqu'à trois lames de scie.

Fermez le logement des lames de scie et poussez-le à fond dans l'encoche de la plaque de base **7**.

Patin antidérapant (PST 1000 PEL)

Pour travailler des surfaces sensibles, il est possible d'adapter le patin antidérapant **11** sur la plaque de base **7** pour éviter la formation de rayures sur la surface découpée.

Pour monter le patin antidérapant **11**, fixez celui-ci d'abord à l'avant de la plaque de base **7**, puis appuyez à l'arrière pour le ramener vers le haut et le laisser s'encliqueter.

Pare-éclats

Le pare-éclats **22** (accessoire) peut éviter que la surface ne se détache par éclats lors du sciage de bois. Le pare-éclats ne peut être utilisé que pour certains types de lames de scie et pour un angle de coupe de 0°. Lors d'un sciage avec le pare-éclats, la plaque de base **7** ne doit pas être ravancée pour un sciage près du bord.

Poussez le pare-éclats **22** dans la plaque de base **7** en y accédant par le bas.

PST 1000 PEL (voir figure C): Lorsque le patin antidérapant **11** est utilisé, ne pas monter le pare-éclats **22** dans la plaque de base **7** mais directement sur le patin antidérapant.

Contrôle du tracé « Cut Control »

Le contrôle du tracé « Cut Control » permet un guidage avec précision de l'outil électroportatif le long d'un tracé de coupe marqué sur la pièce. Le voyant de contrôle **12** avec les marquages du tracé de coupe et le socle **13** pour les fixer sur l'outil électroportatif font partie du kit « Cut Control ».

Fixation du « Cut Control » sur la plaque de base (voir figure D)

Serrez le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** dans les fixations se trouvant sur le socle **13**. Effectuer ensuite une légère pression sur le socle et laissez-le s'encliqueter dans le guidage **23** de la plaque de base **7**.

Fixation du « Cut Control » sur le patin antidérapant (PST 1000 PEL) (voir figure E)

Ce système de contrôle du tracé permet de monter le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** soit avec le socle **13** sur la plaque de base **7** soit directement dans les fixations se trouvant sur le patin antidérapant **11**.

Retirez le socle du « Cut Control » **13** de la plaque de base **7**. A cet effet, effectuez une légère pression sur le socle et retirez-le du guidage **23**.

Retirez le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** du socle **13** et serrez-le dans les fixations se trouvant sur le patin antidérapant **11**.

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.

- Si possible, utilisez un dispositif d'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 en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Capot (voir figure F)

Montez le capot **10** avant de raccorder l'outil électroportatif à un dispositif d'aspiration.

Placez le capot **10** sur l'outil électroportatif de sorte à ce que les fixations s'encliquettent dans les encoches du carter.

Pour les travaux sans aspiration de poussières ainsi que pour les coupes d'onglet, retirer le capot **10**. Pour ce faire, presser le capot au niveau des deux fixations extérieures et le retirer par l'avant.

Raccordement de l'aspiration des poussières

Montez le tuyau d'aspiration **4** (accessoire) sur la tubulure d'aspiration **5**. Raccordez le tuyau d'aspiration **4** à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez un tableau pour le raccordement aux différents aspirateurs à la fin de ces instructions d'utilisation.

Mettez le dispositif de soufflerie hors fonctionnement quand l'aspiration de poussières est raccordée (voir « Dispositif de soufflerie »).

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.

Mise en marche

Modes opératoires

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

Réglage du mouvement pendulaire

Le mouvement pendulaire réglable sur quatre positions permet d'adapter parfaitement l'amplitude de la lame, l'avance de l'outil de coupe ainsi que la qualité du travail sur les matériaux à travailler.

Le levier de sélection **8** permet de sélectionner l'amplitude du mouvement pendulaire même durant l'utilisation de l'appareil.

- | | | |
|--|----------|--------------------------------|
| | 0 | sans mouvement pendulaire |
| | 1 | petit mouvement pendulaire |
| | 2 | mouvement pendulaire moyen |
| | 3 | mouvement pendulaire important |

L'amplitude optimal du mouvement pendulaire pour chaque utilisation peut être déterminée par des essais pratiques. Les recommandations suivantes s'appliquent :

- Plus le tracé doit être fin et précis, plus l'amplitude du mouvement pendulaire doit être réduite ou, le cas échéant, il n'est pas nécessaire de mettre de mouvement pendulaire.
- Pour travailler des matériaux fins (par ex. des tôles), n'utilisez pas de mouvement pendulaire.
- Pour le travail de matériaux durs (par ex. l'acier), utilisez le mouvement pendulaire avec une petite amplitude.
- Dans des matériaux tendres et dans les coupes de bois dans le sens des fibres, il est possible de travailler en appliquant le mouvement pendulaire avec une amplitude maximale.

Réglage de l'angle pour coupes biaisées

La plaque de base **7** peut s'orienter vers la droite ou vers la gauche pour le réglage des angles de coupe jusqu'à 45° dans le cas de coupes biaisées.

Le capot **10** et le pare-éclats **22** ne peuvent pas être utilisés pour les coupes biaisées.

Le cas échéant, retirez le capot **10** (voir « Capot », page 36) et enlevez le pare-éclats **22** (voir « Pare-éclats », page 35).

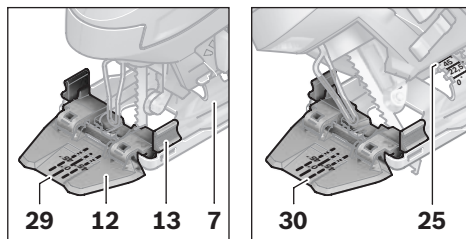
PST 900 PEL (voir figure G):

- Retirez le logement des lames de scie **21** de la plaque de base **7**.
- Desserrez la vis **24** et repoussez la plaque de base **7** légèrement en direction de la tubulure d'aspiration **5**.
- Pour le réglage des angles de coupes biaisées avec précision, la plaque de base dispose à gauche et à droite de crans pré-réglés à 0°, 22,5° et 45°. Basculez la plaque de base **7** suivant l'échelle de graduation **25** dans la position souhaitée. D'autres angles de coupes biaisées peuvent être sélectionnés à l'aide d'un rapporteur.
- Repoussez ensuite la plaque de base **7** à fond en direction de la lame de scie **19**.
- Resserrez la vis **24**.

PST 1000 PEL (voir figure H):

- Desserrez le levier de serrage **6** de la plaque de base et repoussez la plaque de base **7** légèrement en direction de la tubulure d'aspiration **5**.
- Pour le réglage des angles de coupes biaisées avec précision, la plaque de base dispose à gauche et à droite de crans pré-réglés à 0°, 22,5° et 45°. Basculez la plaque de base **7** suivant l'échelle de graduation **25** dans la position souhaitée. D'autres angles de coupes biaisées peuvent être sélectionnés à l'aide d'un rapporteur.
- Repoussez ensuite la plaque de base **7** à fond en direction de la lame de scie **19**.
- Verrouillez le levier de serrage **6** pour bloquer la plaque de base dans la position pré-sélectionnée.

Contrôle du tracé pour coupes biaisées (PST 900 PEL)

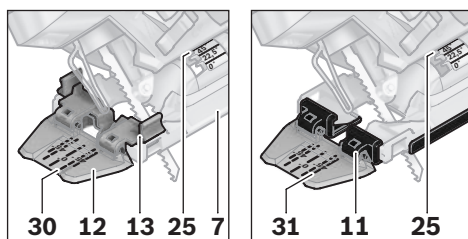


Pour le contrôle du tracé, un marquage **29** pour la coupe rectangulaire de 0° et un marquage **30** pour la coupe bise vers la droite ou vers la gauche de 45°, conformément à la graduation **25**, se trouvent sur le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12**.

Le marquage du tracé pour coupes biaisées entre 0° et 45° est proportionnel. Il est possible de l'appliquer sur le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** à l'aide d'un marqueur non-permanent qui se laisse facilement enlever.

Pour effectuer des travaux avec précision, nous recommandons d'effectuer une coupe d'essai.

Contrôle du tracé pour coupes biaisées (PST 1000 PEL)



Pour le contrôle du tracé, un marquage **29** pour la coupe rectangulaire de 0° et deux marquages pour la coupe biaisée vers la droite ou vers la gauche de 45°, conformément à la graduation **25**, se trouvent sur le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12**. Lors de la fixation du contrôle du tracé avec le socle pour le « Cut Control » **13** sur la plaque de base **7**, s'orienter sur le marquage intérieur **30**. Lors de la fixation du voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** directement sur le patin antidérapant **11**, s'orienter sur le marquage extérieur **31**.

Le marquage du tracé pour coupes biaisées entre 0° et 45° est proportionnel. Il est possible de l'appliquer sur le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** à l'aide d'un marqueur non-permanent qui se laisse facilement enlever.

Pour effectuer des travaux avec précision, nous recommandons d'effectuer une coupe d'essai.

Avancement de la plaque de base

Pour un sciage près du bord, il est possible de reculer la plaque de base **7**.

PST 900 PEL (voir figure G):

- Retirez le logement des lames de scie **21** de la plaque de base **7**.
- Desserrez la vis **24** et repoussez la plaque de base **7** à fond en direction de la tubulure d'aspiration **5**.
- Resserrez la vis **24**.

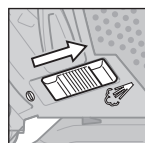
PST 1000 PEL (voir figure H):

- Desserrez le levier de serrage **6** de la plaque de base et repoussez la plaque de base **7** à fond en direction de la tubulure d'aspiration **5**.
- Verrouillez le levier de serrage **6** pour bloquer la plaque de base dans la position pré-sélectionnée.

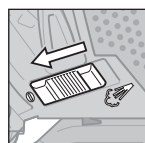
Lorsque la plaque de base **7** est déplacée, on ne peut scier qu'avec un angle de coupe de 0°. En outre, il ne faut pas utiliser le contrôle du tracé « Cut Control » avec le socle **13**, la butée parallèle avec butée pour coupe circulaire **26** (accès-soire) tout autant que le pare-éclats **22**.

Dispositif de soufflerie

Grâce au débit d'air du dispositif de soufflerie **9** la ligne de coupe reste dégagée de tous copeaux.



Mettre le dispositif de soufflerie en fonctionnement : Pour les travaux dans le bois, les matières plastiques et autres matériaux produisant un enlèvement important de matière, tourner le commutateur **9** dans la direction de la tubulure d'aspiration.



Mettre le dispositif de soufflerie hors fonctionnement : Pour les travaux dans les métaux ainsi que lorsque l'aspiration des poussières est raccordée à un dispositif d'aspiration, pousser l'interrupteur **9** dans la direction de la lame de scie.

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 être mis en service sous 220 V.**

Activation de la diode d'éclairage de la zone de travail

L'éclairage **14** améliore la visibilité dans la zone directe de travail. On obtient des résultats particulièrement bons, quand on utilise l'éclairage avec le contrôle de tracé « Cut Control ».

Pour allumer l'éclairage **14**, appuyez légèrement sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3**. Appuyer plus fortement sur l'interrupteur Marche/Arrêt met en marche l'outil électroportatif ; l'éclairage demeure allumé.

- **Ne pas regarder directement la diode d'éclairage de la zone de travail. Risque d'éblouissement !**

Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3**.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt **3** le maintenir appuyé et pousser le blocage **1** vers la droite ou la gauche.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **3**. Quand l'interrupteur Marche/Arrêt **3** est bloqué, appuyez d'abord sur l'interrupteur Marche/Arrêt, et relâchez-le ensuite.

Contrôle/présélection de la vitesse de coupe

La pression plus ou moins importante exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3** permet de régler en continue le nombre de courses de l'outil électroportatif en marche.

Lorsque l'on bloque l'interrupteur Marche/Arrêt **3**, l'outil électroportatif fonctionne selon le nombre de courses présélectionné.

A l'aide de la molette présélection de vitesse **2**, il est possible de présélectionner le nombre de courses et de modifier celui-ci au cours du fonctionnement de l'outil.

- 1-2: Nombre de courses réduit
- 3-4: Nombre de courses moyen
- 5-6: Nombre de courses élevé

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

Il est recommandé de réduire la vitesse quand la lame de scie est placée au contact de la pièce à travailler ainsi que pour découper des matières plastiques ou de l'aluminium.

En cas de travaux assez longs avec une vitesse réduite, l'outil électroportatif risque de s'échauffer fortement. Retirez la lame de scie et faites travailler l'outil électroportatif à sa vitesse maximale pendant une durée de 3 minutes environ afin de laisser le moteur se ventiler et refroidir.

Instructions d'utilisation

- **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- **Pour travailler de petites pièces ou des pièces minces, utilisez un support stable ou une station de sciage (Bosch PLS 300).**

Coupes en plongée (voir figure I)

- **Le procédé de coupes en plongée ne peut être appliqué que pour des matériaux tendres tels que le bois, les plaques de plâtre, etc. !**

N'utilisez pour les coupes en plongée que des lames de scie courtes. Les coupes en plongée ne sont possibles qu'avec un angle de coupe de 0°.

Positionnez l'outil électroportatif avec le bord avant de la plaque de base **7** sur la pièce à travailler sans que la lame de scie **19** ne vienne en contact avec la pièce, et mettez-le en marche. Si l'outil électroportatif dispose d'un variateur de vitesse, sélectionnez la vitesse maximale. Avec l'outil électroportatif exercez une pression contre la pièce à travailler et plongez lentement la lame de scie dans la pièce.

Dès que la plaque de base **7** repose de toute sa surface sur la pièce à travailler, continuez à scier le long du tracé souhaité.

Butée parallèle avec dispositif pour coupes circulaires (accessoire)

Lors de travaux avec la butée parallèle pour coupes circulaires **26** (accessoire) l'épaisseur de la pièce à travailler ne doit pas dépasser 30 mm.

Retirez le socle du « Cut Control » **13** de la plaque de base **7**. A cet effet, effectuez une légère pression sur le socle et retirez-le du guidage **23**.

PST 1000 PEL : Si l'on utilise le patin antidérapant **11**, on peut serrer le voyant de contrôle pour le « Cut Control » **12** sur la partie avant du patin antidérapant. Ceci facilite le réglage précis du tracé de coupe souhaité surtout pour les coupes biaisées (voir « Contrôle du tracé pour coupes biaisées », page 38).

Coupes en parallèle (voir figure J): Desserrez la vis de blocage **27** et faites passer la graduation de la butée parallèle à travers le guidage **23** se trouvant dans la plaque de base. Réglez l'épaisseur de coupe souhaitée sur la graduation se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Serrez la vis de blocage **27**.

Coupes circulaires (voir figure K): Percez sur le tracé de coupe à l'intérieur du cercle à scier un trou d'une dimension permettant le passage de la lame de scie. Travaillez l'alésage à l'aide d'une fraise ou d'une lime pour permettre à la lame de

scie de reposer correctement sur le tracé de coupe. Placez la vis de blocage **27** sur l'autre côté de la butée parallèle. Faites passer la graduation de la butée parallèle à travers le guidage **23** se trouvant dans la plaque de base. Percez un trou dans la pièce à travailler au centre de la surface à découper. Faites passer la tige de centrage **28** à travers l'ouverture intérieure de la butée parallèle et dans le trou percé. Réglez le rayon sur la graduation se trouvant sur le bord intérieur de la plaque de base. Serrez la vis de blocage **27**.

Liquides de refroidissement/lubrifiant

Lors du sciage de métal, appliquez un lubrifiant ou un liquide de refroidissement le long du tracé de coupe.

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.**
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez régulièrement le porte-lame. Pour ce faire, retirez la lame de scie de l'outil électroportatif et donnez de légers coups sur l'outil électroportatif sur une surface plane pour décoller les poussières.

Un fort encrassement de l'outil électroportatif risque d'entraver le bon fonctionnement de celui-ci. Pour cette raison, ne pas scier les matériaux produisant beaucoup de poussières par dessous ou dans une position en hauteur.

- ▶ **Dans la mesure du possible, utilisez toujours un dispositif d'aspiration quand les conditions de travail sont extrêmes. Soufflez souvent de l'air comprimé au travers des fentes de ventilation et placez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) en amont.**

Lors du travail des métaux, il est possible que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil. La double isolation de l'outil électrique peut ainsi en être endommagée.

Graissez de temps en temps le guide-lame à rouleau **18** avec une goutte d'huile.

Contrôlez le guide-lame à rouleau **18** régulièrement. S'il est usé, il doit être remplacé par une station de Service Après-Vente pour outillage Bosch agréée.

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.

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 Electro-
portatif
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 acces-
soires et emballages, doivent pouvoir suivre
chacun une voie de recyclage appropriée.

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

Ne jetez pas votre appareil élec-
troportatif avec les ordures
ménagères !
Conformément à la directive euro-
péenne 2002/96/CE relative aux
déchets d'équipements électri-
ques et électroniques et sa mise en vigueur con-
formément aux législations nationales, les outils
électroportatifs dont on ne peut plus se servir
doivent être isolés et suivre une voie de recycla-
ge appropriée.

Sous réserve de modifications.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

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

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

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

1) Seguridad del puesto de trabajo

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

2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

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

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

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

3) Seguridad de personas

- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

- c) Evite una puesta en marcha fortuita.**
Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si 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.
- 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 sierras de calar

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la herramienta eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
- ▶ **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que sea rechazado el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- ▶ **Cuide en mantener firmemente asentada la placa base 7 contra la pieza al aserrar.** Una hoja de sierra ladeada puede romperse o ser rechazada.
- ▶ **Al terminar de aserrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.
- ▶ **Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse o ser rechazadas al trabajar.
- ▶ **Después de desconectar el aparato no trate de frenar la hoja de sierra presionándola lateralmente contra la pieza.** La hoja de sierra podría dañarse, romperse o ser rechazada.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.

- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Mantenga limpio su puesto de trabajo.** La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **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.

Descripción del funcionamiento



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

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para serrar y recortar sobre una base firme, madera, plástico, metal, cerámica y caucho. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva con un ángulo de inglete de hasta 45°. Utilice las hojas de sierra recomendadas.

Componentes principales

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

- 1 Enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
- 2 Rueda para preselección del nº de carreras
- 3 Interruptor de conexión/desconexión
- 4 Manguera de aspiración*
- 5 Boquilla de aspiración

- 6 Palanca de sujeción de la placa base (PST 1000 PEL)
- 7 Placa base
- 8 Palanca para ajuste del movimiento pendular
- 9 Interruptor para soplador de virutas
- 10 Cubierta para aspiración
- 11 Zapata deslizante (PST 1000 PEL)
- 12 Mirilla del control del corte "Cut Control"
- 13 Soporte del control del corte "Cut Control"
- 14 Luz de trabajo
- 15 Empuñadura (aislada)
- 16 Émbolo del portaútiles
- 17 Palanca SDS para desenclavamiento de la hoja de sierra
- 18 Rodillo guía
- 19 Hoja de sierra*
- 20 Protección contra contacto
- 21 Depósito para hojas de sierra (PST 900 PEL)
- 22 Protección para cortes limpios*
- 23 Guía para el tope paralelo
- 24 Tornillo (PST 900 PEL)
- 25 Escala para el ángulo de inglete
- 26 Tope paralelo con cortador de círculos*
- 27 Tornillo de fijación del tope paralelo*
- 28 Punto de centrar para el tope paralelo*
- 29 Marca de posición para 0°
- 30 Marca de posición para 45°
- 31 Marca de posición de 45° para zapata deslizante (PST 1000 PEL)

***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

Sierra de calar		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Nº de artículo		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Control del corte "Cut Control"		●	●
Regulación del nº de carreras		●	●
Preselección del nº de carreras		●	●
Movimiento pendular		●	●
Potencia absorbida nominal	W	620	650
Potencia útil	W	340	360
Nº de carreras en vacío n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Carrera	mm	23	23
Profundidad de corte máx.			
– en madera	mm	90	100
– en aluminio	mm	15	20
– en acero, sin alear	mm	8	10
Ángulo de corte (izquierda/derecha), máx.	°	45	45
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Clase de protección		□/II	□/II

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

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

Información sobre ruidos y vibraciones

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Ruido determinado según EN 60745.			
El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a			
Nivel de presión sonora	dB(A)	86	86
Nivel de potencia acústica	dB(A)	97	97
Tolerancia K	dB	3	3
¡Colocarse unos protectores auditivos!			
Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:			
Serrado de tabla de aglomerado de madera:			
Valor de vibraciones generadas a_h	m/s^2	11,5	10,0
Tolerancia K	m/s^2	4,0	2,0
Serrado de chapa de metal:			
Valor de vibraciones generadas a_h	m/s^2	8,5	7,0
Tolerancia K	m/s^2	2,0	2,0

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación 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 sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la sollicitación 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 sollicitación 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

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 2004/108/CE, 98/37/CE (hasta el 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir del 29.12.2009).

Expediente técnico en:

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
Leinfelden, 21.08.2009

Montaje

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

Montaje y cambio de la hoja de sierra

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

Selección de la hoja de sierra

Al final de estas instrucciones encontrará una relación de las hojas de sierra recomendadas. Solamente utilice hojas de sierra de una sola leva (tipo T). La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que la precisada para el corte.

Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplear una hoja de sierra estrecha.

Montaje de la hoja de sierra (ver figura A1)

Si procede, desmonte la cubierta **10** (ver "Cubierta").

Inserte la hoja de sierra **19** con los dientes orientados hacia el sentido de corte hasta enclavarla en el émbolo portaútiles **16**. La palanca SDS **17** retrocede automáticamente y retiene la hoja de sierra. No obligue hacia atrás con la mano la palanca **17**, puesto que podría dañar la herramienta eléctrica.

Al insertar la hoja de sierra cuide que su lomo quede alojado en la ranura del rodillo guía **18**.

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

Desmontaje de la hoja de sierra (ver figura A2)

- **Al expulsar la hoja de sierra, mantenga la herramienta eléctrica de manera que la hoja de sierra no pueda lesionar a ninguna persona o animal.**

Gire la palanca SDS **17** hacia delante hasta el tope, en dirección a la protección contra contacto **20**. La hoja de sierra se afloja y es expulsada.

Depósito para hojas de sierra (PST 900 PEL) (ver figura B)

En el depósito para hojas de sierra **21** puede Ud. guardar hasta seis hojas de sierra con una longitud máxima de 110 mm. Aloje las hojas de sierra con el vástago de una leva (vástago T) en el rebaje previsto para tal fin en el depósito. En éste pueden guardarse apiladas hasta tres hojas de sierra.

Cierre el depósito para hojas de sierra y empújelo hasta el tope en la abertura de la placa base **7**.

Zapata deslizante (PST 1000 PEL)

Para trabajar superficies delicadas puede montarse la zapata deslizante **11** sobre la placa base **7** para evitar así que se arañen las superficies.

Para montar la zapata deslizante **11** engánchela en la parte anterior de la placa base **7** y empújela atrás, hacia arriba, hasta enclavarla.

Protección para cortes limpios

La protección para cortes limpios **22** (accesorio especial) evita el astillamiento de los bordes del corte al aserrar madera. Solamente puede usarse la protección para cortes limpios con ciertos tipos de hojas de sierra y además con un ángulo de corte de 0°. Al emplear la protección para cortes limpios tampoco deberá desplazarse hacia atrás la placa base **7** para serrar cerca de un reborde.

Meta a presión desde abajo en la placa base **7** la protección para cortes limpios **22**.

PST 1000 PEL (ver figura C): En caso de emplear una zapata deslizante **11**, la protección para cortes limpios **22** no se fija a la placa base **7**, sino a la zapata deslizante.

Control del corte "Cut Control"

El control del corte "Cut Control" permite el guiado exacto de la herramienta eléctrica a lo largo de la línea de corte trazada sobre la pieza de trabajo. El "Cut Control" se compone de la mirilla **12** con las marcas de posición y del soporte **13** para su fijación a la herramienta eléctrica.

Fijación del “Cut Control” a la placa base (ver figura D)

Meta a presión la mirilla del “Cut Control” **12** en los alojamientos del soporte **13**. Seguidamente, comprima levemente el soporte de manera que quede enclavado en la guía **23** de la placa base **7**.

Fijación del “Cut Control” a la zapata deslizante (PST 1000 PEL) (ver figura E)

Este sistema de control del corte permite fijar la mirilla del “Cut Control” **12** al soporte **13**, a través del cual se sujeta a la placa base **7**, o bien, montándola directamente en los soportes de la zapata deslizante **11**.

Desmonte el soporte del “Cut Control” **13** de la placa base **7**. Para ello, comprima levemente el soporte y sáquelo de la guía **23**.

Desprenda la mirilla del “Cut Control” **12** del soporte **13** y móntela en los soportes de la zapata deslizante **11**.

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.

- A ser posible utilice un equipo para 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.

Cubierta (ver figura F)

Monte la cubierta **10**, antes de conectar la herramienta eléctrica a un equipo para aspiración de polvo.

Monte la cubierta **10** en la herramienta eléctrica cuidando que los clips encajen en las cavidades de la carcasa.

Desmonte la cubierta **10** para trabajar sin un equipo de aspiración y para efectuar cortes a inglete. Para ello, comprima la cubierta a la altura de ambos clips exteriores y sáquela hacia delante.

Conexión del equipo para aspiración de polvo

Inserte la manguera de aspiración **4** (accesorio especial) en la boquilla de aspiración **5**. Conecte la manguera de aspiración **4** a un aspirador (accesorio especial). Una relación de los elementos para la conexión a diversos aspiradores la encuentra al final de estas instrucciones.

Desconecte el soplador de virutas si ha conectado un equipo de aspiración (ver “Soplador de virutas”).

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.

Operación

Modos de operación

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

Ajuste del movimiento pendular

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

La palanca de ajuste **8** le permite seleccionar el nivel del movimiento pendular incluso durante la operación del aparato.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| | 0 Sin movimiento pendular |
| | 0 Movimiento pendular pequeño |
| | 0 Movimiento pendular mediano |
| | 0 Movimiento pendular grande |

El nivel de movimiento pendular para una aplicación concreta conviene determinarlo probando. Tener en cuenta aquí las siguientes recomendaciones:

- Reducir, o incluso anular, el nivel del movimiento pendular cuanto más fino y limpio deba ser el canto cortado.
- Desconecte el movimiento pendular al serrar materiales delgados (p.ej. chapas).
- Al trabajar materiales duros (p.ej. acero) utilice un movimiento pendular pequeño.
- Al serrar materiales blandos, o madera en sentido de la fibra, puede utilizarse el nivel de movimiento pendular máximo.

Ajuste del ángulo de inglete

La placa base **7** puede inclinarse hasta 45° hacia la derecha o izquierda para realizar cortes a inglete.

La cubierta **10** y la protección para cortes limpios **22** no pueden utilizarse al efectuar cortes a inglete.

Si procede, desmonte primero la cubierta **10** (ver “Cubierta”, página 48) y retire la protección para cortes limpios **22** (ver “Protección para cortes limpios”, página 47).

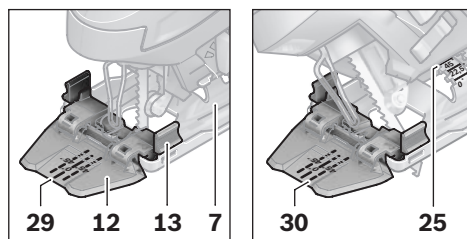
PST 900 PEL (ver figura G):

- Desmonte el depósito para hojas de sierra **21** de la placa base **7**.
- Afloje el tornillo **24** y desplace ligeramente la placa base **7** hacia la boquilla de aspiración **5**.
- Para ajustar con exactitud unos ángulos de inglete definidos, la placa base dispone a la derecha e izquierda de unas muescas a 0°, 22,5° y 45°. Incline la placa base **7** a la posición deseada de acuerdo a la escala **25**. Para ajustar ángulos de inglete diferentes puede emplearse un transportador de ángulos.
- Seguidamente desplace hasta el tope la placa base **7** en dirección a la hoja de sierra **19**.
- Apriete el tornillo **24**.

PST 1000 PEL (ver figura H):

- Abra la palanca de fijación **6** de la placa base **7** y desplace ésta en dirección a la boquilla de aspiración **5**.
- Para ajustar con exactitud unos ángulos de inglete definidos, la placa base dispone a la derecha e izquierda de unas muescas a 0°, 22,5° y 45°. Incline la placa base **7** a la posición deseada de acuerdo a la escala **25**. Para ajustar ángulos de inglete diferentes puede emplearse un transportador de ángulos.
- Seguidamente desplace hasta el tope la placa base **7** en dirección a la hoja de sierra **19**.
- Cierre la palanca de fijación **6**, para retener la placa base en la posición ajustada.

Control del corte en cortes a inglete (PST 900 PEL)

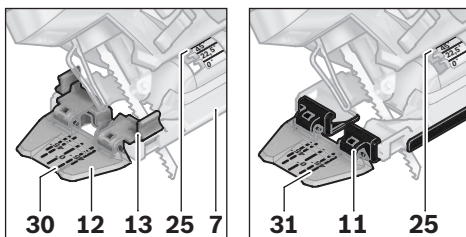


Para el control del corte, la mirilla del “Cut Control” **12** dispone de una marca **29** para el corte perpendicular a 0° y de sendas marcas **30** para los respectivos cortes a inglete hacia la derecha o izquierda de 45°, según la escala **25**.

La marca de posición para un ángulo de inglete entre 0° y 45° se obtiene proporcionalmente. Puede marcarse en la mirilla del “Cut Control” **12** con un rotulador de tinta no permanente para que pueda volver a borrarse fácilmente.

Si el corte debe ser muy exacto se recomienda realizar primero un corte de prueba.

Control del corte en cortes a inglete (PST 1000 PEL)



Para el control del corte, la mirilla del "Cut Control" **12** dispone de una marca **29** para el corte perpendicular a 0° y de sendas dobles marcas para los respectivos cortes a inglete hacia la derecha o izquierda de 45°, según la escala **25**. Al fijar el control del corte con el soporte del "Cut Control" **13** a la placa base **7** deberá utilizarse la marca interior **30**. En caso de sujetar la mirilla del "Cut Control" **12** directamente a la zapata deslizante **11** deberá usarse la marca exterior **31**.

La marca de posición para un ángulo de inglete entre 0° y 45° se obtiene proporcionalmente. Puede marcarse en la mirilla del "Cut Control" **12** con un rotulador de tinta no permanente para que pueda volver a borrarse fácilmente.

Si el corte debe ser muy exacto se recomienda realizar primero un corte de prueba.

Desplazamiento de la placa base

Para poder serrar cerca de un reborde es posible echar hacia atrás la placa base **7**.

PST 900 PEL (ver figura G):

- Desmonte el depósito para hojas de sierra **21** de la placa base **7**.
- Afloje el tornillo **24** y desplace hasta el tope la placa base **7** en dirección hacia la boquilla de aspiración **5**.
- Apriete el tornillo **24**.

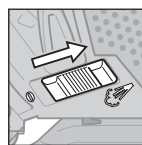
PST 1000 PEL (ver figura H):

- Abra la palanca de fijación **6** de la placa base **7** y desplace ésta, hasta el tope, en dirección a la boquilla de aspiración **5**.
- Cierre la palanca de fijación **6**, para retener la placa base en la posición ajustada.

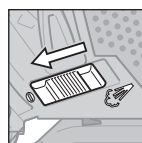
Estando desplazada la placa base **7** solamente es posible serrar teniendo ajustado un ángulo de inglete de 0°. Además, no deberán utilizarse el control del corte "Cut Control" con el soporte **13**, el tope paralelo con el cortador de círculos **26** (accesorio opcional), así como la protección para cortes limpios **22**.

Soplador de virutas

El aire expulsado por el soplador de virutas **9** permite mantener despejada la línea de corte.



Conexión del soplador de virutas: Al realizar trabajos en madera, plástico, etc. con un gran arranque de viruta, empuje el interruptor **9** en dirección a la boquilla de aspiración.



Desconexión del soplador de virutas: Al efectuar trabajos en metal, o al tener conectado un equipo de aspiración, empuje el interruptor **9** en dirección a la hoja de sierra.

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 del LED de iluminación

La luz de trabajo **14** mejora la visibilidad en el área de trabajo inmediata. Ud. puede obtener unos resultados excelentes al serrar si utiliza la luz de trabajo junto el control del corte "Cut Control".

Conecte la luz de trabajo **14** presionando levemente el interruptor de conexión/desconexión **3**. Si presiona con mayor fuerza el interruptor de conexión/desconexión, la herramienta eléctrica se conecta quedando encendida la luz de trabajo.

- **No mire directamente hacia el LED de iluminación, ya que ello puede deslumbrarle.**

Conexión/desconexión

Para **conectar** la herramienta eléctrica presionar el interruptor de conexión/desconexión **3**.

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **3** mantenga presionado éste y desplace el botón de enclavamiento **1** hacia la derecha o izquierda.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica suelte el interruptor de conexión/desconexión **3**. Si el interruptor de conexión/desconexión **3** estuviese enclavado, apriételo primero y suéltelo a continuación.

Control y preselección del número de carreras

Variando la presión ejercida contra el interruptor de conexión/desconexión **3** puede variarse de forma continua el número de carreras de la herramienta eléctrica.

Teniendo enclavado el interruptor de conexión/desconexión **3** la herramienta eléctrica trabaja con el número de carreras preseleccionado.

La rueda **2** le permite preseleccionar el nº de carreras incluso durante la operación del aparato.

- 1–2: nº de carreras reducido
- 3–4: nº de carreras mediano
- 5–6: nº de carreras elevado

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

Es recomendable reducir el número de carreras al aplicar la hoja de sierra en funcionamiento contra la pieza de trabajo, así como al aserrar plástico y aluminio.

Al trabajar prolongadamente a bajas revoluciones puede que la herramienta eléctrica se caliente fuertemente. Expulse la hoja de sierra y deje trabajar la herramienta eléctrica durante aprox. 3 min a las revoluciones máximas, para que se refrigere.

Instrucciones para la operación

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Siempre utilice una base de asiento firme o una mesa de corte (Bosch PLS 300) al serrar piezas pequeñas o delgadas.**

Aserrado por inmersión (ver figura I)

- **¡El procedimiento de aserrado por inmersión solamente deberá emplearse al trabajar materiales blandos como la madera, placas de pladur, etc.!**

Únicamente usar hojas de sierra cortas para el aserrado por inmersión. Éste solamente puede realizarse con un ángulo de inglete de 0°.

Incline hacia delante la herramienta eléctrica de manera que el canto anterior de la placa base **7** asiente contra la pieza de trabajo, cuidando que la hoja de sierra **19** no toque ésta, y conecte el aparato. En las herramientas eléctricas con un número de carreras regulable, ajustar el número de carreras máximo. Presione firmemente la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo y deje ir penetrando lentamente la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

En el momento en que la placa base **7** asiente completamente sobre la pieza de trabajo, continúe serrando a lo largo de la línea de corte.

Tope paralelo con cortador de círculos (accesorio especial)

Únicamente usar el tope paralelo con el cortador de círculos **26** (accesorio especial) en piezas con un grosor máximo de 30 mm.

Desmonte el soporte del "Cut Control" **13** de la placa base **7**. Para ello, comprima levemente el soporte y sáquelo de la guía **23**.

PST 1000 PEL: Si utiliza la zapata deslizante **11** la mirilla del "Cut Control" **12** puede fijarse en la parte delantera de la zapata deslizante. Ello facilita el guiado exacto a lo largo de la línea de corte, especialmente al realizar cortes a inglete (ver "Control del corte en cortes a inglete", página 50).

Corte paralelo a un borde (ver figura J): Afloje el tornillo de fijación **27** e inserte la escala del tope paralelo por la guía **23** de la placa base. Ajuste el ancho de corte deseado según la escala en el canto interior de la placa base. Apriete el tornillo de fijación **27**.

Cortes en círculo (ver figura K): Taladre cerca de la línea de corte, por el lado de desperdicio, un taladro de diámetro suficiente para poder introducir la hoja de sierra. Frese o lime el sector del taladro cercano al trazo de corte, de manera que pueda enrasar con éste la hoja de sierra. Monte el tornillo de fijación **27** al otro lado del tope paralelo. Introduzca la escala del tope paralelo por la guía **23** de la placa base. Taladre en la pieza de trabajo un orificio en el centro del círculo a realizar. Introduzca el punto de centrar **28** por la abertura interior del tope paralelo en el orificio previamente taladrado. Ajuste el radio al valor de la escala indicado en el canto interior de la placa base. Apriete el tornillo de fijación **27**.

Refrigerante/lubricante

Al aserrar metal se recomienda aplicar un líquido refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte para reducir el calentamiento del material.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

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

Limpie periódicamente el alojamiento de la hoja de sierra. Para ello desmonte la hoja de sierra de la herramienta eléctrica y golpee ligeramente ésta contra una superficie plana.

Un ensuciamiento excesivo de la herramienta eléctrica puede provocar que ésta funcione deficientemente. Por ello, no guíe la herramienta manteniéndola boca arriba, si sierra materiales que produzcan mucho polvo.

- ▶ **En el caso de aplicaciones extremas, siempre que sea posible, utilice un equipo de aspiración. Sople con frecuencia las rejillas de refrigeración y conecte el aparato a través de un fusible diferencial (FI).** Al trabajar metales puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica.

Lubrique de vez en cuando el rodillo guía **18** con unas gotas aceite.

Controle periódicamente el rodillo guía **18**. Si estuviese excesivamente desgastado es necesario hacerlo sustituir por un servicio técnico Bosch autorizado.

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.

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.
Boleíta 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.
Irrarrázaval 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.

Sólo para los países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

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

Reservado el derecho de modificación.

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

1) Segurança da área de trabalho

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

2) Segurança eléctrica

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

c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

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

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

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

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de**

transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

- d) Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e) Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- g) Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- 4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas**
- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- b) Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- c) Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- d) Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas 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.
- 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 verticais

- ▶ **Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede só deverá segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.
- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contra-golpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Observe que a placa de base 7 sempre esteja firmemente apoiada enquanto serrar.** Uma lâmina de serra emperrada pode quebrar ou provocar um contra-golpe.
- ▶ **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta eléctrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta eléctrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta eléctrica com segurança.
- ▶ **Só utilizar lâminas de serra em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serra tortas e não suficientemente afiadas podem quebrar ou causar um contra-golpe.
- ▶ **Não frenar a lâmina de serra através de pressão lateral após desligar o aparelho.** A lâmina de serra pode ser danificada, ser quebrada ou causar um contra-golpe.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.

- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Manter o seu local de trabalho limpo.** Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.
- ▶ **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **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.

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

O aparelho é destinado para realizar sobre uma base firme, cortes e recortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica e borracha. Ele é apropriado para cortes rectos e curvados com um ângulo de chanfradura de até 45°. Observar as recomendações da lâmina de serra.

Componentes ilustrados

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

- 1 Travamento do interruptor de ligar-desligar
- 2 Roda de ajuste para pré-selecção do número de cursos
- 3 Interruptor de ligar-desligar
- 4 Mangueira de aspiração*
- 5 Bocais de aspiração
- 6 Alavanca de aperto da placa de base (PST 1000 PEL)

- 7 Placa de base
 - 8 Alavanca para ajuste do movimento pendular
 - 9 Interruptor para dispositivo de sopro de aparas
 - 10 Capa de aperto para aspiração
 - 11 Patim de guia (PST 1000 PEL)
 - 12 Visor para o controle da linha de corte "Cut Control"
 - 13 Base para o controle da linha de corte "Cut Control"
 - 14 Luz de trabalho
 - 15 Punho (superfície isolada)
 - 16 Tirante
 - 17 Alavanca SDS para destravamento da lâmina de serra
 - 18 Rolo de guia
 - 19 Lâmina de serra*
 - 20 Protecção contra contacto
 - 21 Depósito de lâminas de serra (PST 900 PEL)
 - 22 Protecção contra formação de aparas*
 - 23 Guia para o esbarro paralelo
 - 24 Parafuso (PST 900 PEL)
 - 25 Escala de ângulo de chanfradura
 - 26 Esbarro paralelo com cortador circular*
 - 27 Parafuso de fixação do esbarro paralelo*
 - 28 Ponta de centragem do esbarro paralelo*
 - 29 Marcação de corte de 0°
 - 30 Marcação de corte de 45°
 - 31 Marcação de corte de 45° com sapata deslizante (PST 1000 PEL)
- *Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

Dados técnicos

Serrote de ponta		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Nº do produto		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Controle da linha de corte "Cut Control"		●	●
Comando do nº de cursos		●	●
Pré-selecção do número de cursos		●	●
Movimento pendular		●	●
Potência nominal consumida	W	620	650
Potência útil	W	340	360
Nº de cursos em vazio n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Curso	mm	23	23
máx. profundidade de corte			
– em madeira	mm	90	100
– em alumínio	mm	15	20
– em aço (sem liga)	mm	8	10
máx. ângulo de corte (esquerda/direita)	°	45	45
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Classe de protecção		□/II	□/II

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

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

Informação sobre ruídos/vibrações

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.			
O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente:			
Nível de pressão acústica	dB(A)	86	86
Nível de potência acústica	dB(A)	97	97
Incerteza K	dB	3	3
Usar protecção auricular!			
Valores totais de vibrações (soma de vectores de três direcções) determinados conforme EN 60745:			
Serrar placa de aglomerado:			
Valor de emissão de vibrações a_h	m/s^2	11,5	10,0
incerteza K	m/s^2	4,0	2,0
Serrar placa de metal:			
Valor de emissão de vibrações a_h	m/s^2	8,5	7,0
incerteza K	m/s^2	2,0	2,0

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 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 estimacção 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

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade de que o produto descrito em "Dados técnicos" cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposições das directivas 2004/108/CE, 98/37/CE (até 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir de 29.12.2009).

Processo técnico em:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montagem

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Introduzir/substituir a lâmina de serra

- ▶ **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.

Seleccionar a lâmina de serra

No final desta instrução de serviço encontra-se uma vista geral das lâminas de serra recomendadas. Só colocar lâminas de serra com haste de um ressalto (haste T). A lâmina de serra não deveria ser mais comprida do que necessário para o corte previsto.

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

Introduzir a lâmina de serra (veja figura A1)

Se necessário deverá retirar a tampa **10** (veja "Tampa").

Empurrar a lâmina de serra **19** com os dentes no sentido do corte, até engatar no tirante **16**. A alavanca SDS **17** pula automaticamente para trás, e a lâmina de serra é travada. Não pressionar a alavanca **17** para trás com a mão, pois isto poderá danificar a ferramenta eléctrica.

Ao introduzir a lâmina de serra, deverá observar que o lado posterior da lâmina de serra esteja na ranhura do rolo de guia **18**.

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

Expulsar a lâmina de serra (veja figura A2)

- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica ao expulsar a lâmina de serra, de modo que nenhuma pessoa ou animal seja ferido devido à lâmina de serra expulsa.**

Girar a alavanca SDS **17** completamente para frente, na direcção da protecção contra contacto **20**. A lâmina de serra é solta e expulsa.

Depósito de lâminas de serra (PST 900 PEL) (veja figura B)

No depósito de lâminas de serra **21** podem ser guardadas até seis lâminas de serra, com um comprimento de até 110 mm. Introduzir as lâminas de serra, com haste de um came (haste em T), no entalhe do depósito de lâminas de serra previsto para tal. Podem ser empilhadas até três lâminas de serra.

Fechar o depósito de lâminas de serra e deslocá-lo completamente até o entalhe da placa de base **7**.

Patim de guia (PST 1000 PEL)

Durante trabalhos em superfícies sensíveis, é possível colocar o patim de guia **11** sobre a placa de base **7**, para evitar que estas superfícies sejam arranhadas.

Para colocar o patim de guia **11**, deverá pendurá-lo no lado da frente da placa de base **7**, e premir o lado de trás para cima até engatar.

Protecção contra formação de aparas

A protecção contra formação de aparas **22** (acessório) pode evitar que ao serrar a superfície de madeira apresente lascas. A protecção contra formação de aparas só pode ser utilizada para certos tipos de lâminas de serra e apenas num ângulo de corte de 0°. A placa de base **7** não deve ser deslocada para trás para serrar rente ao canto ao serrar com a protecção contra formação de aparas.

Pressionar a protecção contra formação de aparas **22** por baixo na placa de base **7**.

PST 1000 PEL (veja figura C): Quando é utilizado o patim de guia **11**, a protecção contra formação de aparas **22** não é colocada na placa de base **7**, mas no patim de guia.

Controle da linha de corte "Cut Control"

O controle da linha de corte "Cut Control" possibilita a condução precisa da ferramenta eléctrica ao longo de uma linha desenhada sobre a peça a ser trabalhada. O conjunto de montagem "Cut Control" contem um visor **12** com marcações de corte e a base **13** para a fixação na ferramenta eléctrica.

Fixar “Cut Control” na placa de base (veja figura D)

Prender o visor “Cut Control” **12** nos suportes na base **13**. Em seguida deverá comprimir levemente a base e permitir que engate no guia **23** da placa de base **7**.

Fixar “Cut Control” na sapata deslizante (PST 1000 PEL) (veja figura E)

Neste sistema de controle da linha de corte, o visor para “Cut Control” **12** pode ser fixo junto com a base **13** na placa de base **7** ou de forma separada, directamente nos suportes, na sapata deslizante **11**.

Remover a base para “Cut Control” **13** da placa de base **7**. Para tal deverá comprimir levemente a base e retirá-la do guia **23**.

Retirar o visor para “Cut Control” **12** da base **13** e prendê-lo nos suportes na sapata deslizante **11**.

Aspiração de pó/de aparas

► Pó 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 pó pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pó, 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.

- Se possível, utilizar 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.

Tampa (veja figura F)

Montar a tampa **10**, antes de conectar a ferramenta eléctrica a uma aspiração de pó.

Colocar a capa de cobertura **10** da ferramenta eléctrica, de modo que os suportes engatem nos entalhes da carcaça.

Retirar a capa de cobertura **10** para trabalhos sem aspiração de pó, assim como para cortes de chanfradura. Para tal é necessário comprimir a capa na altura dos dispositivos de fixação laterais puxar pela frente para retirá-la.

Conectar a aspiração de pó

Colocar uma mangueira de aspiração **4** (acessório) no bocal de aspiração **5**. Conectar a mangueira de aspiração **4** com um aspirador de pó (acessório). Uma vista geral sobre a conexão a diversos aspiradores de pó encontram-se no final desta instrução de serviço.

Desligar o dispositivo de sopro de aparas, se a aspiração de pó estiver conectada (veja “Dispositivo de sopro de aparas”).

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.

Funcionamento

Tipos de funcionamento

► **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Ajustar o movimento pendular

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

Com a alavanca de ajuste **8** é possível ajustar o movimento pendular necessário durante o funcionamento.

- | | |
|--|----------------------------|
| | nenhum movimento pendular |
| | pequeno movimento pendular |
| | médio movimento pendular |
| | grande movimento pendular |

O nível otimizado do movimento pendular para cada aplicação pode ser averiguado através de um ensaio prático. São válidas as seguintes recomendações:

- Quanto mais fino ou mais perfeito o lado de corte, tanto menor o movimento pendular a ser seleccionado; eventualmente o movimento pendular deverá ser completamente desligado.
- Para trabalhar em materiais finos (p.ex. chapas metálicas) deverá desligar o movimento pendular.
- Trabalhar em materiais duros (p.ex. aço) com pequeno movimento pendular.
- Em materiais macios, e para serrar madeira no sentido da fibra, é possível trabalhar com máximo movimento pendular.

Ajustar ao ângulo de chanfradura

A placa de base **7** pode ser virada para a direita ou para a esquerda para ângulos de chanfradura de até 45°.

A tampa de cobertura **10** e a protecção contra formação de aparas **22** não podem ser utilizadas para cortes de chanfradura.

Se necessário deverá retirar a capa de protecção **10** (veja “Tampa”, página 60) e remover a protecção contra formação de aparas **22** (veja “Protecção contra formação de aparas”, página 59).

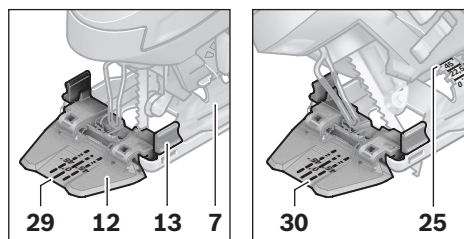
PST 900 PEL (veja figura G):

- Puxar o depósito de lâminas de serra **21** da placa de base **7**.
- Soltar o parafuso **24** e deslocar a placa de base **7** levemente no sentido do bocal de aspiração **5**.
- Para ajustar ângulos de chanfradura exactos, encontram-se à direita e à esquerda da placa de base pontos de engate em 0°, 22,5° e 45°. Deslocar a placa de base **7** de acordo com a escala **25**, para a posição desejada. Outros ângulos de chanfradura podem ser ajustados com auxílio de um goniómetro.
- Empurrar em seguida a placa de base **7** completamente no sentido da lâmina de serra **19**.
- Reapertar o parafuso **24**.

PST 1000 PEL (veja figura H):

- Abrir a alavanca de aperto **6** da placa de base e empurrar a placa de base **7** levemente no sentido do bocal de aspiração **5**.
- Para ajustar ângulos de chanfradura exactos, encontram-se à direita e à esquerda da placa de base pontos de engate em 0°, 22,5° e 45°. Deslocar a placa de base **7** de acordo com a escala **25**, para a posição desejada. Outros ângulos de chanfradura podem ser ajustados com auxílio de um goniómetro.
- Empurrar em seguida a placa de base **7** completamente no sentido da lâmina de serra **19**.
- Fechar a alavanca de aperto **6**, para travar a placa de base na posição ajustada.

Controle da linha de corte em cortes de meia-esquadria (PST 900 PEL)

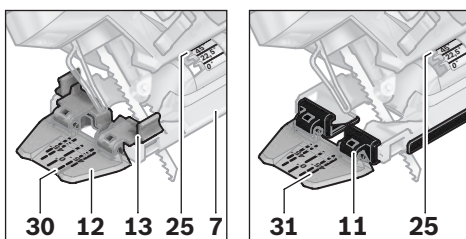


Para o controle da linha de corte encontram-se no visor para “Cut Control” **12** uma marcação **29** para o corte perpendicular com 0° e uma marcação **30** para o corte de meia-esquadria, inclinado para direita ou para a esquerda, com 45°, de acordo com a escala **25**.

A marcação de corte para ângulos de meia-esquadria de 0° e 45° resulta-se proporcional. Adicionalmente ela também pode ser marcada sobre o visor para “Cut Control” **12** com um marcador de tinta não permanente e pode ser removida facilmente.

Para um trabalho preciso, deverá executar, de preferência, um corte de ensaio.

Controle da linha de corte em cortes de meia-esquadria (PST 1000 PEL)



Para o controle da linha de corte encontram-se no visor para "Cut Control" **12** uma marcação **29** para o corte perpendicular com 0° e duas marcações para o corte de meia-esquadria, inclinado para direita ou para a esquerda, com 45°, de acordo com a escala **25**. Para a fixação do controle da linha de corte com a base para "Cut Control" **13** na placa de base **7** vale a marcação interior **30**. Para a fixação do visor para "Cut Control" **12** directamente na sapata deslizante **11** vale a marcação exterior **31**.

A marcação de corte para ângulos de meia-esquadria de 0° e 45° resulta-se proporcional. Adicionalmente ela também pode ser marcada sobre o visor para "Cut Control" **12** com um marcador de tinta não permanente e pode ser removida facilmente.

Para um trabalho preciso, deverá executar, de preferência, um corte de ensaio.

Deslocar a placa de base

Para serrar próximo ao canto é possível deslocar a placa de base **7** para trás.

PST 900 PEL (veja figura G):

- Puxar o depósito de lâminas de serra **21** da placa de base **7**.
- Soltar o parafuso **24** e deslocar a placa de base **7** completamente no sentido do bocal de aspiração **5**.
- Reapertar o parafuso **24**.

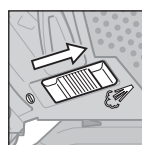
PST 1000 PEL (veja figura H):

- Abrir a alavanca de aperto **6** da placa de base e empurrar a placa de base **7** completamente no sentido do bocal de aspiração **5**.
- Fechar a alavanca de aperto **6**, para travar a placa de base na posição ajustada.

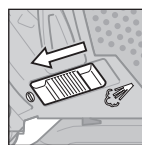
Com a placa de base **7** deslocada só é possível serrar com um ângulo de meia-esquadria de 0°. Além disso, o controle da linha de corte "Cut Control" com a base **13**, o limitador paralelo com cortador circular **26** (acessórios), assim como a protecção contra formação de aparas **22** não devem ser usados.

Dispositivo de sopro de aparas

Com a corrente de ar do dispositivo de sopro de aparas **9** é possível manter a linha de corte livre de aparas.



Ligar o dispositivo de sopro de aparas: Para trabalhos com forte formação de aparas em madeira, plástico etc., deverá empurrar o interruptor **9** na direcção do bocal de aspiração.



Desligar o dispositivo de sopro de aparas: Para trabalhos em metais, assim como para trabalhos com a aspiração de pó, deverá deslocar o interruptor **9** na direcção da lâmina de serra.

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 a luz de trabalho LED

A luz de trabalho **14** melhora as condições visuais nas imediações directas da área de trabalho. Podem ser obtidos resultados de corte extremamente bons, usando a luz de trabalho junto com o controle da linha de corte "Cut Control".

Para ligar a luz de trabalho **14** deverá premir levemente o interruptor de ligar-desligar **3**. Se o interruptor de ligar-desligar for premido com mais força, a ferramenta eléctrica será ligada e a luz de trabalho continuará acesa.

- **Não olhar directamente para a luz de trabalho pois poderá ser ofuscado.**

Ligar e desligar

Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **3**.

Para **travar** o interruptor de ligar-desligar **3** deverá mantê-lo pressionado e empurrar o travamento **1** para a direita ou para a esquerda.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **3**. Com o interruptor de ligar-desligar **3** travado deverá pressioná-lo primeiramente e soltá-lo em seguida.

Comando/pré-selecção do n° de cursos

Aumentando ou reduzindo a pressão sobre o interruptor de ligar-desligar **3** é possível comandar sem escalonamento o n° de cursos da ferramenta eléctrica ligada.

Com o interruptor de ligar-desligar **3** travado, a ferramenta eléctrica trabalha com o número de cursos pré-seleccionado.

Com a roda de ajuste para pré-selecção do n° de cursos **2** é possível pré-seleccionar o n° de cursos e alterar o n° de cursos durante o funcionamento.

- 1-2: baixo n° de cursos
- 3-4: médio n° de cursos
- 5-6: alto n° de cursos

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

Uma redução do n° de cursos é recomendada ao colocar a lâmina de serra sobre a peça a ser trabalhada, assim como ao serrar plásticos e alumínio.

Durante prolongados trabalhos com um n° de cursos reduzido, é possível que a ferramenta eléctrica seja fortemente aquecida. Expulsar a lâmina de serra e permitir que a ferramenta eléctrica ainda funcione durante aprox. 3 min com máximo n° de cursos para que possa arrefecer.

Indicações de trabalho

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- **Para processar peças a serem trabalhadas pequenas ou finas, deverá sempre ser utilizada uma base firme ou uma estação de serrar (Bosch PLS 300).**

Serrar por imersão (veja figura I)

- **No processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios como madeira, gesso encartonado!**

Só utilizar lâminas de serra curtas ao serrar por imersão. Serrar por imersão só é possível com um ângulo de chanfradura de 0°.

Apoiar a ferramenta eléctrica com o lado dianteiro da placa de base **7** sobre a peça a ser trabalhada, sem que a lâmina de serra **19** toque na peça a ser trabalhada, e então ligá-la. Para ferramentas eléctricas com comando de n° de cursos, deverá seleccionar o máximo n° de cursos. Pressionar a ferramenta eléctrica firmemente contra a peça a ser trabalhada e deixar a lâmina de serra mergulhar lentamente na peça a ser trabalhada.

Logo que a placa de base **7** estiver apoiada com toda a superfície sobre a peça a ser trabalhada, deverá continuar a serrar ao longo da linha de corte desejada.

Esbarro paralelo com cortador circular (acessório)

Para trabalhos com o esbarro paralelo com cortador circular **26** (acessório), a espessura da peça a ser trabalhada deve ser no máximo 30 mm. Remover a base para "Cut Control" **13** da placa de base **7**. Para tal deverá comprimir levemente a base e retirá-la do guia **23**.

PST 1000 PEL: Ao utilizar a sapata deslizante **11** é possível que o visor para "Cut Control" **12** seja preso na frente, na sapata deslizante. Isto facilita o ajuste exacto para a linha de corte desejada, especialmente no caso de cortes de meia-esquadria (veja "Controle da linha de corte em cortes de meia-esquadria", página 62).

Cortes paralelos (veja figura J): Soltar o parafuso de fixação **27** e deslocar a escala do esbarro paralelo pelo guia **23** na placa de base. Ajustar a largura de corte desejada como valor de escala no canto interior da placa de base. Aparafusar o parafuso de fixação **27**.

Cortes circulares (veja figura K): Fazer um furo na linha de corte, dentro do círculo a ser serrado, que seja suficiente para enfiar a lâmina de serra. Aumentar o furo com uma fresa ou com uma lima, para que a lâmina de serra possa estar alinhada à linha de corte. Colocar o parafuso de fixação **27** no outro lado do limitador paralelo. Enfiar a escala do limitador paralelo pelo guia **23** da placa de base. Fazer um buraco no centro do recorte a ser realizado na peça a ser trabalhada. Enfiar a ponta de centragem **28** pela abertura interior do limitador paralelo e no orifício. Ajustar o raio como valor de escala no canto interior da placa de base. Apertar o parafuso de fixação **27**.

Meio de arrefecimento e de lubrificação

Ao serrar metal, deveria aplicar um meio de lubrificação ou de arrefecimento ao longo da linha de corte, devido ao aquecimento do material.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

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

Limpar regularmente a admissão da lâmina de serra. Para isto deverá retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica e dar umas leves pancadinhas na ferramenta eléctrica numa superfície plana.

Uma forte sujidade da ferramenta eléctrica pode levar a falhas de funcionamento. Portanto não deverá serrar materiais que produzam muito pó, por debaixo nem serrá-los por cima da cabeça.

- ▶ **Em condições de trabalho extremas deverá, se possível, usar sempre um equipamento de aspiração. Soprar frequentemente as aberturas de ventilação e interconectar um disjuntor de corrente de avaria.** Durante o processamento de metais é possível que se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. Isto pode prejudicar o isolamento de protecção da ferramenta eléctrica.

Lubrificar o rolo de guia **18** de quando em quando com uma gota de óleo.

Controlar o rolo de guia **18** regularmente. Se apresentar desgastes, deverá ser substituído por um serviço pós-venda autorizado Bosch.

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

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

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

Eliminação

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

Apenas países da União Europeia:



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas

leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

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

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

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

1) Sicurezza della postazione di lavoro

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

2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c) **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'elettrotensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo**

oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotrattensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotrattensile 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'elettrotrattensile 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'elettrotrattensile 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 elettrotrattensili**
- a) Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotrattensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotrattensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
 - b) Non utilizzare mai elettrotrattensili con interruttori difettosi.** Un elettrotrattensile 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'elettrotrattensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- d) Quando gli elettrotrattensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotrattensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotrattensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
 - e) Eseguire la manutenzione dell'elettrotrattensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inzeppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotrattensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotrattensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
 - f) Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inzeppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
 - g) Utilizzare l'elettrotrattensile, 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 elettrotrattensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- 5) Assistenza**
- a) Fare riparare l'elettrotrattensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotrattensile.

Indicazioni di sicurezza per seghetti alternativi

- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ▶ **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- ▶ **Avvicinare l'elettrotensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Accertarsi che durante l'operazione di taglio il piedino 7 sia ben posato.** Una lama con un'angolatura impropria può rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere l'elettrotensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente.** In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettrotensile senza nessun pericolo.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente lame intatte ed in perfetto stato.** Lame piegate oppure non affilate possono rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione laterale.** La lama può subire dei danni, rompersi oppure provocare un contraccolpo.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Mantenere pulita la propria zona di lavoro.** Miscele di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.
- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Mai utilizzare l'elettrotensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

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

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per l'esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, in materie plastiche, nel metallo, nella piastra ceramica e nella gomma. Essa è adatta per tagli diritti e curvi con un angolo obliquo fino a 45°. Osservare sempre le indicazioni relative alle lame.

Componenti illustrati

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

- 1 Blocco dell'interruttore di avvio/arresto
- 2 Rotellina di regolazione del numero di corse
- 3 Interruttore di avvio/arresto

- 4 Tubo di aspirazione*
 - 5 Innesto per aspirazione
 - 6 Leva di bloccaggio per il piedino (PST 1000 PEL)
 - 7 Piedino
 - 8 Levetta di regolazione dell'oscillazione
 - 9 Interruttore per dispositivo soffiatrucioli
 - 10 Paratrucioli per aspirazione
 - 11 Pattino di scorrimento (PST 1000 PEL)
 - 12 Finestrella per controllo della linea di taglio «Cut Control»
 - 13 Base per controllo della linea di taglio «Cut Control»
 - 14 Luce di lavoro
 - 15 Impugnatura (superficie di presa isolata)
 - 16 Asta di spinta
 - 17 Levetta SDS per sbloccaggio della lama
 - 18 Rullo di guida
 - 19 Lama*
 - 20 Frontalino di protezione
 - 21 Deposito per lame (PST 900 PEL)
 - 22 Dispositivo antistrappo*
 - 23 Guida per la guida parallela
 - 24 Vite (PST 900 PEL)
 - 25 Scala angolo obliquo
 - 26 Guida parallela con guida per tagli circolari*
 - 27 Vite di fissaggio della guida parallela*
 - 28 Punta di centraggio della guida parallela*
 - 29 Marcatura del taglio 0°
 - 30 Marcatura del taglio 45°
 - 31 Marcatura del taglio 45° con pattino di scorrimento (PST 1000 PEL)
- *L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.**

Dati tecnici

Seghetto alternativo		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Codice prodotto		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Controllo della linea di taglio «Cut Control»		●	●
Controllo del numero di corse		●	●
Preselezione numero corse		●	●
Oscillazione		●	●
Potenza nominale assorbita	W	620	650
Potenza resa	W	340	360
Numero di corse a vuoto n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Corsa	mm	23	23
Max. profondità di taglio			
– nel legno	mm	90	100
– nell'alluminio	mm	15	20
– nell'acciaio (non legato)	mm	8	10
Angolo di inclinazione del taglio (sinistra/destra) max.	°	45	45
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Classe di sicurezza		□/II	□/II

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

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

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

	PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Valori misurati per rumorosità rilevati conformemente alla norma EN 60745.		
Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio ammonta normalmente a		
Livello di pressione acustica	dB(A) 86	86
Livello di potenza sonora	dB(A) 97	97
Incertezza della misura K	dB 3	3
Usare la protezione acustica!		
Valori totali di vibrazione (somma vettoriale di tre direzioni) rilevati secondo EN 60745:		
Taglio di pannello di truciolato:		
Valore di emissione di vibrazioni a_h	m/s^2 11,5	10,0
Incertezza K	m/s^2 4,0	2,0
Taglio di lamiera di metallo:		
Valore di emissione di vibrazioni a_h	m/s^2 8,5	7,0
Incertezza K	m/s^2 2,0	2,0

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile 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'elettrotensile 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 60745 in base alle prescrizioni delle direttive 2004/108/CE, 98/37/CE (fino al 28.12.2009), 2006/42/CE (a partire dal 29.12.2009).

Fascicolo tecnico presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

R. Schneider *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montaggio

- **Prima di qualunque intervento sull'elettro-utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Inserimento/sostituzione della lama

- **Montando la lama portare sempre guanti di protezione.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

Selezione della lama

Una visione d'insieme delle lame consigliate si trova alla fine di queste istruzioni. Utilizzare solo ed esclusivamente lame per seghetti alternativi con attacco a T. La lama non dovrebbe essere più lunga del taglio previsto.

Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.

Inserimento della lama (vedere figura A1)

Se necessario, togliere il paratrucioli **10** (vedere «Paratrucioli»).

Inserire la lama **19** con i denti nella direzione di taglio fino a quando raggiunge la posizione di incastro nell'asta di spinta **16**. La levetta SDS per sbloccaggio della lama **17** scatta automaticamente all'indietro bloccando la lama. Non spingere la levetta **17** manualmente all'indietro perché in caso contrario si potrebbe danneggiare l'elettro-utensile.

Inserendo la lama accertarsi che il dorso della lama si trovi bene nella scanalatura del rullo di guida **18**.

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

Smontaggio della lama (vedere figura A2)

- **Nel momento di espellere la lama, tenere l'elettro-utensile in modo che nessuna persona od animale possa essere ferito dalla lama espulsa.**

Ruotare la levetta SDS **17** in avanti fino alla battuta di arresto in direzione del frontalino di protezione **20**. La lama viene sbloccata ed espulsa.

Deposito per lame (PST 900 PEL) (vedi figura B)

E' possibile conservare fino a sei lame di una lunghezza massima di 110 mm nel deposito per lame **21**. Inserire le lame con attacco a T nell'apposito incavo del deposito per lame. Possono essere messe fino a tre lame l'una sopra l'altra.

Chiudere il deposito per lame e spingerlo fino alla battuta di arresto nell'incavo del piedino **7**.

Pattino di scorrimento (PST 1000 PEL)

In caso di lavorazione di superfici delicate è possibile applicare il pattino di scorrimento **11** sul piedino **7** in modo da evitare di graffiare la superficie.

Per applicare il pattino di scorrimento **11** agganciarlo al piedino **7**, premerlo verso l'alto nella parte posteriore e farlo scattare in posizione.

Dispositivo antistrappo

Il dispositivo antistrappo **22** (accessorio opzionale) può evitare strappi alla superficie durante l'operazione di taglio di legname. Il dispositivo antistrappo può essere utilizzato solo in caso di determinati tipi di lame e solo in caso di angolo di inclinazione del taglio pari a 0°. In caso di operazioni di taglio con il dispositivo antistrappo, il piedino **7** non può essere spostato posteriormente per effettuare tagli in prossimità di bordi.

Premere il dispositivo antistrappo **22** dalla parte inferiore nel piedino **7**.

PST 1000 PEL (vedi figura C): Quando si utilizza il pattino di scorrimento **11**, il dispositivo antistrappo **22** non viene inserito nel piedino **7** ma nel pattino di scorrimento.

Controllo della linea di taglio «Cut Control»

Il controllo della linea di taglio «Cut Control» permette una guida precisa dell'elettro-utensile lungo una linea di taglio tracciata sul pezzo da lavorare. Il kit «Cut Control» contiene la finestrella **12** con marcature di taglio e la base **13** per il fissaggio all'elettro-utensile.

Fissaggio del «Cut Control» al piedino (vedi figura D)

Fissare la finestrella per «Cut Control» **12** ai supporti della base **13**. Poi comprimere leggermente la base e farla scattare nella guida **23** del piedino **7**.

Fissaggio del «Cut Control» al pattino di scorrimento (PST 1000 PEL) (vedi figura E)

Con questo sistema di controllo della linea di taglio è possibile fissare la finestrella per «Cut Control» **12** insieme alla base **13** al piedino **7** oppure separatamente e direttamente ai supporti del pattino di scorrimento **11**.

Rimuovere la base per «Cut Control» **13** dal piedino **7**. Per fare questo comprimere leggermente la base ed estrarla dalla guida **23**.

Estrarre la finestrella per «Cut Control» **12** dalla base **13** e fissarla ai supporti del pattino di scorrimento **11**.

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.

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.

- Utilizzate, se possibile, un sistema di aspirazione delle polveri.
- 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.

Paratrucioli (vedi figura F)

Montare il paratrucioli **10** prima di collegare l'elettrotensile ad un sistema di aspirazione polvere.

Applicare il paratrucioli **10** sull'elettrotensile facendo scattare i supporti negli incavi della carcassa.

Togliere il paratrucioli **10** per lavori senza aspirazione polvere e per tagli obliqui. Per la rimozione comprimere il paratrucioli all'altezza dei supporti esterni ed estrarlo in avanti.

Collegamento dell'aspirazione polvere

Inserire un tubo di aspirazione **4** (accessorio opzionale) sul montante di aspirazione **5**. Collegare il tubo di aspirazione **4** con un aspirapolvere (accessorio opzionale). Una visione d'insieme relativa al collegamento con diversi tipi di aspirapolvere si trova alla fine di queste istruzioni.

Disattivare il dispositivo soffiatrucioli se è stata collegata l'aspirazione polvere (vedere «Dispositivo soffiatrucioli»).

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.

Uso

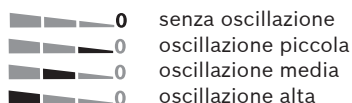
Modi operativi

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Regolazione dell'oscillazione

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

Tramite la levetta di regolazione **8** è possibile regolare l'oscillazione anche durante la fase di funzionamento.



Il livello ottimale di oscillazione per la rispettiva applicazione deve essere rilevata eseguendo delle prove pratiche. Per tale operazione si tenga presente quanto segue:

- Quanto più fine e pulito deve essere il taglio richiesto, tanto minore deve essere il livello di oscillazione regolato event. fino a disattivarlo completamente.
- In caso di lavorazione di materiali sottili come (p.es. lamiera) disattivare l'oscillazione.
- In caso di materiali duri (p.es. acciaio) lavorare con una bassa oscillazione.
- In caso di materiali teneri e durante l'operazione di taglio di legname nella direzione delle fibre è possibile lavorare al massimo livello di oscillazione.

Impostazione dell'angolo obliquo

In caso di tagli obliqui fino a 45°, il piedino **7** può essere spostato verso destra o verso sinistra.

In caso di tagli obliqui non è possibile impiegare né la cuffia di copertura **10** né il dispositivo antistrappo **22**.

Togliere eventualmente il paratrucioli **10** (vedi «Paratrucioli», pagina 72) e togliere il dispositivo antistrappo **22** (vedi «Dispositivo antistrappo», pagina 71).

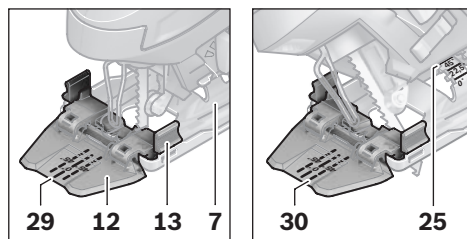
PST 900 PEL (vedi figura G):

- Estrarre il deposito per lame **21** dal piedino **7**.
- Allentare la vite **24** e spingere il piedino **7** leggermente in direzione del montante di aspirazione **5**.
- Per una precisa regolazione dell'angolo obliquo, sul lato destro e su quello sinistro del piedino sono disponibili punti di scatto in posizione a 0°, 22,5° e 45°. Basandosi sulla scala **25** graduata ribaltare il piedino **7** alla posizione richiesta. Altri angoli obliqui possono essere regolati utilizzando un goniometro.
- Una volta conclusa questa operazione, spingere il piedino **7** fino alla battuta di arresto in direzione della lama **19**.
- Avvitare di nuovo bene la vite **24**.

PST 1000 PEL (vedi figura H):

- Aprire la levetta di fissaggio **6** del piedino e spingere il piedino **7** leggermente in direzione dell'innesco per aspirazione **5**.
- Per una precisa regolazione dell'angolo obliquo, sul lato destro e su quello sinistro del piedino sono disponibili punti di scatto in posizione a 0°, 22,5° e 45°. Basandosi sulla scala **25** graduata ribaltare il piedino **7** alla posizione richiesta. Altri angoli obliqui possono essere regolati utilizzando un goniometro.
- Una volta conclusa questa operazione, spingere il piedino **7** fino alla battuta di arresto in direzione della lama **19**.
- Chiudere la levetta di fissaggio **6** per bloccare il piedino nella posizione regolata.

Controllo della linea di taglio per tagli obliqui (PST 900 PEL)

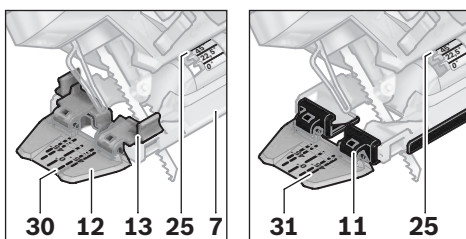


Per il controllo della linea di taglio, la finestrella per «Cut Control» **12** ha una marcatura **29** per il taglio perpendicolare a 0° ed una marcatura **30** per il taglio obliquo destro o sinistro a 45° secondo la scala **25**.

La marcatura di taglio per angoli obliqui tra 0° e 45° è proporzionale. Questa marcatura di taglio può essere applicata in modo non permanente sulla finestrella per «Cut Control» **12** con un evidenziatore e può essere cancellata facilmente.

Eseguire un taglio di prova per verificare la precisione del taglio.

Controllo della linea di taglio per tagli obliqui (PST 1000 PEL)



Per il controllo della linea di taglio, la finestrella per «Cut Control» **12** ha una marcatura **29** per il taglio perpendicolare a 0° ed due marcature per il taglio obliquo destro o sinistro a 45° secondo la scala **25**. Per il fissaggio del controllo della linea di taglio con la base per «Cut Control» **13** al piedino **7** vale la marcatura interna **30**. Per il fissaggio della finestrella per «Cut Control» **12** direttamente al pattino di scorrimento **11** vale la marcatura esterna **31**. La marcatura di taglio per angoli obliqui tra 0° e 45° è proporzionale. Questa marcatura di taglio può essere applicata in modo non permanente sulla finestrella per «Cut Control» **12** con un evidenziatore e può essere cancellata facilmente. Eseguire un taglio di prova per verificare la precisione del taglio.

Spostamento del piedino

Per effettuare tagli in prossimità di bordi è possibile spostare posteriormente il piedino **7**.

PST 900 PEL (vedi figura G):

- Estrarre il deposito per lame **21** dal piedino **7**.
- Allentare la vite **24** e spingere il piedino **7** fino alla battuta di arresto in direzione del montante di aspirazione **5**.
- Avvitare di nuovo bene la vite **24**.

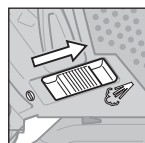
PST 1000 PEL (vedi figura H):

- Aprire la levetta di fissaggio **6** del piedino e spingere il piedino **7** fino alla battuta in direzione dell'innesto per aspirazione **5**.
- Chiudere la levetta di fissaggio **6** per bloccare il piedino nella posizione regolata.

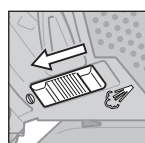
Il taglio con piedino spostato **7** è possibile soltanto con un angolo obliquo di 0°. Inoltre, il controllo della linea di taglio «Cut Control» con la base **13**, la guida parallela con guida per tagli circolari **26** (accessorio) nonché il dispositivo antistrappo **22** non devono essere utilizzati.

Dispositivo soffiatrucioli

Mediante il soffio d'aria del dispositivo soffiatrucioli **9** è possibile mantenere la linea di taglio libera da trucioli.



Attivazione del dispositivo soffiatrucioli: In caso di lavori con un'alta asportazione di trucioli nel legno, materiale plastico e simile, spingere l'interruttore **9** in direzione dell'innesto per aspirazione.



Disattivazione del dispositivo soffiatrucioli: In caso di lavori nel metallo ed aspirazione polvere collegata, spingere l'interruttore **9** in direzione della lama.

Messa in funzione

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

Accensione LED luce di lavoro

La luce di lavoro **14** migliora la visibilità nell'ambiente di lavoro. La luce di lavoro insieme al controllo della linea di taglio «Cut Control» permette ottimi risultati di taglio.

Per accendere la luce di lavoro **14** premere leggermente l'interruttore di avvio/arresto **3**. Premere più forte l'interruttore di avvio/arresto per accendere l'elettrotensile. La luce di lavoro rimane accesa.

- **Non guardare direttamente nella luce di lavoro, può accecare.**

Accendere/spegnere

Per **accendere** l'elettrotensile premere l'interruttore di avvio/arresto **3**.

Per **bloccare** l'interruttore di avvio/arresto **3** tenerlo premuto e spingere il bloccaggio **1** verso destra oppure verso sinistra.

Per **spegnere** l'elettrotensile rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **3**. In caso di interruttore di avvio/arresto **3** bloccato, premerlo prima e rilasciarlo poi subito.

Controllo/preselezione del numero di corse

Aumentando oppure diminuendo la pressione sull'interruttore di avvio/arresto **3** è possibile controllare in continuo il numero corse dell'elettrotensile acceso.

In caso di interruttore di avvio/arresto **3** bloccato, l'elettrotensile funziona al numero di corse preselezionato.

Tramite la rotellina di regolazione del numero di corse **2** è possibile preselezionare il numero di corse richiesto ed anche modificarlo durante la fase di funzionamento.

- 1-2: velocità bassa
- 3-4: velocità media
- 5-6: velocità alta

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

Si consiglia una riduzione del numero corse all'atto di applicare la lama sul pezzo in lavorazione nonché tagliando materiale in plastica ed alluminio.

In caso di operazioni di lavoro più lunghe ad un basso numero di corse è possibile che l'elettrotensile si riscaldi troppo. Estrarre la lama dall'elettrotensile e, per farlo raffreddare, far funzionare l'elettrotensile per ca. 3 min al massimo del numero di corse.

Indicazioni operative

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Utilizzare sempre un supporto stabile oppure una stazione di taglio (Bosch PLS 300) per lavorare pezzi piccoli e sottili.**

Taglio dal centro (vedi figura I)

- **Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solo materiali teneri con legno, lastre di cartongesso o simili!**

Per l'esecuzione di tagli dal centro utilizzare esclusivamente lame corte. Tagli dal centro sono possibili soltanto con un angolo obliquo di 0°.

Applicare l'elettrotensile con il bordo anteriore del piedino **7** sul pezzo in lavorazione evitando che la lama di taglio **19** tocchi il pezzo in lavorazione ed accenderlo. In caso di elettrotensili dotati di controllo del numero di corse, selezionare il numero massimo di corse. Spingere forte l'elettrotensile contro il pezzo in lavorazione ed iniziare lentamente il taglio sul materiale.

Non appena il piedino **7** arriva a poggiare completamente sul pezzo in lavorazione, continuare a tagliare lungo la linea di taglio richiesta.

Guida parallela con guida per tagli circolari (accessori)

Per lavori con la guida parallela con guida per tagli circolari **26** (accessorio opzionale) lo spessore del pezzo in lavorazione può essere al massimo di 30 mm.

Rimuovere la base per «Cut Control» **13** dal piedino **7**. Per fare questo comprimere leggermente la base ed estrarla dalla guida **23**.

PST 1000 PEL: Se viene utilizzato il pattino di scorrimento **11**, la finestrina per «Cut Control» **12** può essere fissata sul davanti del pattino di scorrimento. Questo facilita la regolazione precisa della linea di taglio richiesta, soprattutto in caso di tagli obliqui (vedi «Controllo della linea di taglio per tagli obliqui», pagina 74).

Tagli paralleli (vedi figura J): Allentare la vite di fissaggio **27** e spingere la scala della guida parallela attraverso la guida **23** nel piedino. Regolare la larghezza del taglio richiesta come valore della scala al bordo interno del piedino. Avvitare bene la vite di arresto **27**.

Tagli circolari (vedi figura K): Eseguire alla linea di taglio nel cerchio da tagliare un foro, sufficiente per passare con la lama. Lavorare il foro con una fresa o lima per permettere un contatto ottimale della lama alla linea di taglio. Applicare la vite di fissaggio **27** sull'altro lato della guida parallela. Spingere la scala della guida parallela attraverso la guida **23** nel piedino. Eseguire nel pezzo in lavorazione un foro nel centro della parte in cui è richiesto il taglio dal pieno. Applicare la punta di centraggio **28** attraverso l'apertura interna della guida parallela e nel foro eseguito. Regolare il raggio come valore della scala al bordo interno del piedino. Avvitare bene la vite di fissaggio **27**.

Liquido refrigerante/lubrificante

In caso di operazioni di taglio del metallo, al fine di evitare il riscaldamento del materiale si dovrebbe applicare liquido refrigerante oppure lubrificante lungo la linea di taglio.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

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

Pulire ad intervalli regolari l'alloggiamento lama. A tal fine, estrarre la lama dall'elettrotensile e battere leggermente l'elettrotensile su un piano orizzontale.

Forti accumuli di sporcizia dell'elettrotensile può implicare disturbi del funzionamento. Per questo motivo, non eseguire tagli dalla parte inferiore oppure sovra testa in caso di materiali che producono molta polvere.

- ▶ **In caso di condizioni di impiego estreme utilizzare sempre un impianto di aspirazione. Soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).** In caso di lavorazione di metalli è possibile che si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato.

Lubrificare il rullo di guida **18** occasionalmente con una goccia di olio.

Controllare il rullo di guida **18** ad intervalli regolari. In caso dovesse essere usurato, deve essere sostituito da un punto di assistenza autorizzato per gli elettrotensili Bosch.

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

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

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 Elettrotensili
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.elettrotensili@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 elettrotensili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:



Non gettare elettrotensili 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 elettrotensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheids- waarschuwingen en al-

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

1) Veiligheid van de werkomgeving

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

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

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

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

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

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

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

3) Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u 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.

b) Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.

Het dragen van persoonlijke beschermen- de uitrusting zoals een stofmasker, slip- vaste 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 lichaams- houding. 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 gemon- teerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt. Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.

Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

d) Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) Service

a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor decoupeerzagen

- ▶ **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- ▶ **Let erop dat de voetplaat 7 bij het zagen stabiel ligt.** Een schuin zaagblad kan breken of tot een terugslag leiden.
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.** Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.

- ▶ **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die helemaal in orde zijn.** Verbogen of niet-scherpe zaagbladen kunnen breken of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.** Anders kan het zaagblad beschadigd worden, breken of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Houd uw werkplek schoon.** Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **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.

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

Afgebeelde componenten

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

- 1 Blokkering van de aan/uit-schakelaar
- 2 Stelwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen
- 3 Aan/uit-schakelaar
- 4 Afzuigslang*
- 5 Afzuigaansluiting
- 6 Spanhendel voor de voetplaat (PST 1000 PEL)
- 7 Voetplaat

- 8 Instelhendel pendelbeweging
- 9 Schakelaar voor spanenblaasvoorziening
- 10 Beschermkap voor afzuiging
- 11 Glijvoet (PST 1000 PEL)
- 12 Kijkvenster voor zaaglijncontrole „Cut Control”
- 13 Voet voor zaaglijncontrole „Cut Control”
- 14 Werklamp
- 15 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 16 Zaaghouder
- 17 SDS-hendel voor ontgrendeling van zaagblad
- 18 Steunwiel
- 19 Zaagblad*
- 20 Bescherming tegen aanraken
- 21 Zaagbladendepot (PST 900 PEL)
- 22 Antisplinterplaatje*
- 23 Geleiding voor de parallelgeleider
- 24 Schroef (PST 900 PEL)
- 25 Schaalverdeling verstekhoek
- 26 Parallelgeleider met cirkelsnijder*
- 27 Vastzetschroef van de parallelgeleider*
- 28 Centreerpunt van de parallelgeleider*
- 29 Zaagmarkering 0°
- 30 Zaagmarkering 45°
- 31 Zaagmarkering 45° met glijvoet (PST 1000 PEL)

*** Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.**

Technische gegevens

Decoupeerzaag		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Zaaknummer		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Zaaglijncontrole „Cut Control”		●	●
Regeling aantal zaagbewegingen		●	●
Vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen		●	●
Pendelbeweging		●	●
Opgenomen vermogen	W	620	650
Afgegeven vermogen	W	340	360
Onbelast aantal zaagbewegingen n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Zaagbeweging	mm	23	23
Max. zaagdiepte			
– in hout	mm	90	100
– in aluminium	mm	15	20
– in staal (ongelegeerd)	mm	8	10
Zaaghoek (links/rechts) max.	°	45	45
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Isolatieklasse		□/II	□/II

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

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

Informatie over geluid en trillingen

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.			
Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend			
Geluidsdrukniveau	dB(A)	86	86
Geluidsvermogeniveau	dB(A)	97	97
Onzekerheid K	dB	3	3
Draag een gehoorbescherming.			
Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:			
Zagen van spaanplaat:			
Trillingsemissiewaarde a_h	m/s^2	11,5	10,0
Onzekerheid K	m/s^2	4,0	2,0
Zagen van metaalplaat:			
Trillingsemissiewaarde a_h	m/s^2	8,5	7,0
Onzekerheid K	m/s^2	2,0	2,0

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

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

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG, 98/37/EG (tot 28-12-2009) en 2006/42/EG (vanaf 29-12-2009).

Technisch dossier bij:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montage

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Zaagblad inzetten of vervangen

- **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing. Gebruik alleen zaagbladen met enkelnokkenschacht (T-schacht). Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede.

Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.

Zaagblad inzetten (zie afbeelding A1)

Verwijder indien nodig de beschermkap **10** (zie „Beschermkap”).

Duw het zaagblad **19** met de tanden in de zaagrichting totdat het vastklikt in de zaaghouder **16**. De SDS-hendel **17** springt automatisch naar achteren en het zaagblad wordt vergrendeld. Duw de hendel **17** niet met de hand naar achteren. Anders kunt u het elektrische gereedschap beschadigen.

Let er bij het inzetten van het zaagblad op dat de rug van het zaagblad in de groef van het steunwiel **18** ligt.

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

Zaagblad uitwerpen (zie afbeelding A2)

- **Houd het elektrische gereedschap bij het uitwerpen van het zaagblad zo, dat er geen personen of dieren gewond worden door het uitgeworpen zaagblad.**

Draai de SDS-hendel **17** tot deze niet meer verder kan in de richting van de aanraakbeveiliging **20** naar voren. Het zaagblad wordt losgemaakt en uitgeworpen.

Zaagbladendepot (PST 900 PEL) (zie afbeelding B)

In het zaagbladendepot **21** kunt u zes zaagbladen met een lengte van 110 mm bewaren. Leg de zaagbladen met de enkelnokkenschacht (T-schacht) in de daarvoor voorziene uitsparing van het zaagbladendepot. Er kunnen drie zaagbladen boven elkaar liggen.

Sluit het zaagbladendepot en duw het tot aan de aanslag in de uitsparing van de voetplaat **7**.

Glijvoet (PST 1000 PEL)

Bij de bewerking van kwetsbare oppervlakken kunt u de glijvoet **11** op de voetplaat **7** plaatsen, om krassen op het oppervlak te voorkomen.

Als u de glijvoet wilt aanbrengen, maakt u deze **11** vooraan aan de voetplaat **7** vast, drukt u hem achteraan omhoog en laat u hem vastklikken.

Antisplinterplaatje

Het antisplinterplaatje **22** (toebehooren) kan uitsplinteren van het oppervlak bij het zagen van hout voorkomen. Het antisplinterplaatje kan alleen bij bepaalde zaagbladtypen en alleen bij een zaaghoek van 0° worden gebruikt. De voetplaat **7** mag bij het zagen met het antisplinterplaatje niet naar achteren worden verplaatst voor het zagen tot aan opstaande randen.

Druk het antisplinterplaatje **22** van onderen in de voetplaat **7**.

PST 1000 PEL (zie afbeelding C): Bij gebruik van de glijvoet **11** wordt het antisplinterplaatje **22** niet in de voetplaat **7**, maar in de glijvoet geplaatst.

Zaaglijncontrole „Cut Control”

De zaaglijncontrole „Cut Control” maakt nauwkeurige geleiding van het elektrische gereedschap langs een op het werkstuk getekende zaaglijn mogelijk. Bij de bouwset „Cut Control” horen het kijkvenster **12** met zaagmarkeringen en de voet **13** ter bevestiging aan het elektrische gereedschap.

„Cut Control” aan de voetplaat bevestigen (zie afbeelding D)

Klem het kijkvenster voor „Cut Control” **12** in de houders aan de voet **13** vast. Druk vervolgens de voet iets samen en laat deze in de geleiding **23** van de voetplaat **7** vastklikken.

„Cut Control” aan glijvoet bevestigen (PST 1000 PEL) (zie afbeelding E)

Bij dit systeem van zaaglijncontrole kan het kijkvenster voor „Cut Control” **12** samen met de voet **13** op de voetplaat **7** of apart rechtstreeks in de houders op de glijvoet **11** worden bevestigd.

Verwijder de voet voor „Cut Control” **13** uit de voetplaat **7**. Druk vervolgens de voet iets samen en neem deze uit de geleiding **23**.

Trek het kijkvenster voor „Cut Control” **12** los van de voet **13** en klem het in de houders op de glijvoet **11** vast.

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 ademen 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 indien mogelijk 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.

Beschermkap (zie afbeelding F)

Monteer de beschermkap **10** voordat u het elektrische gereedschap op een stofafzuiging aansluit.

Zet de beschermkap **10** zodanig op het elektrische gereedschap dat de houders in de uitsparingen van het machinehuis vastklikken.

Verwijder de beschermkap **10** voor werkzaamheden zonder stofafzuiging en voor verstekzaagwerkzaamheden. Druk daarvoor de beschermkap ter hoogte van de buitenste houders samen en trek deze naar voren los.

Stofafzuiging aansluiten

Steek een afzuigslang **4** (toebehoren) op de afzuigadapter **5**. Verbind de afzuigslang **4** met een stofzuiger (toebehoren). Een overzicht van aansluitingen op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

Schakel de spanenblaasvoorziening uit nadat u de stofafzuiging aangesloten heeft (zie „Spanenblaasvoorziening”).

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.

Gebruik

Functies

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Pendelbeweging instellen

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

Met de instelhendel **8** kunt u de pendelbeweging ook terwijl het elektrische gereedschap loopt instellen.

	0	geen pendelbeweging
	0	kleine pendelbeweging
	0	gemiddelde pendelbeweging
	0	grote pendelbeweging

De optimale pendelbeweging voor de gewenste toepassing kunt u proefondervindelijk bepalen. Daarbij gelden de volgende adviezen:

- Hoe fijner en schoner de zaagrand moet worden ingesteld, of deze moet eventueel helemaal worden uitgeschakeld.
- Schakel bij de bewerking van dunne materialen (bijv. metaalplaat) de pendelbeweging uit.
- Werk in harde materialen (bijv. staal) met een kleine pendelbeweging.

- In zachte materialen en bij het zagen van hout in de richting van de nerf kunt u met maximale pendelbeweging werken.

Verstekhoek instellen

De voetplaat **7** kan voor verstekzaagsneden tot 45° naar rechts of naar links worden gedraaid.

De beschermkap **10** en het antisplinterplaatje **22** kunnen bij verstekzaagwerkzaamheden niet worden gebruikt.

Verwijder indien nodig de beschermkap **10** (zie „Beschermkap”, pagina 84) en verwijder het antisplinterplaatje **22** (zie „Antisplinterplaatje”, pagina 83).

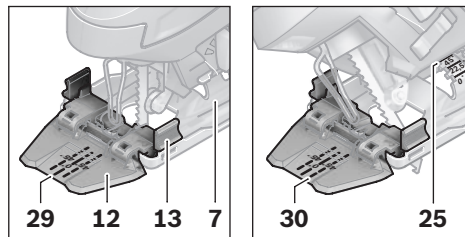
PST 900 PEL (zie afbeelding G):

- Trek het zaagbladendepot **21** uit de voetplaat **7**.
- Draai de schroef **24** los en duw de voetplaat **7** iets in de richting van de afzuigadapter **5**.
- Voor het instellen van nauwkeurige verstekhoeken heeft de voetplaat rechts en links vastklikpunten bij 0° , $22,5^\circ$ en 45° . Draai de voetplaat **7** volgens de schaalverdeling **25** in de gewenste stand. Andere verstekhoeken kunt u met een hoekmeter instellen.
- Duw de voetplaat **7** vervolgens tot aan de aanslag in de richting van het zaagblad **19**.
- Draai de schroef **24** weer vast.

PST 1000 PEL (zie afbeelding H):

- Open de spanhendel **6** van de voetplaat en schuif de voetplaat **7** iets in de richting van de afzuigadapter **5**.
- Voor het instellen van nauwkeurige verstekhoeken heeft de voetplaat rechts en links vastklikpunten bij 0° , $22,5^\circ$ en 45° . Draai de voetplaat **7** volgens de schaalverdeling **25** in de gewenste stand. Andere verstekhoeken kunt u met een hoekmeter instellen.
- Duw de voetplaat **7** vervolgens tot aan de aanslag in de richting van het zaagblad **19**.
- Sluit de spanhendel **6** om de voetplaat in de ingestelde positie te vergrendelen.

Zaaglijncontrole bij het zagen van verstek (PST 900 PEL)

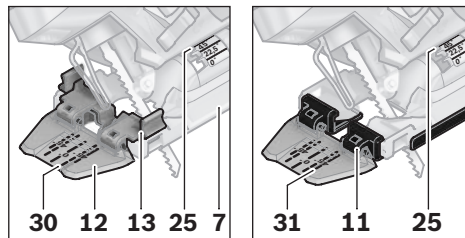


Voor de zaaglijncontrole zijn op het kijkvenster voor „Cut Control” **12** één markering **29** voor haaks zagen (0°) en één markering **30** links en rechts voor het zagen van verstek (45°) naar links of naar rechts volgens de schaalverdeling **25** aanwezig.

De zaagmarkering voor verstekhoeken tussen 0° en 45° is proportioneel. Deze kan op het kijkvenster voor „Cut Control” **12** met een niet-permanente markeerstift aangegeven en gemakkelijk weer verwijderd worden.

Als u maatzuiver wilt werken, kunt het best eerst proefzagen.

Zaaglijncontrole bij het zagen van verstek (PST 1000 PEL)



Voor de zaaglijncontrole zijn op het kijkvenster voor „Cut Control” **12** één markering **29** voor haaks zagen (0°) en twee markeringen links en rechts voor het zagen van verstek (45°) naar links of naar rechts volgens de schaalverdeling **25** aanwezig. Bij de bevestiging van de zaaglijncontrole met de voet voor „Cut Control” **13** op de voetplaat **7** geldt de binnenste markering **30**. Bij de bevestiging van het kijkvenster voor „Cut Control” **12** rechtstreeks op de glijvoet **11** geldt de buitenste markering **31**.

De zaagmarkering voor verstekhoeken tussen 0° en 45° is proportioneel. Deze kan op het kijkvenster voor „Cut Control” **12** met een niet-permanente markeerstift aangegeven en gemakkelijk weer verwijderd worden.

Als u maatzuiver wilt werken, kunt het best eerst proefzagen.

Voetplaat verstellen

Voor het zagen tot aan opstaande randen kunt u de voetplaat **7** naar achteren verplaatsen.

PST 900 PEL (zie afbeelding G):

- Trek het zaagbladendepot **21** uit de voetplaat **7**.
- Draai de schroef **24** los en duw de voetplaat **7** vervolgens tot aan de aanslag in de richting van de afzuigadapter **5**.
- Draai de schroef **24** weer vast.

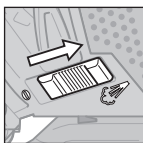
PST 1000 PEL (zie afbeelding H):

- Open de spanhendel **6** van de voetplaat en schuif de voetplaat **7** tot aan de aanslag in de richting van de afzuigadapter **5**.
- Sluit de spanhendel **6** om de voetplaat in de ingestelde positie te vergrendelen.

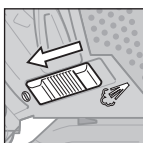
Zagen met verplaatste voetplaat **7** is alleen mogelijk met een verstekhoek van 0°. Bovendien mogen de zaaglijncontrole „Cut Control” met de voet **13**, de parallelgeleider met cirkelsnijder **26** (toebehoren) en het antisplinterplaatje **22** niet worden gebruikt.

Spanenblaasvoorziening

Met de luchtstroom van de spanenblaasvoorziening **9** kan de zaaglijn vrij van spanen worden gehouden.



Spanenblaasvoorziening inschakelen: Schuif voor werkzaamheden met een grote spaanafname in hout, kunststof enz. de schakelaar **9** in de richting van de afzuigaansluiting.



Spanenblaasvoorziening uitschakelen: Schuif voor werkzaamheden in metaal en bij een aangesloten stofafzuiging de schakelaar **9** in de richting van het zaagblad.

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.**

LED-werklampje inschakelen

Het werklampje **14** zorgt voor beter zicht op de plaats waar u werkt. U kunt bijzonder goede zaagresultaten bereiken wanneer u het werklampje samen met de zaaglijncontrole „Cut Control” gebruikt.

Schakel het werklampje **14** in door de aan/uitschakelaar **3** licht in te drukken. Wanneer u de aan/uit-schakelaar verder indrukt, wordt de machine ingeschakeld en brandt het werklampje nog steeds.

- **Kijk niet recht in het werklampje, het kan u verblinden.**

In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **3**.

Voor het **vergrendelen** van de aan/uit-schakelaar **3** houdt u de schakelaar ingedrukt en duwt u de blokkering **1** naar rechts of naar links.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **3** los. Als de aan/uit-schakelaar **3** vergrendeld is, drukt u de schakelaar eerst in en laat u deze vervolgens los.

Aantal zaagbewegingen regelen of vooraf instellen

Door toe- of afnemende druk op de aan/uit-schakelaar **3** kunt u het aantal zaagbewegingen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen.

Als de aan/uit-schakelaar **3** vergrendeld is, werkt het elektrische gereedschap met een vooraf ingesteld aantal zaagbewegingen.

Met het stelwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen **2** kunt u het aantal zaagbewegingen vooraf instellen en tijdens het gebruik veranderen.

- 1–2: klein aantal zaagbewegingen
- 3–4: gemiddeld aantal zaagbewegingen
- 5–6: groot aantal zaagbewegingen

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

Geadviseerd wordt om het aantal zaagbewegingen te verminderen als het zaagblad op het werkstuk wordt geplaatst en bij het zagen van kunststof en aluminium.

Bij langdurige werkzaamheden met een klein aantal zaagbewegingen kan het elektrische gereedschap zeer heet worden. Werp het zaagblad uit en laat het elektrische gereedschap ca. 3 min met het maximale aantal zaagbewegingen lopen om het te laten afkoelen.

Tips voor de werkzaamheden

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Gebruik bij het bewerken van kleine of dunne werkstukken altijd een stabiele ondergrond of een zaagstation (Bosch PLS 300).**

Invallend zagen (zie afbeelding I)

- **Alleen zachte materialen als hout en gips-karton mogen invallend worden gezaagd.**

Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen. Invallend zagen is alleen mogelijk met een verstekhoek van 0°.

Zet het elektrische gereedschap met de voorste rand van de voetplaat **7** op het werkstuk, zonder dat het zaagblad **19** het werkstuk aanraakt, en schakel het in. Kies het maximale aantal zaagbewegingen bij elektrisch gereedschap met een regeling van het aantal zaagbewegingen. Duw het elektrische gereedschap stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk invallen.

Zodra de voetplaat **7** met het hele oppervlak op het werkstuk ligt, zaagt u langs de gewenste zaaglijn verder.

Parallelgeleider met cirkelsnijder (toebehooren)

Voor werkzaamheden met de parallelgeleider met cirkelsnijder **26** (toebehooren) mag de dikte van het werkstuk maximaal 30 mm bedragen.

Verwijder de voet voor „Cut Control” **13** uit de voetplaat **7**. Druk vervolgens de voet iets samen en neem deze uit de geleiding **23**.

PST 1000 PEL: Als u de glijvoet **11** gebruikt, kunt u het kijkvenster voor „Cut Control” **12** vóór op de glijvoet klemmen. Dit vergemakkelijkt de nauwkeurige instelling op de gewenste zaaglijn, vooral bij het zagen van verstek (zie „Zaaglijncontrole bij het zagen van verstek”, pagina 85).

Parallel zagen (zie afbeelding J): Draai de vastzetschroef **27** los en duw de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding **23** in de voetplaat. Stel de gewenste zaagbreedte als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef **27** vast.

Cirkels zagen (zie afbeelding K): Boor bij de zaaglijn binnen de te zagen cirkel een gat dat groot genoeg is om het zaagblad erdoor te steken. Bewerk het boorgat met een frees of vijl, zodat het zaagblad op de zaaglijn aansluit. Zet de vastzetschroef **27** aan de andere zijde van de parallelgeleider. Duw de schaalverdeling van de parallelgeleider door de geleiding **23** in de voetplaat. Boor een gat in het midden van de uitsparing die u in het werkstuk wilt zagen. Steek de centreerpunt **28** door de inwendige opening van de parallelgeleider en in het geboorde gat. Stel de radius als schaalverdelingswaarde aan de binnenkant van de voetplaat in. Draai de vastzetschroef **27** vast.

Koel- en smeermiddel

Bij het zagen van metaal dient u vanwege de verwarming van het materiaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan te brengen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

Reinig de zaagbladopname regelmatig. Neem daarvoor het zaagblad uit het elektrische gereedschap en klop het gereedschap licht op een egaal oppervlak uit.

Sterke verontreiniging van het elektrische gereedschap kan tot functiestoringen leiden. Zaag daarom materialen waarbij veel stof vrijkomt niet van onderen of boven het hoofd.

- ▶ **Gebruik onder extreme gebruiksomstandigheden indien mogelijk altijd een afzuiginstallatie. Blaas de ventilatieopeningen regelmatig schoon en sluit het gereedschap aan via een aardlekschakelaar.** Tijdens het bewerken van metalen kan geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

Smeer het steunwiel **18** af en toe met een druppel olie.

Controleer het steunwiel **18** regelmatig. Als het steunwiel versleten is, moet het door een erkende Bosch-klantenservice worden vervangen.

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.

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 (0)76 579 54 54

Fax: +31 (0)76 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België en Luxemburg

Tel.: +32 (0)70 22 55 65

Fax: +32 (0)70 22 55 75

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Afvalverwijdering

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

Alleen voor landen van de EU:



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

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

Wijzigingen voorbehouden.

Sikkerhedsinstrukser

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

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

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

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

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

- 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. Kontrolér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- 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 stiksav

- **Hold el-værktøjet i de isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller el-værktøjets eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Sørg for, at fodpladen 7 ligger sikkert, når der saves.** En savklinge, der sidder i klemme, kan brække eller føre til tilbageslag.
- **Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.** Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.
- **Brug kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække eller føre til tilbageslag.

- ▶ **Forsøg ikke at bremse savklingen ved at trykke den ind i siden, efter den er blevet slukket.** Savklingen kan beskadiges, brække eller føre til tilbageslag.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Renhold arbejdspladsen.** Blandede materialer er særlig farlige. Letmetalslasker kan brænde eller eksplodere.
- ▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **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.

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

Maskinen er beregnet til – på et fast underlag – at udføre gennemskæringer, udsnit i træ, plast, metal, keramikplader og gummi. Den er egnet til lige og kurvede snit med en geringsvinkel på op til 45°. Benyt de anbefalede savklinger.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Fastlåsning af start-stop-kontakt
- 2 Indstillingshjul slagantal
- 3 Start-stop-kontakt
- 4 Opsugningsslange*
- 5 Opsugningsstuds
- 6 Spændearm til fodplade (PST 1000 PEL)
- 7 Fodplade
- 8 Indstillingsarm pendulregulering
- 9 Kontakt til spåneblæseanordning
- 10 Afdækningskappe til udsugning
- 11 Glidesko (PST 1000 PEL)
- 12 Kontrolvindue til snitlinjekontrol „Cut Control“
- 13 Sokkel til snitlinjekontrol „Cut Control“
- 14 Arbejdslys
- 15 Håndgreb (isoleret gribeblade)
- 16 Hopstang
- 17 SDS-arm til savklingeåbning
- 18 Føringsrulle
- 19 Savklinge*
- 20 Berøringsbeskyttelse
- 21 Savklingedepot (PST 900 PEL)
- 22 Overfladebeskytter*
- 23 Føring til parallelanslag
- 24 Skrue (PST 900 PEL)
- 25 Skala geringsvinkel
- 26 Parallelanlag med cirkelskærer*
- 27 Indstillingsskrue til parallelanslag*
- 28 Centreringsspids til parallelanslag*
- 29 Snitmarkering 0°
- 30 Snitmarkering 45°
- 31 Snitmarkering 45° med glidesko (PST 1000 PEL)

***Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

Tekniske data

Stiksav		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Typenummer		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Snitlinjekontrol „Cut Control“		●	●
Slagantalstyring		●	●
Indstilling af slagantal		●	●
Pendulregulering		●	●
Nominel optagen effekt	W	620	650
Afgiven effekt	W	340	360
Slagantal ubelastet n_0	min^{-1}	500–3100	500–3100
Slaglængde	mm	23	23
max. snitdybde			
– i træ	mm	90	100
– i aluminium	mm	15	20
– i stål (ulegeret)	mm	8	10
Snitvinkel (venstre/højre) maks.	°	45	45
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

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

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

Støj-/vibrationsinformation

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.			
Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk			
Lydtrykniveau	dB(A)	86	86
Lydeffektniveau	dB(A)	97	97
Usikkerhed K	dB	3	3
Brug høreværn!			
Samlede svingningsværdier (vektorsum af tre retninger) er beregnet iht. EN 60745:			
Savning af spånplade:			
Svingningsemissionsværdi a_h	m/s^2	11,5	10,0
Usikkerhed K	m/s^2	4,0	2,0
Savning af metalplade:			
Svingningsemissionsværdi a_h	m/s^2	8,5	7,0
Usikkerhed K	m/s^2	2,0	2,0

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende 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

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 2004/108/EF, 98/37/EF (indtil 28.12.2009), 2006/42/EF (fra 29.12.2009).

Teknisk dossier hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montering

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

Isætning/udskiftning af savklinge

- **Brug handsker, når savklingen monteres.** Du kan blive kvæstet, hvis savklingen berøres.

Valg af savklinge

En oversigt over anbefalede savklinger findes bag i denne vejledning. Brug kun savklinger med enknastskæft (T-skæft). Savklingen bør ikke være længere end det snit, der skal udføres.

Anvend en smal savklinge til savning af smalle kurver.

Isætning af savklinge (se Fig. A1)

Tag evt. afdækningskappen **10** af (se „afdækningskappe“).

Skub savklingen **19** med tænderne i snitretning helt ind i hopstangen **16**. SDS-armen **17** springer automatisk bagud, og savklingen låses fast. Tryk ikke armen **17** bagud med hånden, da el-værktøjet ellers kan blive beskadiget.

Når savklingen sættes i, skal man være opmærksom på, at savklingsens ryg kommer til at ligge i føringsrullen **18**.

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

Udtagning af savklinge (se Fig. A2)

- **Hold el-værktøjet på en sådan måde, når savklingen kastes ud, at hverken personer eller dyr kan komme til skade.**

Drej SDS-armen **17** helt frem i retning berøringsbeskyttelse **20**. Savklingen løsnes og kastes ud.

Savklingedepot (PST 900 PEL) (se Fig. B)

I savklingedepotet **21** kan du opbevare op til seks savklinger med en længde på op til 110 mm. Læg savklingerne med etknastskæft (T-skæft) ind i udsparingen i savklingedepotet. Op til tre savklinger kan ligge over hinanden. Luk savklingedepotet og skub det helt ind i fodpladens udsparring **7**.

Glidesko (PST 1000 PEL)

Bearbejdes sarte overflader, kan glideskoen **11** anbringes på fodpladen **7** for at forhindre ridser på overfladen.

Glideskoen sættes i **11** ved at fastgøre den foran på fodpladen **7**, trykke den bageste del op og lade den gå i indgreb.

Overfladebeskytter

Overfladebeskytteren **22** (tilbehør) kan forhindre, at overflader af træ ødelægges under savearbejdet. Overfladebeskytteren kan kun anvendes til bestemte savklingetyper og kun ved en snitvinkel på 0°. Fodpladen **7** må ikke forskydes bagud til kantnær savning, når der saves med overfladebeskytter.

Tryk overfladebeskytteren **22** ind i fodpladen **7** nedefra.

PST 1000 PEL (se Fig. C): Anvendes glideskoen **11**, sættes overfladebeskytteren **22** ikke ned i fodpladen **7**, men derimod ned i glideskoen.

Snitlinjekontrol „Cut Control“

Snitlinjekontrollen „Cut Control“ muliggør en præcis føring af el-værktøjet langs med en snitlinje, der er tegnet på emnet. Til byttesættet „Cut Control“ hører kontrolvinduet **12** med snitmarkeringer og soklen **13** til fastgørelse på el-værktøjet.

„Cut Control“ fastgøres på fodpladen (se Fig. D)

Klem kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** fast i holderne på soklen **13**. Tryk herefter soklen let sammen og få den til at falde i hak i føringen **23** på fodpladen **7**.

„Cut Control“ fastgøres på glideskoen (PST 1000 PEL) (se Fig. E)

Ved dette system til snitlinjekontrollen kan kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** fastgøres enten sammen med soklen **13** på fodpladen **7** eller separat direkte i holderne på glideskoen **11**.

Fjern soklen til „Cut Control“ **13** fra fodpladen **7**. Tryk hertil soklen let sammen og tag den ud af føringen **23**.

Træk kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** af soklen **13** og klem det fast i holderne på glideskoen **11**.

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 helst 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.

Afdækningskappe (se Fig. F)

Monter afdækningskappen **10**, før el-værktøjet tilsluttes til støvudsugningen.

Anbring afdækningskappen **10** på el-værktøjet på en sådan måde, at holderne falder i hak i hu-sets udsparinger.

Tag kappen **10** af, før arbejde uden støvopsugning og geringssnit udføres. Tryk kappen sammen på højde med de udvendige holdere og træk den af fremad.

Tilslutning af støvudsugning

Sæt udsugningsslangen **4** (tilbehør) på udsugningsskudsen **5**. Forbind udsugningsslangen **4** med en støvsuger (tilbehør). En oversigt over tilslutning til forskellige støvsugere findes bag i denne vejledning.

Sluk for spåneblæseanordningen, når støvopsugningen er tilsluttet (se „Spåneblæseanordning“).

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

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Brug

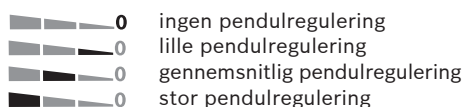
Funktioner

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

Pendulregulering indstilles

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

Med indstillingsarmen **8** kan du også indstille pendulreguleringen under arbejdet.



Det optimale pendultrin til den enkelte anvendelse finder man bedst frem til ved at prøve sig frem. Følgende anbefalinger gælder:

- Vælg pendultrinnet så lille så muligt eller sluk helt for pendulreguleringen desto finere og renere snitkanten skal være.
- Sluk for pendulreguleringen, når tynde emner (f.eks. plader) skal bearbejdes.
- Arbejd i hårde materialer (f.eks. stål) med lille pendulregulering.
- Til bløde materialer og savning i træ i fiberretning kan man arbejde med max. pendulregulering.

Indstilling af geringsvinkel

Fodpladen **7** kan svinges mod højre eller venstre til geringssnit indtil 45°.

Afdækningskappen **10** og overfladebeskytteren **22** kan ikke anvendes til geringssnit.

Tag i givet fald afdækningskappen **10** af (se „Afdækningskappe“, side 95) og fjern overfladebeskytteren **22** (se „Overfladebeskytter“, side 94).

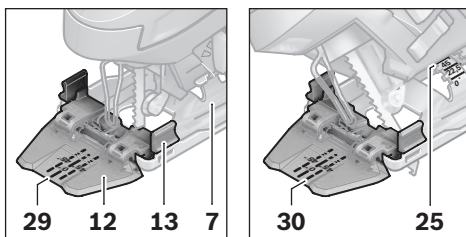
PST 900 PEL (se Fig. G):

- Træk savklingedepotet **21** ud af fodpladen **7**.
- Løsne skruen **24** og skub fodpladen **7** let i retning udsugningsstuds **5**.
- Til indstilling af præcise geringsvinkler er den højre og venstre side af fodpladen udstyret med stoppunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fodpladen **7** i den ønskede position iht. skalaen **25**. Andre geringsvinkler kan indstilles med en vinkelmåler.
- Skub herefter fodpladen **7** helt i retning savklinge **19**.
- Spænd skruen **24** igen.

PST 1000 PEL (se Fig. H):

- Åben spændearmen **6** til fodpladen og skub fodpladen **7** let i retning opsugningsstuds **5**.
- Til indstilling af præcise geringsvinkler er den højre og venstre side af fodpladen udstyret med stoppunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fodpladen **7** i den ønskede position iht. skalaen **25**. Andre geringsvinkler kan indstilles med en vinkelmåler.
- Skub herefter fodpladen **7** helt i retning savklinge **19**.
- Luk spændearmen **6** for at fastlåse fodpladen i den indstillede position.

Snitlinjekontrol ved geringsssnit (PST 900 PEL)

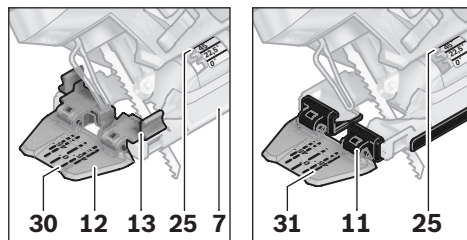


Til snitlinjekontrollen findes der på kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** en markering **29** til det retvinklede snit med 0° og en markering **30** til det til højre eller venstre faldende geringsssnit med 45° iht. skalaen **25**.

Snitmarkeringen til geringsvinkler mellem 0° og 45° er proportionale. Den kan markeres ekstra med en ikke permanent mærkepenstift og nemt fjernes igen på kontrolvinduet til „Cut Control“ **12**.

Til målnøjagtigt arbejde anbefales det at gennemføre et prøvesnit.

Snitlinjekontrol ved geringsssnit (PST 1000 PEL)



Til snitlinjekontrollen findes der på kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** en markering **29** til det retvinklede snit med 0° og to markeringer til det til højre eller venstre faldende geringsssnit med 45° iht. skalaen **25**. Til fastgørelse af snitlinjekontrollen med soklen til „Cut Control“ **13** på fodpladen **7** gælder den indvendige markering **30**. Til fastgørelse af kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** direkte på glideskoen **11** gælder den udvendige markering **31**.

Snitmarkeringen til geringsvinkler mellem 0° og 45° er proportionale. Den kan markeres ekstra med en ikke permanent mærkepenstift og nemt fjernes igen på kontrolvinduet til „Cut Control“ **12**.

Til målnøjagtigt arbejde anbefales det at gennemføre et prøvesnit.

Forskydning af fodplade

Til kantnær savning kan fodpladen **7** forskydes bagud.

PST 900 PEL (se Fig. G):

- Træk savklingedepotet **21** ud af fodpladen **7**.
- Løsne skruen **24** og skub fodpladen **7** helt i retning udsugningsstuds **5**.
- Spænd skruen **24** igen.

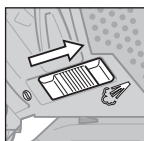
PST 1000 PEL (se Fig. H):

- Åben spændearmen **6** til fodpladen og skub fodpladen **7** helt i retning opsugningsstuds **5**.
- Luk spændearmen **6** for at fastlåse fodpladen i den indstillede position.

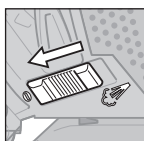
Savning med forskudt fodplade **7** er kun mulig med en geringsvinkel på 0°. Desuden må snitlinjekontrollen „Cut Control“ med soklen **13**, parallelanslaget med cirkelskærer **26** (tilbehør) samt overfladebeskytteren **22** ikke bruges.

Spåneblæseanordning

Med luftstrømmen fra spåneblæseanordningen **9** holdes snitlinjen fri for spåner.



Spåneblæseanordning tændes: Skub kontakten **9** i retning opsugningsstuds til arbejde med stor spånedannelse i træ, kunststof o. lign.



Spåneblæseanordning slukkes: Skub kontakten **9** i retning savklinge til arbejde i metal og når støvsugning er tilsluttet.

Ibrugtagning

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

Tænd for kontrollampe-arbejdslys

Arbejdslyset **14** forbedrer sigtforholdene i det umiddelbare arbejdsområde. Du kan opnå særligt gode saveresultater ved at bruge arbejdslyset sammen med snitlinjekontrollen „Cut Control“.

Arbejdslyset **14** tændes ved at trykke let på start-stop-kontakten **3**. Et fast tryk på start-stop-kontakten medfører, at el-værktøjet tændes, og at arbejdslyset lyser videre.

- **Ret ikke blikket direkte ind i arbejdslyset, det kan blænde.**

Tænd/sluk

El-værktøjet **tændes** ved at trykke på start-stop-kontakten **3**.

El-værktøjet **fastlåses** ved at holde den start-stop-kontakten **3** trykket ned og skubbe fastlåsen **1** mod højre eller venstre.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **3**. Er start-stop-kontakten **3** fastlåst, trykkes på den, før den slippes.

Styring/indstilling af slagantal

Med til- eller aftagende tryk på start-stop-kontakten **3** styres slagantallet for det tændte el-værktøj trinløst.

Er start-stop-kontakten **3** fastlåst, arbejder el-værktøjet med det forindstillede slagantal.

Indstillingshjulet slagantal **2** bruges til at indstille slagantallet og ændre det under arbejdet.

- 1–2: lavt slagantal
- 3–4: gennemsnitligt slagantal
- 5–6: højt slagantal

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

Det anbefales at reducere slagantallet, når savklingen sættes på emnet og når der saves i plast og aluminium.

Arbejdes der i længere tid med lille slagantal, kan el-værktøjet opvarmes stærkt. Kast savklingen ud og lad el-værktøjet løbe med max. slagantal i ca. 3 min. til afkøling.

Arbejdsvejledning

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **Anvend altid et stabilt underlag eller en savestation til savning af små eller tynde materialer (Bosch PLS 300).**

Dyksavning (se Fig. I)

- **Ved dyksavning må der kun bearbejdes bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton el.lign.!**

Anvend kun korte savklinger til dyksavning. Dyksavning er kun mulig med en geringsvinkel på 0°.

Anbring fodpladens forreste kant på el-værktøjet **7** på emnet, uden at savklingen **19** berører emnet, og tænd for el-værktøjet. Vælg det max. slagantal, hvis el-værktøjet er udstyret med en slagantalstyring. Tryk el-værktøjet fast mod emnet og lad savklingen dykke langsomt ned i arbejdsområdet.

Så snart fodpladen **7** ligger helt flad på emnet, saves videre langs med den ønskede snitlinje.

Parallelanlag med cirkelskærer (tilbehør)

Til arbejde med parallelanlag med cirkelskærer **26** (tilbehør) må emnets tykkelse maks. være 30 mm.

Fjern soklen til „Cut Control“ **13** fra fodpladen **7**. Tryk hertil soklen let sammen og tag den ud af føringen **23**.

PST 1000 PEL: Bruges glideskoen **11**, kan kontrolvinduet til „Cut Control“ **12** klemmes fast foran på glideskoen. Dette letter den nøjagtige indstilling på den ønskede snitlinje, især ved geringssnit (se „Snitlinjekontrol ved geringssnit“, side 96).

Parallelsnit (se Fig. J): Løsne skruen **27** og skub parallelanlagets skala gennem føringen **23** i fodpladen. Indstil den ønskede snitbredde som skalaværdi på fodpladens inderkant. Spænd skruen **27**.

Cirkelsnit (se Fig. K): Bor et hul i snitlinjen inden for den cirkel, der skal saves; dette hul skal være stort nok til at kunne stikke savklingen igennem. Bearbejd boringen med en fræser eller en fil, så savklingen kan ligge an op ad snitlinjen. Anbring stilleskruen **27** på den anden side af parallelanlaget. Skub parallelanlaget skala gennem føringen **23** ind i fodpladen. Bor et hul i emnet, i midten af det udsnit, der skal saves. Stik centre-ringsspidsen **28** gennem den indvendige åbning i parallelanlaget og ind i det borede hul. Indstil radiussen som skalaværdi på den indvendige kant af fodpladen. Drej stilleskruen **27** fast.

Køle-/smøremiddel

Saves i metal, bør du smøre køle-/smøremiddel langs med snitlinjen, da materialet ellers bliver alt for varmt.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Rengør savklingeholderen med regelmæssige mellemrum. Tag savklingen ud af el-værktøjet og bank el-værktøjet let på en lige flade.

Der kan opstå funktionsfejl, hvis el-værktøjet er alt for snavset. Sav derfor ikke i meget støvfyldte materialer nedefra eller over hovedhøjde.

- **Brug så vidt muligt altid et opslagsanlæg ved ekstreme brugsbetingelser. Blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble en fejl-strømskyttelseskontakt (FI-kontakt).** Ved bearbejdning af metal kan ledende støv afleje sig inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

Smør føringsrullen **18** med jævne mellemrum med en dråbe olie.

Kontrollér føringsrullen **18** regelmæssigt. Er den slidt, skal den udskiftes på et autoriseret Bosch-kundeværksted.

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.

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.

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 kasse-

ret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av

att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till 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 fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget. Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget. Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

- 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 dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att denna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning 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 sticksågar

- ▶ **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Se till att fotplattan 7 ligger säkert an under sågningen.** Ett snedställd sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.
- ▶ **Slå från elverktyget när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.** Därigenom undviks bakslag och elverktyget kan säkert läggas åt sidan.
- ▶ **Använd endast oskadade, felfria sågblad.** Deformerade eller oskarpa sågblad kan brytas eller orsaka bakslag.
- ▶ **Sågbladet får inte bromsas efter frångörelsen med tryck från sidan.** Sågbladet kan skadas, brytas eller orsaka bakslag.

- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka skador på föremål eller elstöt.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Håll arbetsplatsen ren.** Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetalldamm kan brinna och explodera.
- ▶ **Vänta tills elverket stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverket kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverket.
- ▶ **Elverket 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.

Funktionsbeskrivning



Läs noga igenom alla anvisningar.

Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Ändamålsenlig användning

Sticksågen är avsedd för att på fast underlag såga genom och göra urtag i trä, plast, metall, keramikplattor och gummi. Den är lämplig för raka och böjda snitt med en geringsvinkel upp till 45°. Beakta rekommendationen av sågblad.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverket på grafiksida.

- 1 Låsning av strömställaren Till/Från
- 2 Ställratt för slagvalsval
- 3 Strömställare Till/Från
- 4 Utsugningsslang*
- 5 Utsugningsadapter
- 6 Spännspak för fotplattan (PST 1000 PEL)
- 7 Fotplatta
- 8 Inställningsspak för pendling
- 9 Strömställare för spånutblåsning
- 10 Dammskydd för utsugning
- 11 Gejdsko (PST 1000 PEL)
- 12 Fönster för såglinjekontroll "Cut Control"
- 13 Sockel för såglinjekontroll "Cut Control"
- 14 Arbetsbelysning
- 15 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 16 Slaglängdsstång
- 17 SDS-spak för sågbladsutlösning
- 18 Styrrulle
- 19 Sågblad*
- 20 Beröringsskydd
- 21 Sågbladsmagasin (PST 900 PEL)
- 22 Spjälkningsskydd*
- 23 Styrning för parallellanslaget
- 24 Skruv (PST 900 PEL)
- 25 Skala för geringsvinkel
- 26 Parallellanslag med cirkelskärare*
- 27 Parallellanslagets låsskruv*
- 28 Parallellanslagets centreringsspets*
- 29 Märkning av snittlinje 0°
- 30 Märkning av snittlinje 45°
- 31 Märkning av såglinje 45° med gejdsko (PST 1000 PEL)

***I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.**

Tekniska data

Sticksåg		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Produktnummer		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Såglinjekontroll "Cut Control"		●	●
Slagtalsreglering		●	●
Förval av slagtal		●	●
Pendling		●	●
Upptagen märkeffekt	W	620	650
Avgiven effekt	W	340	360
Tomgångsslagtal n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Slaglängd	mm	23	23
max. sågdjup			
– i trä	mm	90	100
– i aluminium	mm	15	20
– i stål (olegerat)	mm	8	10
Snittvinkel (vänster/höger) max.	°	45	45
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Skyddsklass		□/II	□/II

Uppgifterna gäller för märkspänningar [U] 230/240 V. Vid låg spänning och utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

Buller-/vibrationsdata

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.			
Verktygets A-vägd ljudnivå är i typiska fall			
Ljudtrycksnivå	dB(A)	86	86
Ljudeffektnivå	dB(A)	97	97
Onoggrannhet K	dB	3	3
Använd hörselskydd!			
Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745:			
Sågning i spånskiva:			
Vibrationsemissionsvärde a_h	m/s^2	11,5	10,0
Onoggrannhet K	m/s^2	4,0	2,0
Sågning i plåt:			
Vibrationsemissionsvärde a_h	m/s^2	8,5	7,0
Onoggrannhet K	m/s^2	2,0	2,0

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 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 elverktyget 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

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i "Tekniska data" överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2004/108/EG, 98/37/EG (till 28.12.2009), 2006/42/EG (from 29.12.2009).

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [Signature] i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montage

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Insättning och byte av sågblad

- **Använd skyddshandskar vid montering av sågblad.** Beröring av sågbladet medför risk för personskada.

Val av sågblad

En översikt av rekommenderade sågblad finns i slutet av denna bruksanvisning. Använd endast sågblad med enkamsskaft (T-skaft). Sågbladen ska inte vara längre än vad som behövs för avsett snitt.

Använd ett smalt sågblad för sågning av tvära kurvor.

Sågbladets montering (se bild A1)

Ta vid behov bort dammskyddet **10** (se "Damm-skydd").

Skjut in sågbladet **19** med tänderna i skärriktningen mot låsningen i slaglängdsstången **16**. SDS-spaken **17** rör sig automatiskt bakåt och låser sågbladet. Tryck inte spaken **17** bakåt med handen. Då kan elverktyget skadas.

Kontrollera när sågbladet läggs i att sågbladets rygg ligger i spåret på styrrullen **18**.

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

Sågbladets utkastning (se bild A2)

- **Håll elverktyget vid utstötning av sågbladet så att det inte kan skada personer eller djur.**

Vrid SDS-spaken **17** framåt i riktning mot beröringsskyddet till anslaget **20**. Sågbladet lossar och kastas ut.

Sågbladsmagasin (PST 900 PEL) (se bild B)

I sågbladsmagasinet **21** kan sex sågblad med en längd upp till 110 mm förvaras. Lägg in sågbladen med enkamsskaftet (T-skaft) i det avsedda urtaget i sågbladsmagasinet. Upp till tre sågblad kan ligga på varandra.

Stäng sågbladsmagasinet och skjut in det till anslaget i urtaget i fotplattan **7**.

Gejdsko (PST 1000 PEL)

Vid bearbetning av ömtåliga ytor kan gejdskon **11** monteras på fotplattan **7** för att undvika repor på arbetsstyckets yta.

Häng upp gejdskon **11** framtill på fotplattan **7**, tryck baktill uppåt tills den snäpper fast.

Spjälkningsskydd

Spjälkningsskyddet **22** (tillbehör) kan förhindra att ytan rivs vid sågning i trä. Spjälkningsskyddet kan endast användas med vissa sågbladstyper och endast med snittvinkeln 0°. Fotplattan **7** får inte vid sågning med spjälkningsskydd ställas in bakåt för kantnära sågning.

Tryck spjälkningsskyddet **22** underifrån i fotplattan **7**.

PST 1000 PEL (se bild C): När gejdsko **11** används ska spjälkningsskyddet **22** inte sättas in i fotplattan **7** utan i gejdskon.

Såglinjekontroll "Cut Control"

Såglinjekontrollen "Cut Control" ger möjlighet till exakt styrning av elverktyget längs en såglinje som ritas upp på arbetsstycket. I byggsatsen "Cut Control" ingår fönstret **12** med märkning av såglinjen och sockeln **13** för montering av elverktyget.

Fäst "Cut Control" på fotplattan (se bild D)

Kläm fast fönstret för "Cut Control" **12** i hållaren på sockeln **13**. Tryck sedan ihop sockeln lätt och för in den i styrningen **23** på fotplattan **7** så att den snäpper fast.

Fäst "Cut Control" på gejdskon (PST 1000 PEL) (se bild E)

Med detta system för såglinjekontroll kan fönstret för "Cut Control" **12** antingen fästas tillsammans med sockeln **13** på fotplattan **7** eller separat direkt i fästet på gejdskon **11**.

Ta bort sockeln för "Cut Control" **13** från fotplattan **7**. Tryck ihop sockeln lätt och ta ut den ur styrningen **23**.

Dra fönstret för "Cut Control" **12** ur sockeln **13** och kläm fast i hållaren på gejdskon **11**.

Damm-/spånutsugning

- Damm 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 tillsatssämen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt dammutslagning.
- 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.

Dammskydd (se bild F)

Montera dammskyddet **10** innan elverktyget kopplas till dammutslagningen.

Placera dammskyddet **10** på elverktyget så att fästena snäpper in i spåret i huset.

Ta bort dammskyddet **10** för sågning utan dammutslagning samt för geringssnitt. Tryck ihop dammskyddet upp mot de yttre fästena och dra bort skyddet framåt.

Anslutning av dammutslagning

Koppla utslagningsslangen **4** (tillbehör) till utslagningsslagadaptern **5**. Anslut utslagningsslangen **4** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över anslutning till olika dammsugare finns i slutet av denna bruksanvisning.

Koppla från spånutblåsaren när dammutslagning finns ansluten (se "Spånblåsningsfunktion").

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

Drift

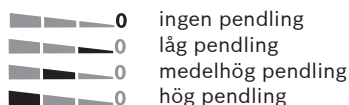
Driftsätt

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Inställning av pendling

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

Med inställningsspaken **8** kan önskad pendling väljas även under drift.



Prova dig fram till optimalt pendlingssteg för aktuell användning. Följande rekommendation gäller:

- Välj låg pendling eller koppla bort pendlingen om en fin och snygg snittkant krävs.
- Koppla bort pendlingen vid bearbetning av tunt material (t.ex. plåtar).
- Såga i hårt material (t.ex. stål) med låg pendling.
- I mjukt material och vid sågning i träverkets fiberriktning kan maximal pendling användas.

Inställning av geringsvinkel

Fotplattan **7** kan vridas för geringssnitt upp till 45° åt höger eller vänster.

Dammskyddet **10** och spjälkningsskyddet **22** kan inte användas vid geringssnitt.

Ta bort dammskyddet **10** vid behov (se "Dammskydd", sidan 106) och ta bort spjälkningsskyddet **22** (se "Spjälkningsskydd", sidan 105).

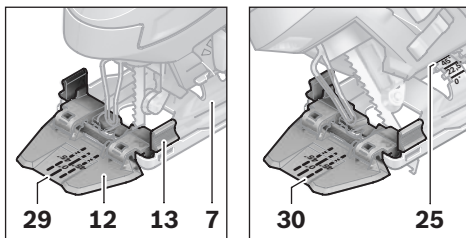
PST 900 PEL (se bild G):

- Dra ut sågbladsmagasinet **21** ur fotplattan **7**.
- Lossa skruven **24** och skjut fotplattan **7** lätt i riktning mot utslagningsslagadaptern **5**.
- För inställning av exakt geringsvinkel har fotplattan till höger och vänster spärrlägen vid 0°, 22,5° och 45°. Sväng fotplattan **7** med hjälp av skalan **25** till önskat läge. Andra geringsvinklar kan ställas in med hjälp av en geotriangel.
- Skjut därefter fotplattan **7** till anslaget i riktning mot sågbladet **19**.
- Skruva fast skruven **24** på nytt.

PST 1000 PEL (se bild H):

- Öppna fotplattans spännspak **6** och skjut fotplattan **7** lätt i riktning mot utsugningsadaptern **5**.
- För inställning av exakt geringsvinkel har fotplattan till höger och vänster spärrlägen vid 0°, 22,5° och 45°. Sväng fotplattan **7** med hjälp av skalan **25** till önskat läge. Andra geringsvinklar kan ställas in med hjälp av en geotriangel.
- Skjut därefter fotplattan **7** till anslaget i riktning mot sågbladet **19**.
- Stäng spännspaken **6** för att låsa fotplattan i inställt läge.

Såglinjekontroll vid geringssnitt (PST 900 PEL)

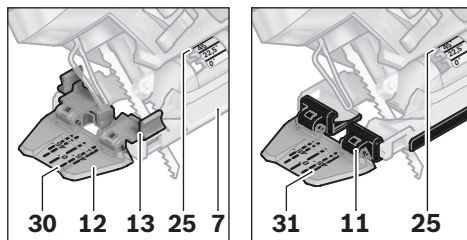


För såglinjekontrollen finns på fönstret för "Cut Control" **12** en markering **29** för vinkelräta snitt med 0° och en markering **30** för geringssnitt åt höger eller vänster med 45° enligt skalan **25**.

En snittmarkering för geringsvinklar mellan 0° och 45° kan märkas ut proportionellt. Använd en icke permanent märkning och gör en tilläggsmärkning på fönstret för "Cut Control" **12**. Märkningen kan sedan lätt avlägsnas.

Det är bäst att göra en provsågning för arbetsstycken som kräver exakta mått.

Såglinjekontroll vid geringssnitt (PST 1000 PEL)



För såglinjekontrollen finns på fönstret för "Cut Control" **12** en markering **29** för vinkelräta snitt med 0° och två markeringar för geringssnitt åt höger eller vänster med 45° enligt skalan **25**. När såglinjekontrollen med sockel för "Cut Control" **13** fästs på fotplattan **7** gäller den inre markeringen **30**. När fönstret för "Cut Control" **12** fästs direkt på gejdskon **11** gäller den yttre markeringen **31**.

En snittmarkering för geringsvinklar mellan 0° och 45° kan märkas ut proportionellt. Använd en icke permanent märkning och gör en tilläggsmärkning på fönstret för "Cut Control" **12**. Märkningen kan sedan lätt avlägsnas.

Det är bäst att göra en provsågning för arbetsstycken som kräver exakta mått.

Fotplattans förskjutning

För kantnära sågning kan fotplattan **7** skjutas bakåt.

PST 900 PEL (se bild G):

- Dra ut sågbladsmagasinet **21** ur fotplattan **7**.
- Lossa skruven **24** och skjut fotplattan **7** till anslaget i riktning mot utsugningsadaptern **5**.
- Skruva fast skruven **24** på nytt.

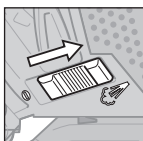
PST 1000 PEL (se bild H):

- Öppna fotplattans spännspak **6** och skjut fotplattan **7** mot stopp i riktning mot utsugningsadaptern **5**.
- Stäng spännspaken **6** för att låsa fotplattan i inställt läge.

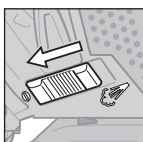
Sågning med förskjuten fotplatta **7** är möjlig endast med en geringsvinkel på 0°. När såglinjekontrollen "Cut Control" används med sockel **13** är det inte nödvändigt att använda parallellanlag med cirkelskärare **26** (tillbehör) och inte heller spjälkningsskydd **22**.

Spånblåsningsfunktion

Med luftströmmen från spånblåsningen **9** kan snittlinjen blåsas ren från spån.



Aktivera spånblåsningen: Skjut för arbeten med hög spånavskiljning i trä, plast o. dyl. omkopplaren **9** i riktning mot utsugningsadaptorn.



Koppla bort spånblåsningen: Skjut vid arbeten i metall och vid ansluten dammsugning omkopplaren **9** i riktning mot sågklingan.

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 av LED-arbetsljus

Arbetsljuset **14** förbättrar ljusförhållanden vid arbetsområdet. Arbetsljuset tillsammans med såglinjekontrollen "Cut Control" ger mycket goda sågresultat.

Arbetsljuset **14** slås på med en lätt tryckning på strömställaren Till/Från **3**. Vid kraftigare nedtryckning av strömställaren kopplas elverktyget på och arbetsljuset fortsätter lysa.

- **Rikta inte blicken direkt mot arbetslampan, ljuset kan blända!**

In- och urkoppling

För **inkoppling** av elverktyget tryck på strömställaren Till/Från **3**.

För **låsning** av strömställaren Till/Från **3** håll strömställaren intryckt och skjut låsningen **1** åt höger eller vänster.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **3**. Vid låst strömställare Till/Från **3** tryck först in och släpp sedan upp strömställaren.

Styrning/förval av slagtal

Genom att öka eller minska trycket på strömställaren Till/Från **3** kan slagtalet regleras steglös när elverktyget är påslaget.

Vid låst strömställare **3** arbetar elverktyget med förvald slagfrekvens.

Med ställratten för förval av slagtal **2** kan önskat slagtal väljas och under drift ändras.

- 1–2: lågt slagtal
- 3–4: medelhögt slagtal
- 5–6: högt slagtal

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

En sänkning av slagtalet rekommenderas när sågbladet läggs an mot arbetsstycke liksom vid sågning i plast och aluminium.

Vid långtidssågning med lågt slagtal kan elverktyget bli mycket varmt. Kasta ut sågbladet och låt elverktyget för avkylning gå ca 3 minuter på högsta slagtal.

Arbetsanvisningar

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Använd ett stabilt underlag vid bearbetning av små eller tunna arbetsstycken eller en sågstation (Bosch PLS 300).**

Insågning (se bild I)

- **Det är endast tillåtet att använda insågning i mjuka material såsom trä, gipskartong etc.**

Använd endast kort sågblad vid insågning. Insågning är endast möjlig med geringsvinkel 0°.

Placera elverktyget med fotplattans **7** främre kant på arbetsstycket så att sågbladet **19** inte berör arbetsstycket och koppla på. På elverktyg med slagvalsreglage välj högsta slagtal. Tryck elverktyget kraftigt mot arbetsstycket och kör långsamt ned sågbladet i arbetsstycket.

När fotplattan **7** ligger an med hela ytan mot arbetsstycket kan sågningen fortsätta längs önskad snittlinje.

Parallellanslag med cirkelskärare (tillbehör)

Vid arbete med parallellanslag med cirkelskärare **26** (tillbehör) får arbetsstyckets tjocklek uppgå till högst 30 mm.

Ta bort sockeln för "Cut Control" **13** från fotplattan **7**. Tryck ihop sockeln lätt och ta ut den ur styrningen **23**.

PST 1000 PEL: Vid användning av gejdsko **11** kan fönstret för "Cut Control" **12** klämmas fast framtill på gejdskon. Detta underlättar en exakt inställning av önskad såglinje för alla geringsnitt (se "Såglinjekontroll vid geringssnitt", sidan 107).

Parallellsnitt (se bild J): Lossa låsskruven **27** och skjut in parallellanslagets skala genom styrningen **23** i fotplattan. Ställ in önskad snittbredd som skalvärde vid innerkanten av fotplattan. Skruva fast låsskruven **27**.

Cirkelsnitt (se bild K): Borra ett hål som är tillräckligt stort för att sticka ned sågbladet vid snittlinjen innanför den cirkel som sågas. Bearbeta hålet med en fräs eller fil så att sågbladet ligger an mot snittlinjen. Ställ in låsskruven **27** på andra sidan av parallellanslaget. Skjut parallellanslagets skala genom styrningen **23** i fotplattan. Borra ett hål i arbetsstycket i mitten av urtaget. Skjut centreringsspets **28** genom den inre öppningen på parallellanslaget och i det förborrade hålet. Ställ in radien som skalvärde mot den inre kanten av fotplattan. Dra fast låsskruven **27**.

Kyl- och smörjmedel

Använd kyl- resp. smörjmedel längs snittlinjen vid sågning i metall på grund av materialets uppvärmning.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

► **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

► **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Rengör sågbladsinfästningen regelbundet. Ta sågbladet ur elverktyget och knacka elverktyget lätt mot en jämn yta.

En kraftig nedsmutsning av elverktyget kan orsaka funktionsstörningar. Undvik därför att såga i kraftigt dammbildande material underifrån eller uppåt över huvudet.

► **Använd under extrema betingelser om möjligt en utsugningsanläggning. I dylika fall ska ventilationsöppningarna renblåsas ofta och ett felströmsskydd (FI) förkopplas.** Vid bearbetning av metall kan damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämrats.

Smörj styrrullen **18** då och då med några droppar olja.

Kontrollera styrrullen **18** regelbundet. Om styrrullen är sliten måste den bytas ut vid en auktoriserad Bosch serviceverkstad.

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.

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.

Endast för EU-länder:



Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell

rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

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

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

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

2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en 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) Personssikkerhet

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til skader.

- e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
 - f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hanske unna deler som beveger seg.** Løst-sittende 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 stikkkontakten 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 elektroverktøyet 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 verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for stikksager

- **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- **Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Pass på at fotplaten 7 ligger godt på under sagingen.** Et sagblad som har kilt seg fast kan brette eller føre til tilbakeslag.
- **Slå verktøyet av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset.** Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.
- **Bruk kun ikke skadede, feilfrie sagblad.** Bøyde eller sløve sagblad kan brette eller forårsake tilbakeslag.
- **Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden.** Sagbladet kan ta skade, brette eller forårsake et tilbakeslag.

- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Hold arbeidsplassen ren.** Materialblandinger er spesielt farlige. Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere.
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- **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.

Funksjonsbeskrivelse



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

Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til å utføre kappinger og utskjæringer i tre, kunststoff, metall, keramikkplater og gummi på faste underlag. Den er egnet til rette og kurve-snitt med en gjæringsvinkel på opp til 45°. Ta hensyn til sagbladanbefalingene.

Illustrerte komponenter

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

- 1 Låsing av på-/av-bryteren
- 2 Stillhjul slagfallforvalg
- 3 På-/av-bryter
- 4 Avsugslange*
- 5 Avsugstuss
- 6 Spennspak for fotplaten (PST 1000 PEL)
- 7 Fotplate
- 8 Innstillingsspak for pendelbevegelse
- 9 Bryter for sponblåseinnetningen
- 10 Vernedeksel for avsugingen
- 11 Glidesåle (PST 1000 PEL)
- 12 Vindu for skjærelinjekontrollen «Cut Control»
- 13 Sokkel for skjærelinjekontrollen «Cut Control»
- 14 Arbeidslys
- 15 Håndtak (isolert grepplate)
- 16 Slagstang
- 17 SDS-spak til opplåsing av sagbladlåsen
- 18 Føringsrull
- 19 Sagblad*
- 20 Berøringsvern
- 21 Sagbladdepot (PST 900 PEL)
- 22 Flisvern*
- 23 Føringsring for parallellanlegget
- 24 Skrue (PST 900 PEL)
- 25 Skala gjæringsvinkel
- 26 Parallellanlegg med sirkelføring*
- 27 Låseskrue for parallellanlegget*
- 28 Sentreringsspiss for parallellanlegget*
- 29 Snittmarkering 0°
- 30 Snittmarkering 45°
- 31 Snittmarkering 45° med glidesåle (PST 1000 PEL)

***Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

114 | Norsk

Tekniske data

Stikksag		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Produktnummer		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Skjærelinjekontroll «Cut Control»		●	●
Slagtallstyring		●	●
Slagtallforvalg		●	●
Pending		●	●
Opptatt effekt	W	620	650
Avgitt effekt	W	340	360
Tomgangsslagstall n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Slag	mm	23	23
Max. skjæredybde			
– i tre	mm	90	100
– i aluminium	mm	15	20
– i stål (ulegert)	mm	8	10
Skjærevinkel (venstre/høyre) max.	°	45	45
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

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

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

Støy-/vibrasjonsinformasjon

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.			
Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er			
Lydtrykknivå	dB(A)	86	86
Lydeffektnivå	dB(A)	97	97
Usikkerhet K	dB	3	3
Bruk hørselvern!			
Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:			
Saging av sponplate:			
Svingningsemissjonsverdi a_h	m/s^2	11,5	10,0
Usikkerhet K	m/s^2	4,0	2,0
Saging av metallplater:			
Svingningsemissjonsverdi a_h	m/s^2	8,5	7,0
Usikkerhet K	m/s^2	2,0	2,0

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 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

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745 jf. bestemmelsene i direktivene 2004/108/EF, 98/37/EF (frem til 28.12.2009), 2006/42/EF (fra 29.12.2009).

Tekniske underlag hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Montering

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

Innsetting/utskifting av sagblad

- **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.

Valg av sagblad

En oversikt over anbefalte sagblad finner du bak i denne instruksen. Sett kun inn sagblad av T-tange-typen. Sagbladet bør ikke være lengre enn kuttet det skal lage.

Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.

Innsetting av sagblad (se bilde A1)

Ta eventuelt vernedekselet **10** av (se «Vernedeksel»).

Skv sagbladet **19** med tennene i skjæreretning inn i slagstangen **16** til det går i lås. SDS-spaken **17** springer automatisk bakover, og sagbladet låses. Trykk ikke spaken **17** bakover med hånden, ellers kan du skade elektroverktøyet.

Ved innsetting av sagbladet må du passe på at sagbladryggen befinner seg i sporet til føringsrullen **18**.

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

Utkasting av sagbladet (se bilde A2)

- **Hold elektroverktøyet slik ved utkasting av sagbladet at ingen personer eller dyr skades av det utkastede sagbladet.**

Drei SDS-spaken **17** fremover til anslaget i retning av berøringsvernet **20**. Sagbladet løsner og kastes ut.

Sagbladdepot (PST 900 PEL) (se bilde B)

I sagbladdepotet **21** kan du oppbevare opp til seks sagblad med en lengde på ef. 110 mm. Legg sagbladene med T-tange inn i den passende utsparingen i sagbladdepotet. Opp til tre sagblad kan ligge over hverandre.

Lukk sagbladdepotet og skv det frem til anslaget inn i utsparingen på fotplaten **7**.

Glidesåle (PST 1000 PEL)

Ved bearbeidelse av ømfindtlige overflater kan du sette glidesålen **11** på fotplaten **7** for å unngå at overflaten ripes.

Til påsetting av glidesålen **11** henger du den inn foran på fotplaten **7**, trykker den opp bak og lar den gå i lås.

Flisvern

Flisvernet **22** (tilbehør) kan forhindre at overflaten revner ved saging av tre. Flisvernet kan kun brukes ved visse sagbladtyper og kun i en skjærevinkel på 0°. Fotplaten **7** må ved saging med flisvern ikke settes bakover til saging nær kanter.

Trykk flisvernet **22** nedenfra inn i fotplaten **7**.

PST 1000 PEL (se bilde C): Ved bruk av glidesålen **11** settes flisvernet **22** ikke inn i fotplaten **7**, men i glidesålen.

Skjærelinjekontroll «Cut Control»

Skjærelinjekontrollen «Cut Control» muliggjør en presis føring av elektroverktøyet langs en skjærelinje som er avmerket på arbeidsstykket. Byggesettet «Cut Control» inneholder også et vindu **12** med snittmarkeringer og en sokkel **13** til festing av elektroverktøyet.

Festing av «Cut Control» på fotplaten (se bilde D)

Klem vinduet for «Cut Control» **12** fast i holderne på sokkelen **13**. Trykk så sokkelen svakt sammen og den smekke i lås i føringen **23** på fotplaten **7**.

Festing av «Cut Control» på glidesålen (PST 1000 PEL) (se bilde E)

I dette skjærelinjekontroll-systemet kan vinduet for «Cut Control» **12** enten festes sammen med sokkelen **13** på fotplaten **7** eller separat direkte i holderne på glidesålen **11**.

Fjern sokkelen for «Cut Control» **13** fra fotplaten **7**. Trykk da sokkelen svakt sammen og ta den ut av føringen **23**.

Trekk vinduet for «Cut Control» **12** av fra sokkelen **13** og klem det fast i holderne på glidesålen **11**.

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 helst 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.

Vernedeksel (se bilde F)

Monter vernedekselet **10** før du kobler elektroverktøyet til et støvavsug.

Sett dekelet **10** slik på elektroverktøyet at holderne smekker i lås i utsparingene på huset.

Ta vernedekselet **10** av til arbeid uten støvavsug og til gjæringssnitt. Trykk da dekelet sammen på høyden av de ytre holderne og trekk det av fremover.

Tilkobling av støvavsug

Sett en avsugslange **4** (tilbehør) inn på avsugstussen **5**. Forbind avsugslangen **4** med en støvsuger (tilbehør). En oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere finner du på slutten av denne instruksjonen.

Slå av sponblåseinnetningen når du har kopleet til støvavsug (se «Sponblåseinnetning»).

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Bruk

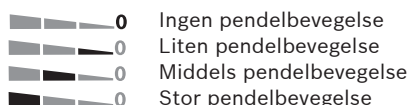
Driftstyper

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

Innstilling av pendelbevegelsen

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

Med innstillingsspaken **8** kan pendelbevegelsen også innstilles under drift.



Det optimale pendeltrinnet til enhver bruk kan finnes frem til med praktiske forsøk. Følgende anbefalinger finnes:

- Velg et mindre pendeltrinn hhv. slå pendelbevegelsen helt av, hvis skjærekanten skal bli enda finere og renere.
- Slå pendelbevegelsen helt av ved bearbeidelse av tynne materialer (f.eks. metallplater).
- Arbeid med liten pendelbevegelse i harde materialer (f.eks. stål).
- I myke materialer og ved saging av tre i fiberretning kan du arbeide med maksimal pendelbevegelse.

Innstilling av gjæringsvinkelen

Fotplaten **7** svinges opp til 45° mot høyre eller venstre til gjæringssnitt.

Vernedekselet **10** og flisvernet **22** kan ikke brukes ved gjæringssnitt.

Ta eventuelt av vernedekselet **10** (se «Vernedeksel», side 117) og fjern flisvernet **22** (se «Flisvern», side 116).

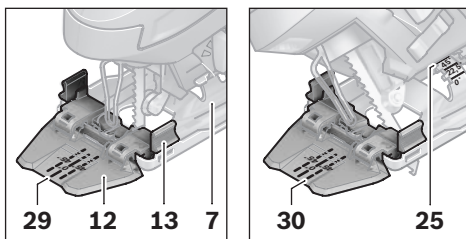
PST 900 PEL (se bilde G):

- Trekk sagbladdepotet **21** ut av fotplaten **7**.
- Løsne skruen **24** og skyv fotplaten **7** litt i retning avsgustussen **5**.
- Til innstilling av presise gjæringsvinkler har fotplaten på høyre og venstre side låsepunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fotplaten **7** i henhold til skalaen **25** til ønsket posisjon. Andre gjæringsvinkler kan innstilles med en vinkelmåler.
- Sving deretter fotplaten **7** frem til anslaget i retning sagbladet **19**.
- Trekk skruen **24** fast igjen.

PST 1000 PEL (se bilde H):

- Åpne spennspaken **6** på fotplaten og skyv fotplaten **7** litt i retning avsgustuss **5**.
- Til innstilling av presise gjæringsvinkler har fotplaten på høyre og venstre side låsepunkter ved 0°, 22,5° og 45°. Sving fotplaten **7** i henhold til skalaen **25** til ønsket posisjon. Andre gjæringsvinkler kan innstilles med en vinkelmåler.
- Sving deretter fotplaten **7** frem til anslaget i retning sagbladet **19**.
- Lukk spennspaken **6**, for å låse fotplaten i innstilt posisjon.

Skjærelinjekontroll ved gjæringsnitt (PST 900 PEL)

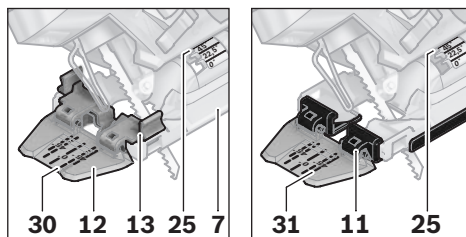


Til skjærelinjekontroll finnes det på vinduet for «Cut Control» **12** en markering **29** for et rettvinklet snitt med 0° og en markering **30** hver for gjæringsnitt mot høyre eller venstre med 45° i henhold til skalaen **25**.

Snittmarkeringen for gjæringsvinkelen mellom 0° og 45° oppstår proporsjonalt. Den kan i tillegg avmerkes med en ikke permanent marker på vinduet for «Cut Control» **12** og lett fjernes igjen.

Utfør helst en prøveskjæring for nøyaktig arbeid.

Skjærelinjekontroll ved gjæringsnitt (PST 1000 PEL)



Til skjærelinjekontroll finnes det på vinduet for «Cut Control» **12** en markering **29** for et rettvinklet snitt med 0° og to markeringer hver for gjæringsnitt mot høyre eller venstre med 45° i henhold til skalaen **25**. Ved festing av skjærelinjekontrollen med sokkelen for «Cut Control» **13** på fotplaten **7** gjelder den indre markeringen **30**. Ved festing av vinduet for «Cut Control» **12** direkte på glidesålen **11** gjelder den ytre markeringen **31**.

Snittmarkeringen for gjæringsvinkelen mellom 0° og 45° oppstår proporsjonalt. Den kan i tillegg avmerkes med en ikke permanent marker på vinduet for «Cut Control» **12** og lett fjernes igjen.

Utfør helst en prøveskjæring for nøyaktig arbeid.

Justering av fotplaten

Til saging nær kanter kan fotplaten **7** settes bakover.

PST 900 PEL (se bilde G):

- Trekk sagbladdepotet **21** ut av fotplaten **7**.
- Løsne skruen **24** og skyv fotplaten **7** frem til anslaget i retning av avsgustussen **5**.
- Trekk skruen **24** fast igjen.

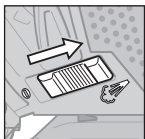
PST 1000 PEL (se bilde H):

- Åpne spennspaken **6** på fotplaten og skyv fotplaten **7** helt inn i retning avsgustussen **5**.
- Lukk spennspaken **6**, for å låse fotplaten i innstilt posisjon.

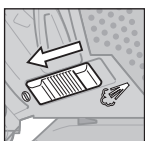
Saging med forskjøvet fotplate **7** er kun mulig i en gjæringsvinkel på 0°. Dessuten må skjærelinjekontrollen «Cut Control» med sokkelen **13**, parallellanlegget med sirkelføringen **26** (tilbehør) og flisvernet **22** ikke brukes.

Sponblåseinnretning

Med luftstrømmen til sponblåseinnretningen **9** kan skjærelinjen holdes fri for spon.



Innkobling av sponblåseinnretningen: Til arbeid med stor sponfjerning i tre, kunststoff o. l. skyver du bryteren **9** i retning av avsugstussen.



Utkobling av sponblåseinnretningen: Til arbeid i metall og ved tilkoplest støvavsug skyver du bryteren **9** i retning sagblad.

Igangsetting

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

Innkobling av LED-arbeidslys

Arbeidslyset **14** forbedrer sikten innenfor arbeidsområdet. Du kan oppnå spesielt bra sageresultater ved å bruke arbeidslyset sammen med skjærelinjekontrollen «Cut Control».

Du slår på arbeidslyset **14** ved å trykke forsiktig på på-/av-bryteren **3**. Hvis du trykker kraftigere på på-/av-bryteren, slås elektroverktøyet på og arbeidslyset fortsetter å lyse.

- **Ikke se rett inn i arbeidslyset, det kan blende deg.**

Inn-/utkobling

Til **innkobling** av elektroverktøyet trykker du på på-/av-bryteren **3**.

Til **låsing** av på-/av-bryteren **3** holder du denne trykt inne og skyver låsen **1** mot høyre eller venstre.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på på-/av-bryteren **3**. Ved låst på-/av-bryter **3** trykker du denne først og slipper den deretter.

Styring/forvalg av slagttall

Med sterkere eller svakere trykk på på-/av-bryteren **3** kan du styre slagttallet til innkoblet elektroverktøy trinnløst.

Ved låst på-/av-bryter **3** arbeider elektroverktøyet med forhåndsinnstilt slagttall.

Med stillhjulet for slagttallforvalg **2** kan du forhåndsinnstille og endre slagttallet under drift.

- 1–2: Lavt slagttall
- 3–4: Middels slagttall
- 5–6: Høyt slagttall

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

En reduksjon av slagttallet anbefales når sagbladet settes på arbeidsstykket og ved saging av kunststoff og aluminium.

Til arbeid over lengre tid med lavt slagttall kan elektroverktøyet varme seg sterkt opp. Ta sagbladet ut av elektroverktøyet og la elektroverktøyet gå til avkjøling i ca. 3 min. med maksimalt slagttall.

Arbeidshenvisninger

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
- **Ved bearbeidelse av små eller tynne arbeidsstykker må du alltid bruke et stabilt underlag hhv. en sagstasjon (Bosch PLS 300).**

Dykksaging (se bilde I)

- **Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gipskartong o.l. med dykksageme-toden!**

Bruk kun korte sagblad til dykksaging. Dykksaging er kun mulig med en gjæringsvinkel på 0°.

Sett elektroverktøyet med den fremre kanten til fotplaten **7** på arbeidsstykket uten at sagbladet **19** berører arbeidsstykket og slå det på. Velg maksimalt slagttall for elektroverktøy med slagttallstyring. Trykk elektroverktøyet godt fast mot arbeidsstykket og la sagbladet dykke langsomt inn i arbeidsstykket.

Så snart fotplaten **7** ligger med hele flaten mot arbeidsstykket, sager du videre langs ønsket skjærelinje.

Parallellanlegg med sirkelføring (tilbehør)

Til arbeid med parallellanlegg med sirkelføring **26** (tilbehør) må tykkelsen på arbeidsstykket være maksimalt 30 mm.

Fjern sokkelen for «Cut Control» **13** fra fotplaten **7**. Trykk da sokkelen svakt sammen og ta den ut av føringen **23**.

PST 1000 PEL: Ved bruk av glidesålen **11** kan vinduet for «Cut Control» **12** klemmes på foran på glidesålen. Det forenkler en eksakt innstilling på ønsket skjærelinje fremfor alt ved gjæringssnitt (se «Skjærelinjekontroll ved gjæringssnitt», side 118).

Parallellsnitt (se bilde J): Løsne skruen **27** og skyv skalaen til parallellanlegget gjennom føringen **23** i fotplaten. Innstill ønsket skjærebredde som skalaverdi på indre kant på fotplaten. Skru låseskruen **27** fast.

Sirkelskjæringer (se bilde K): Bor et hull på skjærelinjen innenfor kretsen som skal sages; hullet må være tilstrekkelig stort til å stikke inn sagbladet. Bearbeid boringen med en fres eller en fil, slik at sagbladet kan ligge kant i kant mot skjærelinjen. Sett låseskruen **27** på den andre siden av parallellanlegget. Skyv skalaen til parallellanlegget gjennom føringen **23** i fotplaten. Bor et hull i midten av utskjæringen som skal sages på arbeidsstykket. Sett sentreringspissens **28** gjennom indre åpning på parallellanlegget og inn i det borede hullet. Innstill radius som skalaverdi på indre kant på fotplaten. Trekk låseskruen **27** fast.

Kjøle-/smøremiddel

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

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Rengjør sagbladfestet med jevne mellomrom. Ta da sagbladet ut av elektroverktøyet og bank elektroverktøyet svakt på en plan flate.

En sterk tilsmussing av elektroverktøyet kan føre til funksjonsfeil. Sag derfor ikke sterkt støvutviklende materialer nedenfra eller over hodet.

- **Ved ekstreme bruksvilkår må du om mulig alltid bruke et avsuganlegg. I slike tilfeller, blås gjennom ventilasjonsspaltene og koble til en jordfeilbryter.** Ved bearbeidelse av metall kan det sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes.

Smør føringsrullen **18** av og til med en dråpe olje.

Kontroller føringsrullen **18** med jevne mellomrom. Hvis den er slitt, må den skiftes ut av en autorisert Bosch-kundeservice.

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 elektroverktøyet typeskilt.

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjon 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
Tlf.: + 47 (6487) 89 50
Faks: + 47 (6487) 89 55

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Kun for EU-land:



Ikke kast elektroverktøy i vanlig søppel!
Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må

gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Rett til endringer forbeholdes.

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohdtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

- 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-adaptoreita 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 verkkojohdtoa väärin.** Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai 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 huumaiden, 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 turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisen riskiä.
- 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.
- 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 liikuvista 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 käsitteleminen
- 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 käynnistymisen.
- d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole 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.

Pistosahojen turvallisuusohjeet

- Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sähkötyökalun omaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteeseen johon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle. Sahanterää koskettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappalesta vasten. Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- Tarkista, että jalkalevy 7 tukee työkappaleeseen sahattaessa. Kallistunut sahanterä voi katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- Pysäytä työvaiheen jälkeen sähkötyökalu ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähtyttyä. Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa sähkötyökalun käsistäsi.
- Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanteriä. Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katkea tai aiheuttaa takaiskun.

- ▶ **Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.** Sahanterä saattaa vahingoittaa katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käännä paikallisen jakeluyltiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesi-johtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Pidä työpaikka puhtaana.** Materiaalien sekoitukset ovat erityisen vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihdyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistoraslasta, jos johto vaurioituu työn aikana.** Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.

Toimintaselostus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

Laite on tukevalla alustalla tarkoitettu sahamaan katkosahauksia ja aukkoja puuhun, muoviin, metalliin, keramiikkalaattoihin ja kumiin. Se soveltuu suoriin ja kaareviin sahauksiin jopa 45° asteen jiirikulmalla. Sahanteräsuositukset tulee ottaa huomioon.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Käynnistyskytkimen lukitus
- 2 Iskulukuesivalinnan säätöpyörä
- 3 Käynnistyskytkin
- 4 Imuletku*
- 5 Imunysä
- 6 Jalkalevyn kiristysvipu (PST 1000 PEL)
- 7 Jalkalevy
- 8 Heiluriliikkeen säätövipu
- 9 Purunpuhalluslaitteen kytkin
- 10 Poistoimun suojakuppu
- 11 Liukutalla (PST 1000 PEL)
- 12 Sahausviivavalvonnan "CutControl" tarkkailuikkuna
- 13 Sahausviivavalvonnan "CutControl" kanta
- 14 Työvalo
- 15 Kahva (eristetty kädensija)
- 16 Iskutanko
- 17 Sahanterän vapautuksen SDS-vipu
- 18 Ohjainrulla
- 19 Sahanterä*
- 20 Kosketussuoja
- 21 Sahanterien säilytyskotelo (PST 900 PEL)
- 22 Repimissuoja*
- 23 Suuntaisohjaimen ohjain
- 24 Ruuvi (PST 900 PEL)
- 25 Jiirikulma-asteikko
- 26 Ympyräohjaimella varustettu suuntaisohjain*
- 27 Suuntaisohjaimen lukitusruuvi*
- 28 Suuntaisohjaimen keskiöintikärki*
- 29 Sahausmerkki 0°
- 30 Sahausmerkki 45°
- 31 45° sahausmerkki liukutallalla (PST 1000 PEL)

***Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakioitoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.**

Tekniset tiedot

Pistosaha		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Tuotenumero		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Sahausviivavalvonta "CutControl"		●	●
Iskuluvun säätö		●	●
Iskuluvun esivalinta		●	●
Heiluriliike		●	●
Ottoteho	W	620	650
Antoteho	W	340	360
Tyhjäkäyntiiskuluku n_0	min^{-1}	500–3100	500–3100
Isku	mm	23	23
suurin sahausvyvyys			
– puuhun	mm	90	100
– alumiiniin	mm	15	20
– teräkseen (seostamaton)	mm	8	10
Sahauskulma (vasen/oikea) maks.	°	45	45
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Suojausluokka		□/II	□/II

Tiedot koskevat 230/240 V nimellisjännitettä [U]. Alhaisemmalla jännitteellä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

Melu-/tärinätiedot

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Melun mittausarvot on määritetty EN 60745 mukaan.			
Laitteen työllinen A-painotettu			
Äänenpainetaso	dB(A)	86	86
Äänen tehotaso	dB(A)	97	97
Epävarmuus K	dB	3	3
Käytä kuulonsuojaimia!			
Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektori-summa) mitattuna EN 60745 mukaan:			
lastulevyn sahaus:			
värähtelyemissioarvo a_h	m/s^2	11,5	10,0
epävarmuus K	m/s^2	4,0	2,0
Metallilevyn sahaus:			
värähtelyemissioarvo a_h	m/s^2	8,5	7,0
epävarmuus K	m/s^2	2,0	2,0

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 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 tosiasiaassa 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.

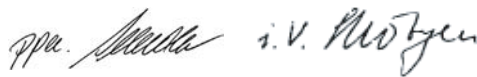
Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 2004/108/EY, 98/37/EY (28.12.2009 asti), 2006/42/EY (29.12.2009 alkaen) määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto kohdasta:
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
Leinfelden, 21.08.2009

Asennus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Sahanterän asennus/vaihto

- **Käytä suojakäsineitä sahanterää asentaessasi.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Sahanterän valinta

Löydät katsauksen suositeltavista sahanteristä tämän ohjeen lopusta. Asenna ainoastaan yksinokkavarrella (T-varsi) varustettuja sahanteriä. Valitun sahanterän ei tulisi olla kyseisen sahaus työn tarvetta pitempi.

Käytä jyrkkien kaarteiden sahaamiseen kapeaa sahanterää.

Sahanterän asennus (katso kuva A1)

Poista suojakupi **10** tarvittaessa (katso "Suojakupi").

Työnnä sahanterä **19** hampaat leikkaussuuntaan lukkiutumiseen asti iskutankoon **16**. SDS-vipu **17** ponnahtaa automaattisesti taakse, ja sahanterä lukkiutuu. Älä paina vipua **17** käsin taakse, voit vaurioittaa sähkötyökalua.

Tarkista sahanterää asennettaessa, että sahanterän selkä asettuu ohjainrullan **18** uraan.

- **Tarkista, että sahanterä on tiukasti paikallaan.** Löysä sahanterä voi irrota ja vahingoittaa sinua.

Sahanterän irrotus (katso kuva A2)

- **Pidä sahanterää irrotettaessa sähkötyökalua niin, että irtoava sahanterä ei vahingoita ihmisiä tai eläimiä.**

Kierrä SDS-vipu **17** vasteseen asti kosketussuojan **20** suunnassa eteenpäin. Sahanterä irtoaa ja työntyy ulos.

Sahanterien säilytyskotelot (PST 900 PEL) (katso kuva B)

Sahanterien säilytyskotelossa **21** voit säilyttää jopa kuutta jopa 110 mm pituista sahanterää. Aseta sahanterien yksinokkavarasi (T-varsi) sahanterien säilytyskotelossa sitä varten olevaan syvennykseen. Jopa kolme sahanterää voi olla päällekkäin.

Sulje sahanterien säilytyskotelot ja työnnä se vasteseen asti jalkalevyn **7** aukkoon.

Liukutalla (PST 1000 PEL)

Työstettäessä herkkiä pintoja voit asentaa liukutallan **11** jalkalevyn **7**, pinnan naarmuuntumisen välttämiseksi.

Asenna liukutalla **11** ripustamalla se jalkalevyn **7** etureunaan, painamalla se ylöspäin takareunastaan ja saattamalla se lukkiutumaan.

Repimissuoja

Repimissuoja **22** (lisätarvike) voi estää pinnan repeytymisen puuta sahattaessa. Repimissuojaa voidaan käyttää vain määrätyn mallisten sahanterien kanssa ja ainoastaan 0° asteen sahauskulmalla. Jalkalevyä **7** ei saa asettaa taakse reunan läheltä sahausta varten repimissuoja käytettäessä.

Paina repimissuoja **22** alapäin jalkalevyn **7**.

PST 1000 PEL (katso kuva C): Liukutallaa **11** käytettäessä ei repimissuojaa **22** asenneta jalkalevyn **7**, vaan liukutallaan.

Sahausviivavalvonta "CutControl"

Sahausviivavalvonta "Cut Control" mahdollistaa sähkötyökalun tarkan ohjauksen työkappaleeseen piirrettyä sahausviivaa pitkin. "Cut Control" rakennussarjaan kuuluu sahausmerkein varustettu tarkkailuikkuna **12** ja kanta, **13** sähkötyökaluun kiinnitystä varten.

Kiinnitä "Cut Control" jalkalevyn (katso kuva D)

Paina "Cut Control" **12** in tarkkailuikkuna kiinni kannan **13** pitimiin. Paina sitten kantaa kevyesti yhteen ja saata se lukkiutumaan jalkalevyn **7** ohjaukseen **23**.

Kiinnitä "Cut Control" liikutallaan (PST 1000 PEL) (katso kuva E)

Sahasviivavalvonnan tässä järjestelmässä voidaan "Cut Control" **12** in tarkkailuikkuna kiinnittää joko yhdessä kannan **13** kanssa jalkalevyyn **7** tai erikseen suoraan liikutallassa **11** oleviin pitiimiin.

Poista "Cut Control" **13**-kanta jalkalevystä **7**. Paina kantaa kevyesti yhteen ja poista se ohjauksesta **23**.

Vedä irti "Cut Control" **12** in tarkkailuikkuna kannasta **13** ja paina se liikutallassa **11** oleviin pitiimiin.

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 lisäainesten kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Käytä pölynimua, jos se on mahdollista.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuleutuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset, koskien käsiteltäviä materiaaleja.

Suojakupu (katso kuva F)

Asenna suojakupu **10**, ennen kuin liität sähkötyökalusi pölynimujärjestelmään.

Asenna suojakupu **10** sähkötyökaluun niin, että kuvun pidikkeet lukkiutuvat kotelon syvennyksiin.

Poista suojakupu **10** töissä ilman pölynimua sekä jiirisahauksia varten. Tee tämä painamalla yhteen suojakupua ulompien pidikkeiden korkeudella ja vetämällä irti kupu eteenpäin.

Pölyn imun liitäntä

Työnnä imuletku **4** (lisätarvike) imunysään **5**. Yhdistä imuletku **4** pölynimuriin (lisätarvike). Katkauksen liittämisestä eri pölynimureihin löydät tämän ohjeen lopusta.

Kytke pois lastunpuhalluslaite, jos olet liittänyt pölynimulaitteen (katso "Purunpuhalluslaite").

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Käyttö

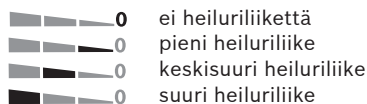
Käyttömuodot

► **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Heiluriliikkeen säätö

Neljässä portaassa asetettava heiluriliike mahdollistaa työstettävän materiaalin leikkausnopeuden, sahaustehon ja sahausjäljen optimaalisen sovituksen.

Säätövivun **8** avulla voit säätää heiluriliikkeen myös käytön aikana.



Optimaalisen heiluriasennon jokaiseen käyttöön löydät käytännön kokein. Seuraavaa suositellaan:

- Mitä pienemmän heiluriasennon valitset tai kytkemällä heiluriliike pois, sitä hienomman ja puhtaamman sahausjäljen saat.
- Kytke pois heiluriliike työstäessäsi ohutta materiaalia (esim. peltiä).
- Työskentele pienellä heiluriliikkeellä kovissa aineissa (esim. teräs).
- Käytä suurinta heiluriliikettä sahatessasi pehmeitä aineita ja puuta syiden suunnassa.

Jiirikulman asetus

Jalkalevyä **7** voidaan kääntää oikealle tai vasemmalle jiirikulmia varten aina 45° astetta asti.

Suojakupua **10** ja repimissuojaa **22** ei voi käyttää jiirisahauksissa.

Poista tarvittaessa suojakupu **10** (katso "Suojakupu", sivu 128) ja poista repimissuoja **22** (katso "Repimissuoja", sivu 127).

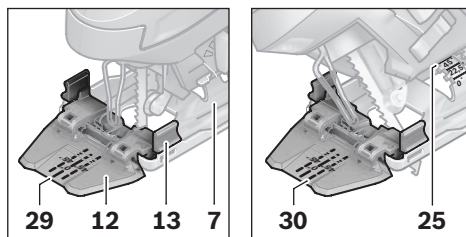
PST 900 PEL (katso kuva G):

- Vedä sahanterien säilytyskotelo **21** irti jalkalevystä **7**.
- Höllää ruuvia **24** ja työnnä jalkalevyä **7** kevyesti imunysän **5** suuntaan.
- Täsmällisen jiirikulman asetusta varten on jalkalevyssä oikealla ja vasemmalla rasterit kohdissa 0°, 22,5° ja 45°. Käännä jalkalevy **7** asteikkoja **25** käyttäen haluttuun asentoon. Muut jiirikulmat voidaan asettaa kulmamitan avulla.
- Työnnä tämän jälkeen jalkalevy **7** vasteeseen asti sahanterän **19** suuntaan.
- Kiristä ruuvi **24** uudelleen.

PST 1000 PEL (katso kuva H):

- Avaa jalkalevyn kiristysvipu **6** ja työnnä jalkalevy **7** kevyesti poistoimunysän **5** suuntaan.
- Täsmällisen jiirikulman asetusta varten on jalkalevyssä oikealla ja vasemmalla rasterit kohdissa 0°, 22,5° ja 45°. Käännä jalkalevy **7** asteikkoja **25** käyttäen haluttuun asentoon. Muut jiirikulmat voidaan asettaa kulmamitan avulla.
- Työnnä tämän jälkeen jalkalevy **7** vasteeseen asti sahanterän **19** suuntaan.
- Sulje kiristysvipu **6**, jalkalevyn lukitsemiseksi säädettyyn asentoon.

Sahausviivavalvonta viistosahauksissa (PST 900 PEL)

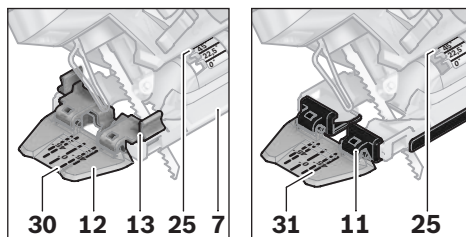


Sahausviivavalvontaa varten on "Cut Control"-tarkkailuikkunassa **12** merkki **29** suorakulmaista 0° sahausta varten ja merkki **30** sekä oikealle että vasemmalle kallistuvaa 45° viistosahausta varten, asteikon **25** mukaan.

0° ja 45° jiirikulman sahausmerkki saadaan verrannollisesti. Ne voidaan lisäksi merkitä "Cut Control"-tarkkailuikkunaan **12** ei-pysyvällä merkkillä, joka on helppo taas poistaa.

Mittatarkkoja töitä varten kannattaa suorittaa koesahaus.

Sahausviivavalvonta viistosahauksissa (PST 1000 PEL)



Sahausviivavalvontaa varten on "Cut Control"-tarkkailuikkunassa **12** merkki **29** suorakulmaista 0° sahausta varten ja kaksi merkkiä oikealle tai vasemmalle kallistuvaa 45° viistosahausta varten, asteikon **25** mukaan. Kiinnitettäessä sahausviivavalvontajalkalevyyn **7** "Cut Control" **13** in kantaa käyttäen, sisempi merkki **30** on voimassa. Kiinnitettäessä "Cut Control" in tarkkailuikkunaan **12** suoraan liikutallaan **11** ulompi merkki **31** on voimassa. 0° ja 45° jiirikulman sahausmerkki saadaan verrannollisesti. Ne voidaan lisäksi merkitä "Cut Control"-tarkkailuikkunaan **12** ei-pysyvällä merkkillä, joka on helppo taas poistaa.

Mittatarkkoja töitä varten kannattaa suorittaa koesahaus.

130 | Suomi

Jalkalevyn siirtäminen

Reunan läheltä sahausta varten voit siirtää jalkalevyä **7** taaksepäin.

PST 900 PEL (katso kuva G):

- Vedä sahanterien säilytyskotelo **21** irti jalkalevystä **7**.
- Höllää ruuvia **24** ja työnnä jalkalevy **7** vasteesseen asti imunysän **5** suuntaan.
- Kiristä ruuvi **24** uudelleen.

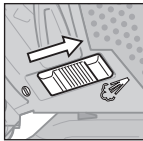
PST 1000 PEL (katso kuva H):

- Avaa jalkalevyn kiristysvipu **6** ja työnnä jalkalevy **7** vasteesseen asti poistoimunsän **5** suuntaan.
- Sulje kiristysvipu **6**, jalkalevyn lukitsemiseksi säädettyyn asentoon.

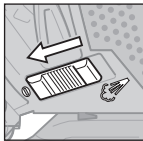
Sahaus siirretyllä jalkalevyllä **7** on mahdollista vain jiirikulman ollessa 0°. Sen lisäksi ei saa käyttää "Cut Control"-sahausviivavalvontaa kannan **13**, ympyräohjaimella varustetun suuntaisohjaimen **26** (lisätarvike) tai repimissuojan **22** kanssa.

Purunpuhalluslaite

Purunpuhalluslaitteen ilmapirran avulla **9** voidaan sahausviiva pitää vapaana puruilta.



Purunpuhalluslaitteen kytkentä: Kun työskentelet voimakkaalla lastenmuodostuksella puussa, muovissa tai vastaavassa tulee kytkintä **9** siirtää imunysän suuntaan.



Purunpuhalluslaitteen poiskytkentä: Työnnä kytkin **9** sahante-rän suuntaan, kun työstät metalia ja kun pölyn poistoimu on liitettyä.

Käyttöönotto

- **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

LED-työvalon sytyttäminen

Työvalo **14** parantaa näkyvyyttä välittömässä työkohteessa. Voit aikaansaada erityisen hyviä sahaustuloksia käyttämällä työvaloa ja "Cut Control" sahausviivavalvontaa yhdessä.

Kytke työvalo **14** painamalla käynnistyskytkintä **3** kevyesti. Painaessasi käynnistyskytkintä kovempaa, käynnistyy sähkötyökalu, ja työvalo palaa edelleen.

- **Älä katso suoraan työvaloon, se saattaa häikäistä sinua.**

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä **3**.

Lukitse käynnistyskytkin **3** pitämällä se painetuna ja työntämällä lukitus **1** oikealle tai vasemmalle.

Pysäytä sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **3** vapaaksi. Jos käynnistyskytkin **3** on lukittuna painat sitä ensin ja päästät sitten vapaaksi.

Iskuluvun ohjaus/asetus

Painamalla käynnistyskytkintä **3** enemmän tai vähemmän voit portaattomasti säätää käynnissä olevan sähkötyökalun iskulukua.

Sähkötyökalu toimii esivalitulla iskuluvulla käynnistyskytkimen **3** ollessa lukittuna.

Iskuluvun esivalinnan säätöpyörällä **2** voit asettaa iskuluvun myös käytön aikana.

- 1–2: alhainen iskuluku
- 3–4: keskisuuri iskuluku
- 5–6: suuri iskuluku

Tarvittava iskuluku riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Suosittellemme alentamaan iskulukua, kun sahanterä asetetaan työkappaletta vasten sekä sahattaessa muovia tai alumiinia.

Jos työskentelet pitkään pinellä iskuluvulla, saattaa sähkötyökalu kuumeta. Poista sahanterä sähkötyökalusta ja anna sähkötyökalun käydä n. 3 min. täydellä kierrosluvulla.

Työskentelyohjeita

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Käytä pienten tai ohuiden työkappaleiden työstöön aina tukevaa alustaa tai saha-asemaa (Bosch PLS 300).**

Upposahaus (katso kuva I)

- **Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahausmenetelmällä!**

Käytä upposahaukseen vain lyhyitä sahanteriä. Upposahaus on mahdollista vain jiirikulman ollessa 0°.

Aseta sähkötyökalun jalkalevyn **7** etureuna työkalukappaletta vasten ilman, että sahanterä **19** koskettaa työkalukappaletta, ja käynnistä saha. Valitse sähkötyökaluissa, joissa on iskuluvun säätömahdollisuus, suurin iskuluku. Paina sähkötyökalua tiukasti työkalukappaletta vasten ja upota hitaasti sahanterä työkalupaleeseen.

Heti jalkalevyn **7** koskettaessa työkalukappaletta koko pinnallaan, jatkat sahaamista haluttua sahausviivaa pitkin.

Ympyräohjaimella varustettu suuntaisohjain (lisätarvike)

Kun työskennellään ympyräohjaimella varustetulla suuntaisohjaimella **26** (lisätarvike) saa työkalupaleen paksuus olla korkeintaan 30 mm.

Poista "Cut Control" **13**-kanta jalkalevystä **7**. Paina kantaa kevyesti yhteen ja poista se ohjauksesta **23**.

PST 1000 PEL: Käytettäessä liikutallaa **11** voidaan "Cut Control"-tarkkailuikkuna **12** kiinnittää liikutallan etuosaan. Se helpottaa tarkan asettelun haluttuun sahausviivaan, etenkin viistosahauksissa (katso "Sahausviivavalvonta viistosahauksissa", sivu 129).

Samansuuntaiset sahaukset (katso kuva J): Höllää lukitusruuvia **27** ja työnnä suuntaisohjaimen asteikko ohjaimen **23** läpi jalkalevyn. Aseta haluttu sahausleveys asteikkoon jalkalevyn sisäreunan avulla. Kierrä lukitusruuvi **27** kiinni.

Ympyräsahaukset (katso kuva K): Poraa sahausviivaan sahattavan ympyrän sisäpuolelle reikä, joka on riittävän suuri sahanterän läpivientiä varten. Työstä reikää jyrsimellä tai viilalla, jotta sahanterä voi olla tasaisesti kiinni sahausviivassa. Aseta lukitusruuvi **27** suuntaisohjaimen toiselle puolelle. Työnnä suuntaisohjaimen asteikko jalkalevyn ohjauksen **23** läpi. Poraa reikä työkalupaleeseen sahattavan aukon keskelle. Työnnä keskiöntikärki **28** suuntaisohjaimen sisemmän aukon kautta porattuun reikään. Aseta säde asteikkoon jalkalevyn sisäreunan avulla. Kiristä lukitusruuvi **27**.

Jäähdytys-/voiteluaineet

Metallia sahattaessa, tulisi materiaalin kuumentamisen takia sahausviivaa pitkin käyttää jäähdytys- tai voiteluainetta.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työkennellä hyvin ja turvallisesti.**

Puhdista sahanterän pidikettä säännöllisesti. Poista sahanterä sähkötyökalusta ja koputa sähkötyökalua kevyesti tasaista pintaa vasten.

Sähkötyökalun voimakas likaantuminen saattaa johtaa toimintahäiriöihin. Älä siksi sahaa voimakkaasti pölyviä aineita pään yläpuolella, altapäin.

- **Käytä aina äärimmäisissä käyttöolosuhteissa mahdollisuuksien mukaan imulaitetta.**

Puhalla usein tuuletusaukot puhtaiksi ja liitä vikavirta-suojakytkimen (FI-) kautta. Metallia työstettäessä saattaa sähkötyökalun sisälle kerääntyä johtavaa pölyä.

Sähkötyökalun suojaeristys saattaa vahingoittua.

Voitele ohjainrullaa **18** silloin tällöin öljypisaralla.

Tarkista ohjainrullaa **18** säännöllisesti. Jos ohjainrulla on loppuun kulunut, tulee antaa valtuutetun Bosch-huoltopisteen vaihtaa tilalle uusi.

Jos sähkötyökalussa huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch huollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

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 (09) 435 991
Faksi: +358 (09) 870 2318
www.bosch.fi

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Vain EU-maita varten:



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan,

tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές προειδοποιητικές υποδείξεις για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.

Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- a) Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεστε καθαρό και καλά φωτισμένο. Αταξία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- b) Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- c) Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Μη μεταποιημένα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c) Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν εργάζεστε 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.

3) Ασφάλεια προσώπων

- a) Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος 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 απογευχτεί 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 συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- 4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων**
- a) Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί 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.
- e) Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g) Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5) Service

a) Δώστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνώσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για σέγκες

- ▶ **Να πιάνετε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν πρόκειται να διεξάγετε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το τοποθετημένο εργαλείο να συναντήσει τυχόν μη ορατές ηλεκτροφόρες γραμμές ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο.** Η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να θέσει μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοσθήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- ▶ **Φροντίζετε το πέλμα 7 να ακουμπάει καλά όταν πριονίζετε.** Μια στρεβλωμένη ή υπό κλίση πριονόλαμα μπορεί να σπάσει ή να κλοσθήσει.
- ▶ **Κάθε φορά που τελειώνετε ένα τμήμα της δουλειά σας θέστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλτε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν αυτό έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.** Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.

▶ **Χρησιμοποιείτε σώες, άμογες πριονόλαμες.** Στρεβλωμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες μπορεί να σπάσουν ή να κλοτσήσουν.

▶ **Μη φρενάρτε την πριονόλαμα πιέζοντάς την από τα πλάγια.** Η πριονόλαμα μπορεί να χαλάσει, να σπάσει ή να κλοτσήσει.

▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

▶ **Ασφαλιζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.

▶ **Διατηρείτε πάντα καθαρό το χώρο που εργάζεσθε.** Μίγματα από διάφορα υλικά είναι ιδιαίτερως επικίνδυνα. Σκόνη από ελαφρά μέταλλα μπορεί να αναφλεχθεί ή να εκραγεί.

▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εργαλείο μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

▶ **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίζετε 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.

Περιγραφή λειτουργίας



Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η συσκευή προορίζεται, ακουμπισμένη επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια για την κοπή ξύλων, πλαστικών υλικών, μετάλλων, πλακών από κεραμικά υλικά και ελαστικού καθώς και για τη διεξαγωγή εσωτερικών ανοιγμάτων στα υλικά αυτά. Είναι κατάλληλη για ευθείες και κυκλικές κοπές υπό γωνία φαλτσοτομής έως 45°. Προσέχετε τις συστάσεις για τις πριονόλαμες.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Μανδάλωση του διακόπτη ON/OFF
- 2 Ηλεκτρονική ρύθμιση παλινδρομήσεων
- 3 Διακόπτης ON/OFF
- 4 Σωλήνας αναρρόφησης*
- 5 Στήριγμα αναρρόφησης
- 6 Μοχλός σύσφιξης πέλματος (PST 1000 PEL)
- 7 Πέλημα
- 8 Διακόπτης ρύθμισης ταλάντωσης
- 9 Διακόπτης για την απομάκρυνση των γρεζιών και ροκανιδιών

- 10 Καπάκι για αναρρόφηση
- 11 Πέδιλο ολίσθησης (PST 1000 PEL)
- 12 Παράθυρο παρατήρησης για τον έλεγχο της γραμμής κοπής «Cut Control»
- 13 Βάση για τον έλεγχο της γραμμής κοπής «Cut Control»
- 14 Φως εργασίας
- 15 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 16 Ράβδος εμβολισμού
- 17 Μοχλός SDS για μανδάλωση της πριονόλαμας
- 18 Ράουλο οδήγησης
- 19 Πριονόλαμα*
- 20 Προστασία από αθέλητη επαφή
- 21 Θήκη πριονολαμών (PST 900 PEL)
- 22 Προστατευτικό σκληθρών*
- 23 Οδήγηση για τον οδηγό παραλλήλων
- 24 Βίδα (PST 900 PEL)
- 25 Κλίμακα για τη γωνία φαλτσοτομής
- 26 Οδηγός παραλλήλων με διαβήτη*
- 27 Βίδα σταθεροποίησης του οδηγού παραλλήλων*
- 28 Αιχμή κεντραρίσματος του οδηγού παραλλήλων*
- 29 Σημάδι κοπής 0°
- 30 Σημάδι κοπής 45°
- 31 Σημάδι κοπής g 45° με πέδιλο ολίσθησης (PST 1000 PEL)

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτά το πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σέγα		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Αριθμός ευρετηρίου		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Έλεγχος γραμμής κοπής «Cut Control»		●	●
Έλεγχος αριθμού εμβολισμών		●	●
Προεπιλογή αριθμού εμβολισμών		●	●
Ταλάντωση		●	●
Ονομαστική ισχύς	W	620	650
Αποδιδόμενη ισχύς	W	340	360
Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο n_0	min ⁻¹	500–3100	500–3100
Διαδρομή	mm	23	23
μέγ. βάθος κοπής			
– σε ξύλο	mm	90	100
– σε αλουμίνιο	mm	15	20
– σε χάλυβα (αμιγή)	mm	8	10
Γωνία κοπής (αριστερά/δεξιά) μέγ.	°	45	45
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,1	2,2
Κατηγορία μόνωσης		□/II	□/II

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230/240 V. Υπό χαμηλότερες τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτό μπορεί να διαφέρουν.

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

138 | Ελληνικά

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 60745.			
Η χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε			
Στάθμη ακουστικής πίεσης	dB(A)	86	86
Στάθμη ακουστικής ισχύος	dB(A)	97	97
Ανασφάλεια K	dB	3	3
Φοράτε ωτασπίδες!			
Οι συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 60745:			
Κοπή μοριοσανίδας:			
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h	m/s^2	11,5	10,0
Ανασφάλεια K	m/s^2	4,0	2,0
Κοπή λαμαρίνας:			
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h	m/s^2	8,5	7,0
Ανασφάλεια K	m/s^2	2,0	2,0

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων μηχανημάτων. 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 μηχανήμα 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 **

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2004/108/EK, 98/37/EK (έως 28.12.2009), 2006/42/EK (από 29.12.2009).

Τεχνικός φάκελος από:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 21.08.2009

Συναρμολόγηση

- Βγάζετε το φινι από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Συναρμολόγηση/Αντικατάσταση της πριονόλαμας

- Φορέστε προστατευτικά γάντια για να συναρμολογήσετε την πριονόλαμα. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού αν αγγίξετε την πριονόλαμα.

Επιλογή της πριονόλαμας

Στο τέλος αυτών των οδηγιών χειρισμού θα βρείτε μια επισκόπηση των προτεινόμενων πριονολαμών. Χρησιμοποιείτε μόνο πριονόλαμες με στέλεχος εκκέντρω (στέλεχος μορφής T). Να χρησιμοποιείτε πριονόλαμες που δεν είναι μακρύτερες απ' όση προβλέπεται για την αντίστοιχη κοπή.

Χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες για την κοπή καμπυλών.

Συναρμολόγηση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα A1)

Αν χρειαστεί, αφαιρέστε το καπάκι **10** (βλέπε «Καπάκι»).

Εισάγετε την πριονόλαμα **19** στη ράβδο εμβολισμού **16**, με τα δόντια να δείχνουν προς την κατεύθυνση κοπής, μέχρι να μανδαλώσει. Ο μοχλός SDS **17** αναπηδά αυτόματα προς τα πίσω, και η πριονόλαμα μανδαλώνει. Μην πατήστε το μοχλό **17** με το χέρι προς τα πίσω, γιατί έτσι το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να υποστεί βλάβη.

Προσέχετε, όταν τοποθετείτε την πριονόλαμα, η ράχη της να καθίσει στην αυλάκωση του ράουλου οδήγησης **18**.

- **Ελέγξτε, αν η πριονόλαμα έχει συναρμολογηθεί ασφαλώς.** Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί να πεταχτεί έξω και να σας τραυματίσει.

Απόρριψη της πριονόλαμας (βλέπε εικόνα A2)

- Κατά την απόρριψη της πριονόλαμας να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού τυχόν παρευρισκομένων απόρων ή ζώων από την απορριπτόμενη πριονόλαμα.

Γυρίστε το μοχλό SDS **17** τέρμα προς τα εμπρός, με φορά προς την προστασία από αθέλητη επαφή **20**. Η πριονόλαμα λύνεται και απορρίπτεται.

Θήκη πριονολαμών (PST 900 PEL) (βλέπε εικόνα B)

Στη θήκη πριονολαμών **21** μπορείτε να διαφυλάξετε μέχρι 6 πριονόλαμες με μήκος έως 110 mm. Να τοποθετείτε τις πριονόλαμες με το στέλεχος εκκέντρω (στέλεχος T) στις αυλακώσεις της θήκης πριονολαμών που προβλέπονται γι' αυτό. Μπορείτε να τοποθετήσετε έως τρεις πριονόλαμες τη μια επάνω στην άλλη.

Κλείστε τη θήκη πριονολαμών και ωθήστε την τέρμα στην αυλάκωση του πέλματος **7**.

Πέδιλο ολίσθησης (PST 1000 PEL)

Όταν κατεργάζεσθε ευαίσθητες επιφάνειες μπορείτε να θέσετε το πέδιλο ολίσθησης **11** επάνω στο πέλμα **7**, για να εμποδίσετε έτσι το γρατζούνισμα της επιφάνειας.

Για να θέσετε το πέδιλο ολίσθησης **11** αναρτήστε το από μπροστά στο πέλμα **7**, πατήστε το στο πίσω μέρος προς τα επάνω και αφήστε το να μανδαλώσει.

Προφυλακτικό σκλήθρων

Το προστατευτικό σκλήθρων **22** (ειδικό εξάρτημα) μπορεί να εμποδίσει το σχίσιμο της επιφάνειας όταν πριονίζετε ξύλο. Το προστατευτικό σκλήθρων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για συγκεκριμένες πριονόλαμες και μόνο για γωνίες κοπής 0°. Το πέλμα **7** δεν επιτρέπεται, όταν πριονίζετε με προστατευτικό σκλήθρων, να μετακινηθεί προς τα πίσω για να μπορέσετε έτσι να πριονίσετε κοντά στο περιθώριο.

Πατήστε το προστατευτικό σκλήθρων **22** από το κάτω μέρος για να μπει μέσα στο πέλμα **7**.

PST 1000 PEL (βλέπε εικόνα C): Όταν χρησιμοποιείτε το πέδιλο ολίσθησης **11** τότε το προστατευτικό σκλήθρων **22** δεν τοποθετείται στο πέλμα **7** αλλά στο πέδιλο ολίσθησης.

Έλεγχος γραμμής κοπής «Cut Control»

Ο έλεγχος γραμμής κοπής «Cut Control» επιτρέπει την ακριβή οδήγηση του ηλεκτρικού εργαλείου επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο κατά μήκος μιας σηματοδεδειγμένης γραμμής κοπής. Στο σετ του «Cut Control» ανήκουν το παράθυρο παρατήρησης **12** με σημάδια κοπής και η βάση **13** για τη στερέωση στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Στερέωση του «Cut Control» στο πέλμα (βλέπε εικόνα D)

Στερεώστε το παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** με τα ελάσματα συγκράτησης στη βάση **13**. Συμπίεστε ακολούθως ελαφρά τη βάση και αφήστε την να ασφαλίσει στην οδήγηση **23** του πέλματος **7**.

Στερέωση του «Cut Control» στο πέδιλο ολίσθησης (PST 1000 PEL) (βλέπε εικόνα E)

Σ' αυτό το σύστημα ελέγχου της γραμμής κοπής το παράθυρο παρατήρησης «Cut Control» **12** μπορεί να στερεωθεί ή μαζί με τη βάση **13** στο πέλμα **7** ή ξεχωριστά, απευθείας στα ελάσματα συγκράτησης στο πέλμα **11**.

Αφαιρέστε τη βάση για το «Cut Control» **13** από το πέλμα **7**. Γι' αυτό συμπίεστε ελαφρά τη βάση και ακολούθως αφαιρέστε την από τη οδήγηση **23**.

Αφαιρέστε το παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** από τη βάση **13** και στερεώστε το στα ελάσματα συγκράτησης στο πέδιλο ολίσθησης **11**.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

► Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόυχες 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 παρευρισκόμενων 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 κατά το δυνατόν 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.

Καπάκι (βλέπε εικόνα F)

Συναρμολογήστε το καπάκι **10** πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια αναρρόφηση σκόνης.

Τοποθετήστε το καπάκι **10** κατά τέτοιο τρόπο επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο, ώστε τα ελάσματα συγκράτησης να ασφαλίσουν στις αυλακώσεις του περιβλήματος.

Να αφαιρείτε το καπάκι **10** όταν εργάζεστε χωρίς αναρρόφηση σκόνης καθώς και όταν διεξάγετε φάλτσοτομές. Γι' αυτό συμπίεστε το καπάκι στο ύψος των δυο ακραίων συγκρατήρων και αφαιρέστε το τραβώντας το προς τα εμπρός.

Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης

Τοποθετήστε ένα σωλήνα αναρρόφησης **4** (ειδικό εξάρτημα) στο στήριγμα αναρρόφησης **5**. Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης **4** σ' έναν απορροφητήρα σκόνης (ειδικό εξάρτημα). Μια επισκόπηση των τρόπων σύνδεσης σε διάφορους απορροφητήρες σκόνης θα βρείτε στο τέλος αυτών των οδηγιών.

Μόλις συνδέσετε την αναρρόφηση σκόνης θέστε εκτός λειτουργίας τη διάταξη απομάκρυνσης ροκανιδιών/γρεζιών (βλέπε «Διάταξη απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών»).

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.

Λειτουργία

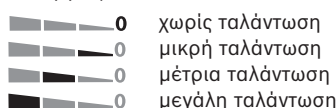
Τρόποι λειτουργίας

- **Βγάzte το φιλ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Ρύθμιση ταλάντωσης

Η ταλάντωση ρυθμίζεται σε συνολικά τέσσερις βαθμίδες επιτρέποντας έτσι την άριστη ρύθμιση της ταχύτητας και της απόδοσης κοπής καθώς και της εμφάνισης της τομής ανάλογα με το υπό κατεργασία υλικό.

Με το μοχλό ρύθμισης **8** μπορείτε να ρυθμίστε την ταλάντωση ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.



Η καλύτερη δυνατή βαθμίδα ταλάντωσης για την εκάστοτε χρήση εξακριβώνεται με πρακτική δοκιμή. Σχετικά ισχύουν οι εξής συστάσεις:

- Να επιλέγετε τόσο πιο μικρή βαθμίδα ταλάντωσης όσο πιο καλή θέλετε να είναι η εμφάνιση της τομής και, ενδεχομένως, να θέσετε γι' αυτό την ταλάντωση ακόμη κι εκτός λειτουργίας.
- Να απενεργοποιείτε την ταλάντωση όταν κατεργάζεστε λεπτά τεμάχια (π.χ. λαμαρίνες).
- Όταν κατεργάζεστε σκληρά υλικά (π.χ. χάλυβα) να εργάζεστε με μικρή ταλάντωση.
- Όταν κατεργάζεστε μαλακά υλικά ή κόβετε ξύλα με φορά ίδια μ' αυτήν των ινών (με τα νερά) μπορείτε να εργαστείτε με μέγιστη ταλάντωση.

Ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής

Το πέλμα **7** μπορεί, για τη διεξαγωγή φαλτσοτομών έως 45° να μετακινηθεί προς τα δεξιά ή τα αριστερά.

Το καπάκι **10** και το προστατευτικό σκλήθρων **22** δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διεξαγωγή φαλτσοτομών.

Αν χρειαστεί, αφαιρέστε το καπάκι **10** (βλέπε «Καπάκι», σελίδα 140) και ακολουθήστε αφαιρέστε το προστατευτικό σκλήθρων **22** (βλέπε «Προφυλακτικό σκλήθρων», σελίδα 139).

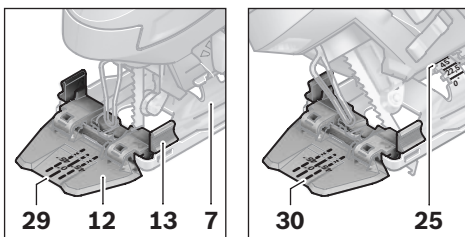
PST 900 PEL (βλέπε εικόνα G):

- Αφαιρέστε τη θήκη μπαταριών **21** από το πέλμα **7**.
- Λύστε τη βίδα **24** και ωθήστε ελαφρά το πέλμα **7** με κατεύθυνση προς στο στήριγμα αναρρόφησης **5**.
- Για τη ρύθμιση ακριβών γωνιών φαλτσοτομής το πέλμα διαθέτει δεξιά και αριστερά δυο σημεία ασφάλισης σε 0° , $22,5^\circ$ και σε 45° . Μετακινήστε το πέλμα **7** σύμφωνα με την κλίμακα **25** στην επιθυμητή θέση. Άλλες, διαφορετικές γωνίες φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστούν με τη βοήθεια ενός μοιρογνομονίου.
- Ακολουθώντας ωθήστε το πέλμα **7** τέρμα προς την προνόλαμα **19**.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα **24**.

PST 1000 PEL (βλέπε εικόνα H):

- Ανοίξτε το μοχλό σύσφιξης **6** του πέλματος και ωθήστε το πέλμα **7** ελαφρά με κατεύθυνση προς το στήριγμα αναρρόφησης **5**.
- Για τη ρύθμιση ακριβών γωνιών φαλτσοτομής το πέλμα διαθέτει δεξιά και αριστερά δυο σημεία ασφάλισης σε 0° , $22,5^\circ$ και σε 45° . Μετακινήστε το πέλμα **7** σύμφωνα με την κλίμακα **25** στην επιθυμητή θέση. Άλλες, διαφορετικές γωνίες φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστούν με τη βοήθεια ενός μοιρογνομονίου.
- Ακολουθώντας ωθήστε το πέλμα **7** τέρμα προς την προνόλαμα **19**.
- Κλείστε το μοχλό σύσφιξης **6** για να μανδλώσετε το πέλμα στη ρυθμισμένη θέση.

Έλεγχος της γραμμής κοπής στις φαλτσοτομές (PST 900 PEL)

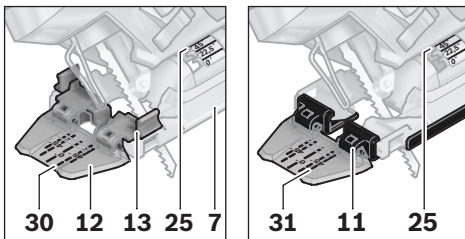


Για τον έλεγχο της γραμμής κοπής στο παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** υπάρχει ένα σημάδι **29** για ορθογώνια κοπή με 0° καθώς και από ένα σημάδι **30** για την προς τα δεξιά και αριστερά φθίνουσα φαλτσοτομή με 45° , ανάλογο με την κλίμακα **25**.

Το σημάδι για την κοπή υπό γωνία φαλτσοτομής μεταξύ 0° και 45° είναι ανάλογο προς την εκάστοτε γωνία και μπορείτε να το δυναμώσετε τραβώντας μια προσωρινή γραμμή επάνω στο παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12**, με έναν κατάλληλο μαρκαδόρο για να μπορέσετε αργότερα να τη σβήσετε εύκολα.

Για να μπορέσετε να εργαστείτε με ακρίβεια σας συμβουλευόμαστε να διεξάγετε προηγουμένως μια δοκιμαστική κοπή.

Έλεγχος της γραμμής κοπής στις φαλτσοτομές (PST 1000 PEL)



Για τον έλεγχο της γραμμής κοπής στο παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** υπάρχει ένα σημάδι **29** για ορθογώνια κοπή υπό 0° καθώς και από ένα σημάδι για την προς τα δεξιά και αριστερά φθίνουσα φαλτσοτομή με 45° , με την κλίμακα **25**. Όταν ο έλεγχος γραμμής κοπής είναι στερεωμένος μαζί με τη βάση του «Cut Control» **13** στο πέλμα **7**, τότε ισχύει το εσωτερικό σημάδι **30**. Όταν το

παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** είναι στερεωμένο κατευθείαν στο πέδιλο ολίσθησης **11**, τότε ισχύει το εξωτερικό σημάδι **31**.

Το σημάδι για την κοπή υπό γωνία φαλτσοτομής μεταξύ 0° και 45° είναι ανάλογο προς την εκάστοτε γωνία και μπορείτε να το δυναμώσετε τραβώντας μια προσωρινή γραμμή επάνω στο παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12**, με έναν κατάλληλο μαρκαδόρο για να μπορέσετε αργότερα να τη σβήσετε εύκολα.

Για να μπορέσετε να εργαστείτε με ακρίβεια σας συμβουλευόμαστε να διεξάγετε προηγουμένως μια δοκιμαστική κοπή.

Μετατόπιση του πέλματος

Για να προιόνισετε κοντά στο περιθώριο μπορείτε να μετατοπίσετε το πέλμα **7** προς τα πίσω.

PST 900 PEL (βλέπε εικόνα G):

- Αφαιρέστε τη θήκη μπαταριών **21** από το πέλμα **7**.
- Λύστε τη βίδα **24** και ωθήστε το πέλμα **7** τέρμα προς το στήριγμα αναρόφησης **5**.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα **24**.

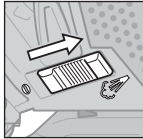
PST 1000 PEL (βλέπε εικόνα H):

- Ανοίξτε το μοχλό σύσφιξης **6** του πέλματος και ωθήστε το πέλμα **7** τέρμα με κατεύθυνση προς το στήριγμα αναρόφησης **5**.
- Κλείστε το μοχλό σύσφιξης **6** για να μανδάλωσετε το πέλμα στη ρυθμισμένη θέση.

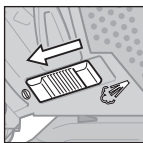
Η κοπή με μετατοπισμένο πέλμα **7** είναι εφικτή μόνο υπό γωνία φαλτσοτομής 0° . Εκτός αυτού δεν επιτρέπεται η χρήση του ελέγχου γραμμής κοπής «Cut Control» μαζί με τη βάση **13**, του οδηγού παραλλήλων με διαβήτη **26** (ειδικό εξάρτημα) καθώς και του προστατευτικού σκλήθρων **22**.

Διάταξη απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών

Με το ρεύμα αέρος της διάταξης απομάκρυνσης των γρεζιών και ροκανιδιών **9** διατηρείται καθαρή η γραμμή (το ίχνος) κοπής.



Θέση της διάταξης απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών: Για εργασίες με μεγάλη αφαίρεση υλικού σε ξύλο, πλαστικά υλικά κλπ. ωθήστε το διακόπτη **9** με φορά προς το στήριγμα αναρρόφησης.



Θέση της διάταξης απομάκρυνσης γρεζιών/ροκανιδιών εκτός λειτουργίας: Όταν κατεργάζεσθε μέταλλα καθώς και όταν είναι συνδεδεμένη η αναρρόφηση - σκόνης ωθήστε το διακόπτη **9** με φορά προς την πριονόλαμα.

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.**

Ενεργοποίηση των φωτοδιόδων για το φως εργασίας

Το φως εργασίας **14** βελτιώνει την ορατότητα στον άμεσο τομέα εργασίας. Ο συνδυασμός του φωτός εργασίας με τον έλεγχο γραμμής κοπής «Cut Control» συμβάλλει στην επιτυχία ιδιαίτερως καλών αποτελεσμάτων κοπής.

Το φως εργασίας **14** ενεργοποιείται/ απενεργοποιείται με ελαφρό πάτημα του διακόπτη ON/OFF **3**. Όταν πατήσετε το πλήκτρο ON/OFF πιο δυνατά ενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο και το φως εργασίας παραμένει αναμμένο.

- ▶ **Να μην κοιτάζετε κατευθείαν στο φως εργασίας γιατί μπορεί να σας τυφλώσει.**

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **3**.

Για να **μανδαλώσετε** το διακόπτη ON/OFF **3** κρατήστε το διακόπτη πατημένο και ωθήστε τη μανδάλωση **1** προς τα αριστερά ή τα δεξιά.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε το διακόπτη ON/OFF **3** ελεύθερο. Αν ο διακόπτης ON/OFF **3** είναι μανδλωμένος πατήστε τον πρώτα και ακολούθως αφήστε τον ελεύθερο.

Ρύθμιση/Προεπιλογή αριθμού εμβολισμών

Με αύξηση ή, αντίστοιχα, μείωση της πίεσης στο διακόπτη ON/OFF **3** μπορείτε να ελέγξετε (να ρυθμίσετε) αδιαβάθμιστα τον αριθμό εμβολισμών του ευρισκόμενου σε λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου.

Όταν ο διακόπτης ON/OFF **3** είναι μανδλωμένος το ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεται με τον προεπιλεγμένο αριθμό εμβολισμών.

Με τον τροχίσκο ρύθμισης προεπιλογής αριθμού εμβολισμών **2** μπορείτε να προεπιλέξετε τον αριθμό εμβολισμών καθώς και να τον μεταβάλλετε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

- 1-2: χαμηλός αριθμός εμβολισμών
- 3-4: μέτριος αριθμός εμβολισμών
- 5-6: υψηλός αριθμός εμβολισμών

Ο εκάστοτε απαραίτητος αριθμός εμβολισμών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και πρέπει να εξακριβωθεί με πρακτική δοκιμή.

Σας συμβουλεύουμε, κατά το ακούμπημα του ηλεκτρικού εργαλείου στο υπό κατεργασία υλικό καθώς και όταν πριονίζετε πλαστικά υλικά ή αλουμίνιο, να μειώνετε τον αριθμό εμβολισμών.

Κατά τη συνεχή εργασία με μικρό αριθμό εμβολισμών το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά. Απορρίψτε την πριονόλαμα και αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί για 3 min περίπου με το μέγιστο αριθμό εμβολισμών για να κρυώσει.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ Βγάζετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Για να κατεργαστείτε μικρά ή λεπτά τεμάχια πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντοτε μια σταθερή επιφάνεια ή ένα σταθμό πριονίσματος (Bosch PLS 300).

Πριόνισμα με βύθιση (βλέπε εικόνα I)

- ▶ Στον τρόπο λειτουργίας Πριόνισμα με βύθιση επιτρέπεται μόνο η κατεργασία μαλακών υλικών, π.χ. ξύλου, γυψοσανίδων κ.α.!

Για το πριόνισμα με βύθιση πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο κοντές πριονόλαμες. Το πριόνισμα με βύθιση είναι δυνατό μόνο υπό γωνία φалтso-τομής 0°.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο με την μπροστινή ακμή του πέλματος **7** επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο, χωρίς η πριονόλαμα **19** να αγγίζει το υπό κατεργασία τεμάχιο, και ακολουθώντας θέστε το σε λειτουργία. Στα ηλεκτρικά εργαλεία με έλεγχο του αριθμού εμβολισμών επιλέξτε το μέγιστο αριθμό εμβολισμών. Πατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο γερά ενάντια στο υπό κατεργασία τεμάχιο και αφήστε την πριονόλαμα να βυθιστεί σιγά-σιγά στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Μόλις το πέλμα **7** ακουμπήσει με όλη του την επιφάνεια επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο συνεχίστε την κοπή κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής κοπής.

Οδηγός παραλλήλων με διαβήτη (ειδικό εξάρτημα)

Για να εργαστείτε με τον οδηγό παραλλήλων με διαβήτη **26** (ειδικό εξάρτημα) το πάχος του υπό κατεργασία υλικού δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 30 mm.

Αφαιρέστε τη βάση για το «Cut Control» **13** από το πέλμα **7**. Γι' αυτό συμπιέστε ελαφρά τη βάση και ακολουθώντας αφαιρέστε την από τη οδήγηση **23**.

PST 1000 PEL: Όταν χρησιμοποιείτε το πέδιλο ολίσθησης **11** μπορείτε να στερεώσετε το παράθυρο παρατήρησης του «Cut Control» **12** στο μπροστινό μέρος του πέδιλου ολίσθησης. Έτσι διευκολύνεται η ακριβής ρύθμιση της επιθυμητής γραμμής κοπής, προ παντός στις φалтso-τομές (βλέπε «Έλεγχος της γραμμής κοπής στις φалтso-τομές», σελίδα 142).

Παράλληλες κοπές (βλέπε εικόνα J): Λύστε τη βίδα σταθεροποίησης **27** και ωθήστε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα στο πέλμα δια μέσου της οδήγησης **23**. Ρυθμίστε το επιθυμητό φάρος κοπής σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή του πέλματος. Σφίξτε τη βίδα σταθεροποίησης **27**.

Κυκλικές κοπές (βλέπε εικόνα K): Ανοίξτε εντός του υπό κοπή στρογγυλού ανοίγματος, κοντά στη γραμμή κοπής, μια τρύπα, όσο χρειάζεται για να περάσετε την πριονόλαμα. Λειάνετε την τρύπα με μια φρέζα ή με μια λίμα για να έρθει η πριονόλαμα «πρόσωπο» με τη γραμμή κοπής. Μεταφέρετε τη βίδα στερέωσης **27** στην απέναντι πλευρά του οδηγού παραλλήλων. Ωθήστε την κλίμακα του οδηγού παραλλήλων μέσα από την οδήγηση **23** στο πέλμα. Ανοίξτε μια τρύπα στο υπό κατεργασία τεμάχιο, στο κέντρο του υπό κοπή ανοίγματος. Περάστε την αιχμή κεντραρίσματος **28** μέσα από το εσωτερικό άνοιγμα του οδηγού παραλλήλων και την τρύπα που ανοίξατε. Ρυθμίστε την ακτίνα σαν τιμή κλίμακας στην εσωτερική ακμή του πέλματος. Σφίξτε καλά τη βίδα στερέωσης **27**.

Μέσα ψύξης/λίπανσης

Όταν κόβετε μέταλλα θα πρέπει, για να εξουδετερώσετε την αναπτυσσόμενη ισχυρή θερμότητα, να αλείφετε κατά μήκος της γραμμής κοπής ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.**

Καθαρίζετε τακτικά την υποδοχή της πριονόλαμας. Γι' αυτό αφαιρείτε την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο και χτυπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ελαφρά επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια για να βγουν από την υποδοχή τυχόν γρέζια/πριονίδια κ.α.

Μια τυχόν ισχυρή ρύπανση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε ανωμαλίες λειτουργίας. Γι' αυτό μην κόβετε από την κάτω πλευρά ή πάνω από το κεφάλι σας υλικά που κατά την κοπή παράγουν πολλή σκόνη.

- ▶ **Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια αναρρόφηση σκόνης. Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πιεσμένο αέρα και να συνδέσετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI). Κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να κατακαθίσει αγωγή στο εσωτερικού του ηλεκτρικού εργαλείου. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.**

Λαδώνετε κάπου-κάπου το ράουλο οδήγησης **18** με μια σταγόνα λάδι.

Ελέγχετε το ράουλο οδήγησης **18** τακτικά. Όταν φθαρεί, τότε πρέπει να αλλάξετε από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.

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 παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

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.

Κηφισού 162

12131 Περιστερί-Αθήνα

Tel.: +30 (0210) 57 01 200 KENTPO

Tel.: +30 (0210) 57 70 081 – 83 KENTPO

Fax: +30 (0210) 57 01 263

Fax: +30 (0210) 57 70 080

www.bosch.gr

ABZ Service A.E.

Tel.: +30 (0210) 57 01 375 – 378 SERVICE

Fax: +30 (0210) 57 73 607

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

UYARI Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan “Elektrikli El Aleti” kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1) Çalışma yeri güvenliği

- 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 çarpması tehlikesini azaltır.
- b) Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- c) Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması 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 çarpması 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 çarpması tehlikesini azaltır.

f) Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın. Arıza akımı koruması şalterinin kullanımı elektrik çarpması 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 azaltır.
- 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.
- 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 ölçde 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.

Dekupaj testereleri için güvenlik talimatı

► **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına veya aletin kendi şebeke bağlantı kablosuna rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutamaktan tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

► **Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.

► **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.

► **Kesme yaparken taban levhasının 7 yerine sağlam biçimde oturmasına dikkat edin.** Açıldırılan bir testere bıçağı kırılabilir veya geri tepme kuvveti oluşturabilir.

► **İşiniz bittikten sonra aleti kapatın ve testere bıçağı tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.

- ▶ **Sadece hasar görmemiş, kusursuz testere bıçakları kullanın.** Eğilmiş veya körelmiş testere bıçakları kırılabilir veya geri tepme kuvvetlerine neden olabilir.
- ▶ **Aleti kapattıktan sonra testere bıçağını yan taraftan bastırarak frenlemeyin.** Testere bıçağı hasar görebilir, kırılabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını tespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketlerinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya çıkarabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Çalışma yerinizi daima temiz tutun.** Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecektir, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin.** Hasarlı kablolar elektrik çarpması tehlikesini artırır.

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 alet; sağlam ve sabit bir zeminde ahşap, plastik, metal, seramik levha ve lastik malzemede kesme ve içten kesme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda düz kesme işleri ve 45°'ye kadar gönyeli kesme işlerine de uygundur. Testere bıçağı tavsiyelerine uyun.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Açma/kapama şalterinin kilitlenmesi
- 2 Strok sayısı ön seçimi ayar düğmesi
- 3 Açma/kapama şalteri
- 4 Emme hortumu*
- 5 Emme rakoru
- 6 Taban levhası germe kolu (PST 1000 PEL)
- 7 Taban levhası
- 8 Pandül hareket ayar kolu
- 9 Talaş üfleme tertibatı şalteri
- 10 Emme kapağı
- 11 Kayıcı pabuç (PST 1000 PEL)
- 12 Kesme hattı kontrolü bakış penceresi "Cut Control"
- 13 Kesme hattı kontrolü tabanı "Cut Control"
- 14 Çalışma ışığı
- 15 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 16 Strok kolu
- 17 Testere bıçağı boşa alma için SDS-Kolu
- 18 Kılavuz makara
- 19 Testere bıçağı*
- 20 Temas emniyeti
- 21 Testere bıçağı gözü (PST 900 PEL)
- 22 Talaş emniyeti*
- 23 Paralellik mesnedi kılavuzu
- 24 Vida (PST 900 PEL)
- 25 Skala gönye açısı
- 26 Dairesel kesicili paralellik mesnedi*
- 27 Paralellik mesnedi tespit vidası*
- 28 Paralellik mesnedi merkezleme ucu*
- 29 Kesme işareti 0°
- 30 Kesme işareti 45°
- 31 Kayıcı pabuçlu kesme işareti 45° (PST 1000 PEL)

*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Dekupaj testeresi		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Ürün kodu		3 603 CA0 2..	3 603 CA0 3..
Kesme hattı kontrolü "Cut Control"		●	●
Strok sayısı kontrolü		●	●
Strok sayısı ön seçimi		●	●
Pandül hareket		●	●
Giriş gücü	W	620	650
Çıkış gücü	W	340	360
Boştaki strok sayısı n_0	strok/ dak	500–3100	500–3100
Strok	mm	23	23
maks. kesme derinliği			
– Ahşapta	mm	90	100
– Alüminyumda	mm	15	20
– Çelikte (alaşımsız)	mm	8	10
Kesme açısı (sol/sağ) maks.	°	45	45
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	2,1	2,2
Koruma sınıfı		□/II	□/II

Veriler [U] 230/240 V'luk anma gerilimleri için geçerlidir. Daha düşük gerilimlerde ve ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

150 | Türkçe

Gürültü/Titreşim bilgisi

		PST 900 PEL	PST 1000 PEL
Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.			
Aletin A-Değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak			
Ses basıncı seviyesi	dB(A)	86	86
Gürültü emisyonu	dB(A)	97	97
Tolerans K	dB	3	3
Koruyucu kulaklık kullanın!			
Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre tespit edilmektedir:			
Yonga levhaların kesilmesi:			
Titreşim emisyon değeri a_h	m/s^2	11,5	10,0
Tolerans K	m/s^2	4,0	2,0
Metal sacların kesilmesi:			
Titreşim emisyon değeri a_h	m/s^2	8,5	7,0
Tolerans K	m/s^2	2,0	2,0

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'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

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan bu ürünün: 2004/108/AT ile 98/37/AT yönetmelikleri hükümleri uyarınca (28.12.2009 tarihine kadar) ve 2006/42/AT yönetmelikle hükümleri uyarınca da (29.12.2009 tarihinden itibaren) EN 60745 normlarına veya bu normlara ait normatif belgelere uygunluğunu beyan ederiz.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
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
Leinfelden, 21.08.2009

Montaj

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Testere bıçağının takılması/değiştirilmesi

- ▶ **Testere bıçağını takarken koruyucu eldiven kullanın.** Testere bıçağına temas yaralanmalara neden olabilir.

Testere bıçağının seçilmesi

Tavsiye edilen testere bıçaklarının genel görünüşünü bu talimatın sonunda bulabilirsiniz. Sadece tek tırnaklı şaftlı (T-Şaftlı) testere bıçakları takın. Testere bıçağı öngörülen kesim için gerekli olandan daha uzun olmamalıdır.

Dar kavisli kesme işlerinde ince testere bıçakları kullanın.

Testere bıçağının takılması (Bakınız: Şekil A1)

Gerekirse koruyucu kapağı **10** çıkarın (Bakınız: “Koruyucu kapak”).

Testere bıçağını **19** dişler kesme yönünü gösterecek biçimde strok koluna **16** itin. SDS-Kolu **17** otomatik olarak geri gider ve testere bıçağı kilitlenir. Kolu **17** elinizle arkaya itmeyin, böyle yaparsanız elektrikli el aletine zarar verebilirsiniz.

Testere bıçağını takarken testere bıçağı sırtının kılavuz makaranın **18** oluğuna oturmasına dikkat edin.

- ▶ **Testere bıçağının yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.** Gevşek testere bıçağı dışarı fırlayabilir ve sizi yaralayabilir.

Testere bıçağının çıkarılması (Bakınız: Şekil A2)

- ▶ **Testere bıçağını aletten dışarı attırırken aleti öyle tutun ki, hiç kimse veya bir hayvan dışarı atılan testere bıçağı tarafından yaralanmasın.**

SDS kolunu **17** temas emniyeti **20** yönünde sonuna kadar öne hareket ettirin. Testere bıçağı gevşer ve dışarı atılır.

Testere bıçağı gözü (PST 900 PEL) (Bakınız: Şekil B)

Testere bıçağı **21** deposunda 110 mm uzunluğa kadar olan toplam altı testere bıçağı saklayabilirsiniz. Testere bıçağı tek kam şaftını (T şaft) testere bıçağı deposunda öngörülen oluğa yerleştirin. Üç testere bıçağını üst üste yerleştirebilirsiniz.

Testere bıçağı gözünü kapatın ve taban levhasına **7** oluğuna sonuna kadar itin.

Kayıcı pabuç (PST 1000 PEL)

Hassas yüzeyleri işlerken, yüzeyin çizilmemesi için kayıcı pabuç **11** taban levhasına **7** yerleştirebilirsiniz.

Kayıcı pabuç **11** yerleştirmek için ön taraftan taban levhasına **7** takın, arkadan yukarı bastırın ve kilitlenmesini sağlayın.

Talaş emniyeti

Talaş emniyeti **22** (aksesuar) ahşap malzemede kesme yaparken üst yüzeyin yırtılmasını önler. Talaş emniyeti sadece belirli testere bıçağı tiplerinde ve sadece 0°’dereceli gönyeli kesmelerde kullanılabilir. Taban levhası **7** talaş emniyeti ile çalışılırken kenara yakın kesme için arkaya getirilmemelidir.

Talaş emniyetini **22** aşağıdan taban levhasına **7** bastırın.

PST 1000 PEL (Bakınız: Şekil C): Kayıcı pabuç **11** kullanılırken talaş emniyeti **22** taban levhasına **7** değil, kayıcı pabuca takılmalıdır.

Kesme hattı kontrolü “Cut Control”

Kesme hattı kontrolü “Cut Control” elektrikli el aletinin iş parçası üzerine önceden çizilen kesme hattında hassas biçimde yönlendirilmesine olanak sağlar. “Cut Control” birimine kesme işaretli bakış penceresi **12** ve elektrikli el aletine tespiti yarayan **13** taban da dahildir.

152 | Türkçe

**“Cut Control” ’ün taban levhasına tespiti
(Bakınız: Şekil D)**

Bakış penceresini “Cut Control” **12** tabandaki **13** tutucuları iyice sıkın. Daha sonra tabanı hafifçe birbirine bastırın ve kılavuz **23** içinde, taban levhasında **7** kavrama yaptırın.

**“Cut Control” ’ün kayıcı pabuca tespiti
(PST 1000 PEL) (Bakınız: Şekil E)**

Kesme hattı kontrolünün bu sisteminde “Cut Control” bakış penceresi **12** ya taban **13** ile birlikte taban levhasına **7** veya ayrı olarak kayıcı papuçtaki **11** tutuculara tespit edilebilir.

“Cut Control” tabanını **13** taban levhasından **7** çıkarın. Bunu yapmak için taban parçalarını hafifçe birbirine bastırın ve kılavuzdan **23** çıkarın.

“Cut Control” bakış penceresini **12** tabandan **13** çekerek çıkarın ve kayıcı papuçtaki **11** tutuculara sıkıştırın.

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 solmak 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.

- Eğer mümkünse mutlaka toz emme donanımı 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.

Koruyucu kapak (Bakınız: Şekil F)

Koruyucu kapağı **10** takın, elektrikli el aletinizi bir toz emme tertibatına bağlamadan önce.

Koruyucu kapağı **10** elektrikli el aletine tutucular gövdedeki olukları kavrayacak biçimde takın.

Koruyucu kapağı **10** toz emme tertibatı olmadan çalışmak için ve gönyeli kesme işleri için çıkarın. Bunu yapmak için kapağı dış tutucuların yüksekliğine bastırın ve öne doğru çekerek alın.

Toz emme tertibatının bağlanması

Bir emme hortumunu **4** (aksesuar) emme rakoruna **5** takın. Emme hortumunu **4** bir elektrik süpürgesine (aksesuar) bağlayın. Çeşitli elektrik süpürgelerine bağlantının genel görünüşünü bu talimatın sonunda bulabilirsiniz.

Toz emme tertibatını bağlayınca talaş üfleme tertibatını kapatın (Bakınız: “Talaş üfleme tertibatı”).

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

İşletim**İşletim türleri**

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

Pandül hareketin ayarlanması

Dört kademe halinde ayarlanabilen pandül hareket, kesme hızının, kesme performansının ve kesim profilinin işlenen malzemeye optimum biçimde ayarlanmasını sağlar.

Ayar kolu **8** ile pandül hareketi çalışırken de ayarlayabilirsiniz.

- 0 Pandül hareket yok
- 0 Küçük pandül hareket
- 0 Orta pandül hareket
- 0 Büyük pandül hareket

Yapılan işe uygun optimum pandül hareket kademesi deneyerek bulunur. Burada şu tavsiyer geçerlidir:

- Kesme kenarının ne kadar ince ve temiz olmasını istiyorsanız, pandül hareket kademesini o kadar küçük seçin veya pandül hareketi kapatın.
- İnce malzemeleri işlerken (örneğin sacları) pandül hareketi kapatın.
- Sert malzemelerde (örneğin çelikte) küçük pandül hareketle çalışın.
- Yumuşak malzemelerde ve ahşabı elyaf yönünde keserken maksimum pandül hareket kademesi ile çalışabilirsiniz.

Gönye açısının ayarlanması

Taban levhası **7** 45° derecelik gönye açılarına kadar sağa veya sola hareket ettirilebilir.

Koruyucu kapak **10** talaş emniyeti **22** gönyeli kesme işlerinde takılamaz.

Gerektiğinde koruyucu kapağı **10** çıkarın (Bakınız: “Koruyucu kapak”, sayfa 152) ve talaş koruma emniyetini **22** alın (Bakınız: “Talaş emniyeti”, sayfa 151).

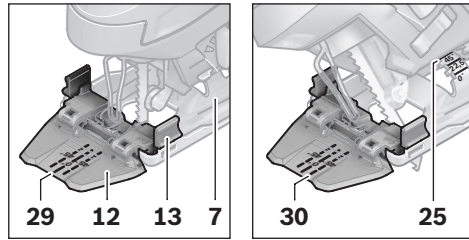
PST 900 PEL (Bakınız: Şekil G):

- Testere bıçağı deposunu **21** taban levhasından **7** çekin.
- Vidayı **24** gevşetin ve taban levhasını **7** hafifçe emme rakoru **5** yönüne itin.
- Gönye açısının hassas biçimde ayarlanabilmesi için taban levhasının 0°, 22,5° ve 45° derecede kilitleme noktaları vardır. Taban levhasını **7** skalaya uygun olarak **25** istediğiniz pozisyona hareket ettirin. Diğer gönye açıları bir açılölçer yardımı ile ayarlanabilir.
- Daha sonra taban levhasını **7** testere bıçağı **19** yönünde sonuna kadar itin.
- Vidayı **24** tekrar sıkın.

PST 1000 PEL (Bakınız: Şekil H):

- Taban levhası germe kolunu **6** açın ve taban levhasını **7** hafifçe emme rakoru yönüne **5** itin.
- Gönye açısının hassas biçimde ayarlanabilmesi için taban levhasının 0°, 22,5° ve 45° derecede kilitleme noktaları vardır. Taban levhasını **7** skalaya uygun olarak **25** istediğiniz pozisyona hareket ettirin. Diğer gönye açıları bir açılölçer yardımı ile ayarlanabilir.
- Daha sonra taban levhasını **7** testere bıçağı **19** yönünde sonuna kadar itin.
- Taban levhasını ayarlanan pozisyonda kilitlemek için germe kolunu **6** kapatın.

Gönyeli kesmelerde kesme hattı kontrolü (PST 900 PEL)

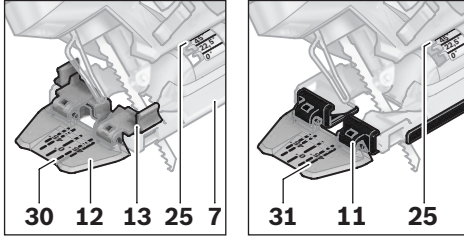


Kesme hattını kontrol etmek üzere “Cut Control” bakış penceresinde **12** 0° derecelik dik açı için bir işaret **29** ve sağ veya sola 45° derecelik sapmalar için **30** skalaya **25** uygun işaretler vardır.

0° ile 45° arasındaki gönye açısı kesme işareti orantılıdır. Bu işaret “Cut Control” bakış penceresinde **12** kesintili bir işaretleyici ile kolayca işaretlenebilir ve tekrar kaldırılabilir.

Tam ölçülü hassas kesme işleri için önceden bir deneme kesmesi yapmanızı tavsiye ederiz.

Gönyeli kesmelerde kesme hattı kontrolü (PST 1000 PEL)



Kesme hattını kontrol etmek üzere "Cut Control" bakış penceresinde **12** 0° derecelik kesme için bir işaret **29** ve sağa veya sola 45° derecelik sapmalı kesmeler için skalaya uygun **25** iki işaret vardır. Kesme hattı kontrolünün "Cut Control" tabanını **13** taban levhasında **7** tespitite iç işaret **30** geçerlidir. "Cut Control" bakış penceresinin **12** doğrudan kayıcı pabuca **11** tespitinde dış işaret **31** geçerlidir.

0° ile 45° arasındaki gönye açısı kesme işareti orantılıdır. Bu işaret "Cut Control" bakış penceresinde **12** kesintili bir işaretleyici ile kolayca işaretlenebilir ve tekrar kaldırılabilir.

Tam ölçülü hassas kesme işleri için önceden bir deneme kesmesi yapmanızı tavsiye ederiz.

Taban levhası konumunun ayarlanması

Kenara yakın kesme işleri için taban levhası **7** arkaya getirilebilir.

PST 900 PEL (Bakınız: Şekil G):

- Testere bıçağı deposunu **21** taban levhasından **7** çekin.
- Vidayı **24** gevşetin ve taban levhasını **7** emme rakoru **5** yönünde sonuna kadar itin.
- Vidayı **24** tekrar sıkın.

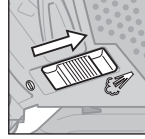
PST 1000 PEL (Bakınız: Şekil H):

- Taban levhası germe kolunu **6** açın ve taban levhasını **7** sonuna kadar emme rakoru **5** yönüne itin.
- Taban levhasını ayarlanan pozisyonda kilitlemek için germe kolunu **6** kapatın.

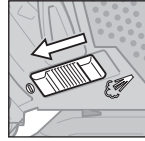
Konumu değiştirilmiş taban levhası **7** ile kesme sadece 0° gönye açısında mümkündür. Ayrıca kesme hattı kontrolü "Cut Control" tabanı **13** dairesel kesicili paralellik mesnedi **26** (aksesuar) ve talaş koruma emniyeti **22** kullanılamaz.

Talaş üfleme tertibatı

Talaş üfleme tertibatının **9** hava akımı ile kesme hattı talaşlardan arındırılır.



Talaş üfleme tertibatının açılması: Ahşap ve plastik malzemede büyük talaş kaldırmalı işlerde şalteri **9** emme rakoru yönüne itin.



Talaş üfleme tertibatının kapanması: Metalleri işlerken veya toz emme tertibatı bağlı iken şalteri **9** testere bıçağı yönüne itin.

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.**

LED-Çalışma ışığının açılması

Çalışma ışığı **14** çalışma alanındaki aydınlatma koşullarını iyileştirir. Çalışma ışığını kesme hattı kontrolü "Cut Control" ile birlikte kullanırsanız en iyi çalışma sonuçlarını elde edersiniz.

Çalışma ışığını **14** açma/kapama şalteri **3** üzerine hafifçe basarak açabilirsiniz. Açma/kapama şalteri üzerine kuvvetlice basarsanız elektrikli el aleti açılır ve çalışma ışığı yanmaya devam eder.

- **Çalışma ışığına direkt olarak bakmayın, aksi takdirde gözleriniz kamaşabilir.**

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **3** basın.

Açma/kapama şalterini **3** **kilitlemek** için şalteri basılı tutun ve kilidi **1** sağa veya sola itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **3** bırakın. Açma/kapama şalteri **3** kilitli durumda iken şaltere önce basın sonra bırakın.

Strok sayısının kontrolü/önceden seçilmesi

Açma/kapama şalteri **3** üzerine uyguladığınız bastırma kuvvetini artırarak veya azaltarak çalışır durumdaki aletin strok sayısını kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalteri **3** kilitli iken elektrikli el aleti önceden seçilerek ayarlanmış strok sayısı ile çalışır.

Strok sayısı ön seçim düğmesi **2** ile strok sayısını önceden seçerek ayarlayabilir ve işletim sırasında da değiştirebilirsiniz.

- 1-2: Düşük strok sayısı
- 3-4: Orta strok sayısı
- 5-6: Yüksek strok sayısı

Gerekli strok sayısı işlenen malzeme ve çalışma koşullarına bağlı olup, deneme yolu ile belirlenebilir.

Testere bıçağını iş parçası üzerine oturturken ve alüminyum ile plastikleri keserken düşük strok sayısı tavsiye edilir.

Küçük strok sayısı ile uzun süre çalışıldığında elektrikli el aleti aşırı ölçüde ısınabilir. Bu gibi durumlarda testere bıçağını çıkarın ve elektrikli el aletini soğutmak üzere maksimum strok sayısı ile yaklaşık 3 dakika çalıştırın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **Küçük veya ince iş parçalarını işlerken her zaman sağlam bir zemin veya bir kesme istasyonu (Bosch PLS 300) kullanın.**

Malzeme içine dalarak kesme (Bakınız: Şekil I)

- ▶ **Malzeme içine dalarak kesme sadece ahşap, alçıpan ve benzeri yumuşak malzemede yapılmalıdır!**

Malzemeye dalarak kesme için sadece kısa testere bıçakları kullanın. Malzeme içine dalarak kesme ancak 0° derecelik gönye açılarında mümkündür. Elektrikli el aletinin taban levhasının **7** ön kenarını, testere bıçağı **19** iş parçasına değmeden, iş parçasına dayayın ve aleti çalıştırın. Strok kontrolü olan elektrikli el aletlerinde maksimum strok sayısını seçin. Elektrikli el aletini sıkıca iş parçasına bastırın ve testere bıçağının yavaşça iş parçasına girmesini sağlayın.

Taban levhası **7** iş parçası üzerine tam olarak oturduktan sonra istediğiniz kesme hattı boyunca kesme yapın.

Dairesel kesicili paralellik mesnedi (aksesuar)

Dairesel kesicili (aksesuar) paralellik mesnedi ile çalışmak için **26** iş parçasının kalınlığı en fazla 30 mm olmalıdır.

“Cut Control” tabanını **13** taban levhasından **7** çıkarın. Bunu yapmak için taban parçalarını hafifçe birbirine bastırın ve kılavuzdan **23** çıkarın.

PST 1000 PEL: Kayıcı pabuç **11** kullanılırken “Cut Control” bakış penceresi **12** kayıcı pabucun önüne tespit edilebilir. Bu, özellikle gönyeli kesme işlerinde istenen kesme hattının hassas biçimde ayarlanmasını kolaylaştırır (Bakınız: “Gönyeli kesmelerde kesme hattı kontrolü”, sayfa 154).

Paralel kesme işleri (Bakınız: Şekil J): Tespit vidasını gevşetin **27** ve paralellik mesnedi skalasını kılavuz içinden **23** taban levhası içine sürün. İsteddiğiniz kesme genişliğini taban levhası kenarındaki skala değeri olarak ayarlayın. Tespit vidasını **27** sıkın.

Dairesel kesme işleri (Bakınız: Şekil K): Kesme hattında kesilecek daire içine testere bıçağının takılmasına yetecek büyüklükte bir delik açın. Testere bıçağının kesme hattına tam olarak oturması için bu deliği bir freze veya törpü ile işleyin. Tespit vidasını **27** paralellik mesnedinin öteki tarafına yerleştirin. Paralellik mesnedinin skalasını kılavuzdan **23** geçirerek taban levhasına sürün. İş parçasında kesilecek dairenin ortasında bir delik açın. Merkezleme ucunu **28** paralellik mesnedinin iç deliğine ve açılan deliğe takın. Taban levhasında skalaya uygun olarak delik yarı çapını ayarlayın. Tespit vidasını **27** sıkın.

Soğutma ve yağlama maddesi

Metalleri keserken malzemenin ısınması nedeniyle kesme hattına soğutma veya yağlama maddesi sürmelisiniz.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Testere bıçağı yuvasını düzenli aralıklarla temizleyin. Bunu yapmak için testere bıçağını çıkarın ve aleti hafifçe düz bir zemine vurun.

Elektrikli el aleti aşırı ölçüde kirlenirse işlev bozuklukları ortaya çıkabilir. Bu nedenle çok toz çıkaran malzemeyi alttan veya baş üzerinde kesmeyin.

- ▶ **Olağan dışı kullanım koşullarında mümkün olduğu kadar bir emici tertibat kullanın. Havalandırma aralıklarını sık sık basınçlı hava ile temizleyin ve devreye hatalı akım koruma şalteri (FI şalteri) bağlayın.** Metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Ve bu da elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonunu olumsuz yönde etkileyebilir.

Kılavuz makaraya **18** arada bir yağ damlatın.

Kılavuz makarayı **18** düzenli aralıklarla kontrol edin. Aşınan kılavuz makara yetkili bir Bosch servisinde değiştirilmelidir.

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.

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.Ş.

Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22

Polaris Plaza

80670 Maslak/İstanbul

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.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

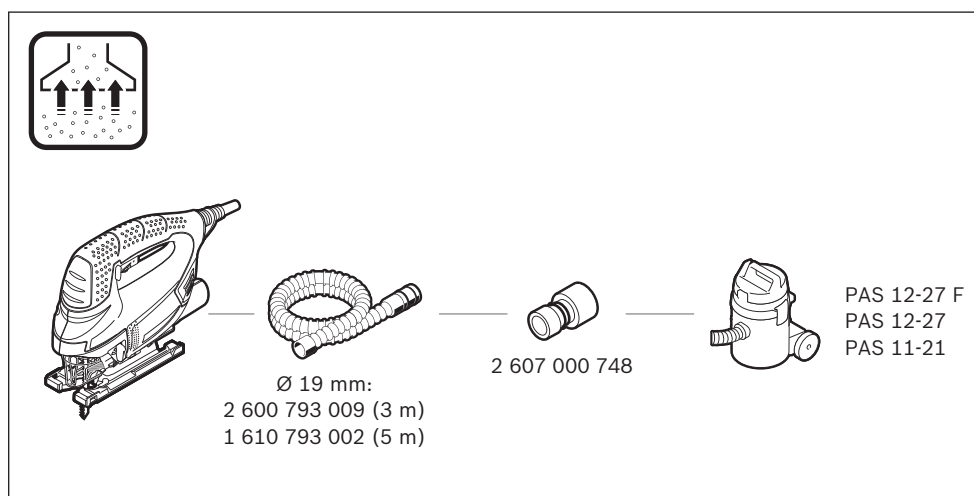
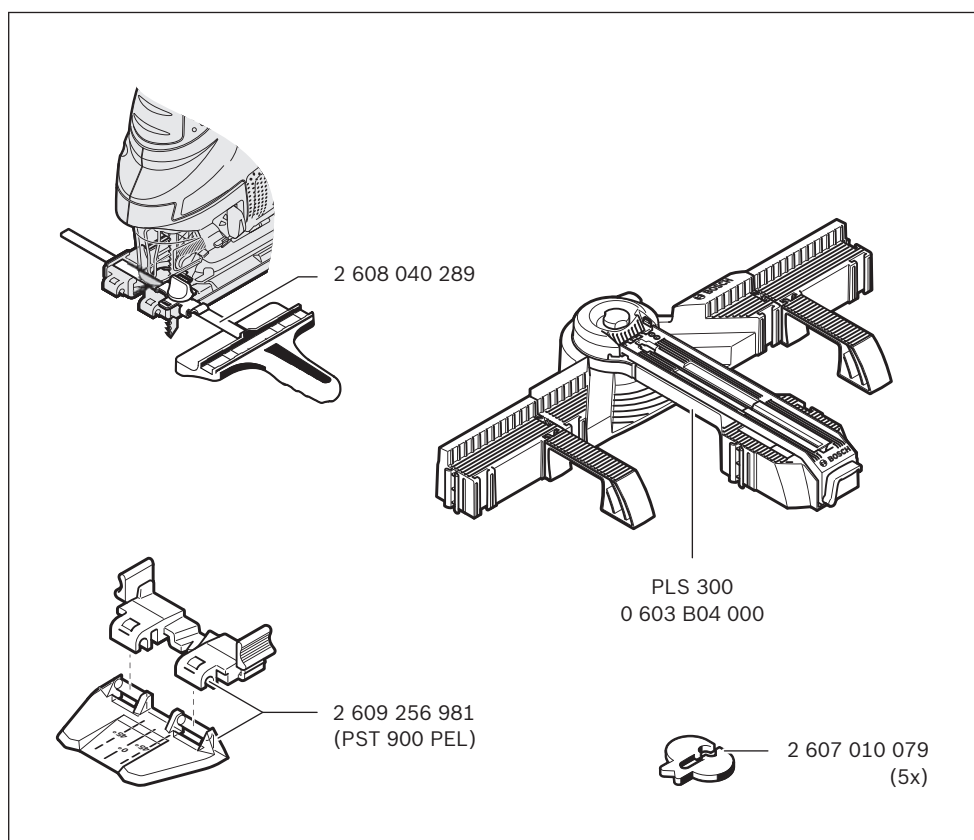


Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın!

Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü

tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

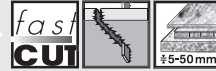
Değişiklik haklarımız saklıdır.





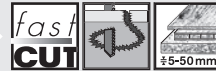
speed **for** Wood

T 144 D



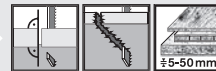
speed **for** Wood

T 244 D



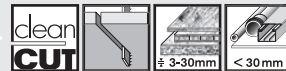
precision **for** Wood

T 144 DP



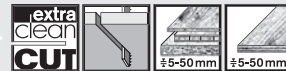
clean **for** Wood

T 101 B

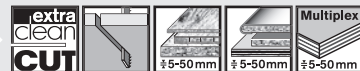


extra-clean **for** Wood

T 308 B

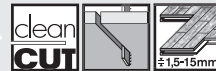


extra-clean **for** HardWood T 308 BF



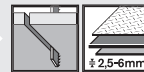
special **for** Laminate

T 101 BIF



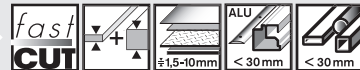
basic **for** Metal

T 118 B



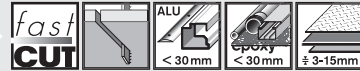
PROGRESSOR **for** Metal

T 123 X



special **for** Alu

T 127 D



PROGRESSOR **for** Wood **and** Metal T 345 XF

