

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 2BZ (2014.06) T / 195



1 609 92A 2BZ

GST Professional

90 E | 90 BE

 **BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа

sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی



Deutsch	Seite	3
English	Page	8
Français	Page	14
Español	Página	20
Português	Página	26
Italiano	Pagina	32
Nederlands	Pagina	38
Dansk	Side	44
Svenska	Sida	49
Norsk	Side	54
Suomi	Sivu	59
Ελληνικά	Σελίδα	64
Türkçe	Sayfa	70
Polski	Strona	76
Česky	Strana	82
Slovensky	Strana	87
Magyar	Oldal	93
Русский	Страница	100
Українська	Сторінка	107
Қазақша	Бет	113
Română	Pagina	120
Български	Страница	125
Македонски	Страна	131
Srpski	Strana	137
Slovensko	Stran	142
Hrvatski	Stranica	148
Eesti	Lehekülg	153
Latviešu	Lappuse	158
Lietuviškai	Puslapis	164
عربي	صفحة	170
فارسی	صفحه	176

Deutsch

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).

Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **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.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **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 Geräteeilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **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.

- ▶ **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.

Sicherheit von Personen

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **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.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug; das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt; ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät**

4 | Deutsch

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **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.

Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

- ▶ **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 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; den Schnitt negativ beeinflussen oder einen Rückschlag verursachen.

▶ **Bremsen Sie das Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegedrücken ab.** Das Sägeblatt kann beschädigt werden; brechen oder einen Rückschlag verursachen.

▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

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

▶ **Das Sägeblatt sollte nicht länger sein, als für den vorgesehenen Schnitt notwendig. Verwenden Sie für das Sägen enger Kurven ein schmales Sägeblatt.**

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

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

▶ **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.** Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete 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.

▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

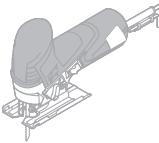
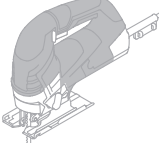


▶ **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**

▶ Um Energie zu sparen; schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein; wenn Sie es benutzen.

- ▶ **Der am Gehäuse angebrachte Schutzbügel (siehe Bild 14, Seite 191) verhindert ein unbeabsichtigtes Berühren des Sägeblattes während des Arbeitsvorganges und darf nicht entfernt werden.**
- ▶ **Prüfen Sie vor dem Sägen in Holz, Spanplatten, Baustoffen etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o. Ä. und entfernen Sie diese gegebenenfalls.**
- ▶ **Bearbeiten Sie im Tauchsägeverfahren nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gipskarton o. Ä. Verwenden Sie zum Tauchsägen nur kurze Sägeblätter.**
- ▶ **Der Spanreißschutz kann ein Ausreißen der Oberfläche beim Sägen von Holz verhindern. Verwenden Sie den Spanreißschutz nicht bei Gehrungsschnitten.**
- ▶ **Passen Sie die Einstellungen Ihres Elektrowerkzeuges der jeweiligen Anwendung an. Reduzieren Sie z. B. bei der Metallbearbeitung oder bei engen Kurvenschnitten Hubzahl und Pendelung.**
- ▶ **Verwenden Sie beim Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke immer eine stabile Unterlage bzw. einen Säge Tisch (Zubehör).**
- ▶ **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.

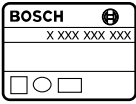







Symbole

Die nachfolgenden Symbole sind für das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung von Bedeutung. Prägen Sie sich die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen; das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	Bedeutung
	GST 90 E=Stichsäge grau markierter Bereich=Handgriff (isolierte Grifffläche)
	GST 90 BE=Stichsäge mit Bügelgriff grau markierter Bereich=Handgriff (isolierte Grifffläche)
	Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen
	Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose

Symbol	Bedeutung
	Tragen Sie Schutzhandschuhe
	Zusatzinformation
	Bewegungsrichtung
	Reaktionsrichtung
	nächster Handlungsschritt
	Späneblasvorrichtung
	Absaugung
	Gehrungswinkel
	Kleine Hubzahl Geschwindigkeit
	Große Hubzahl Geschwindigkeit
	Einschalten
	Ausschalten
	Ein: Ausschalter feststellen
	Verbotene Handlung
	Richtiges Ergebnis
	Sägen Sie mit mäßigem Druck; um ein optimales und präzises Schnitt- ergebnis zu erhalten.
	Tragen Sie beim Sägen von Metall entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auf

6 | Deutsch

Symbol	Bedeutung
	Sachnummer (10-stellig)
P_1	Nennaufnahmeleistung
n_0	Leerlaufhubzahl
	max. Schnitttiefe
	Holz
	Aluminium
	Metall
	Spanplatte
	Gewicht entsprechend EPTA:Procedure 01:2014
	Symbol für Schutzklasse II (vollständig isoliert)
L_{pA}	Schalldruckpegel
L_{wA}	Schalleistungspegel
K	Unsicherheit
a_h	Schwingungsgesamtwert

Lieferumfang

Stichsäge.
Spanreißschutz; Parallelanschlag; Einsatzwerkzeug und weiteres abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehören nicht zum Standard-Lieferumfang.

Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

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 kurvige Schnitte mit einem Gehrungswinkel bis 45°. Beachten Sie die Sägeblattempfehlungen.

Technische Daten

Die Technischen Daten des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 182 angegeben.

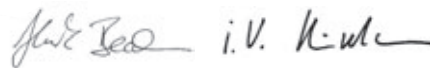
Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung; dass das unter Technische Daten beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Technische Unterlagen (2006 42 EG) bei= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification Engineering PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Geräusch-/Vibrationsinformation

Die Messwerte des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 182 angegeben.

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745:2:11.

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745.

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 ergibt sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.











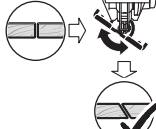

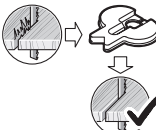


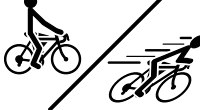



Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen; mit unterschiedlichen Zubehören; mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird; kann der Schwingungspegel abweichen. 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.

Montage und Betrieb

Die folgende Tabelle zeigt die Handlungsziele für Montage und Betrieb des Elektrowerkzeugs. Die Anweisungen der Handlungsziele werden im angegebenen Bild gezeigt. Je nach Art der Anwendung sind unterschiedliche Kombinationen der Anweisungen erforderlich. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Handlungsziel	Bild	Beachten Sie	Seite
Sägeblatt einsetzen		 	183
Sägeblatt auswerfen		 	183
Späneblasvorrichtung einschalten			183
Absaugung anschließen			184 185
Gehrungswinkel einstellen			185 186
Spanreißschutz montieren			187
Pendelung einstellen			187
Hubzahlvorwahl einstellen			188
Ein: Ausschalten			188 189
Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen			189
Schmierung bei Metallbearbeitung			189

8 English			
Handlungsziel	Bild	Beachten Sie	Seite
Tauchsägen		12	190
Montage und Verwendung des Parallelanschlags		13	190 191
Zubehör auswählen			193 194

Wartung und Reinigung

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug, die Lüftungsschlitze sowie die Werkzeugaufnahme sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist; dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch:Elektrowerkzeuge auszuführen; um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

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

Kontrollieren Sie die Führungsrolle regelmäßig. Ist sie abgenutzt; muss sie von einer autorisierten Bosch:Kundendienststelle ersetzt werden.

Schmieren Sie die Führungsrolle gelegentlich mit einem Tropfen Öl (siehe Bild 15; Seite 192).

Kundendienst und Anwendungsberatung

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:Anwendungsberatungs:Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

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

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

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld Willershausen
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.
Kundendienst=Tel.=(0711) 40040480
Fax=(0711) 40040481
E:Mail=Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Anwendungsberatung=Tel.=(0711) 40040480
Fax=(0711) 40040482
E:Mail=Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.=(01) 797222010

Fax=(01) 797222011

E:Mail=service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com ch de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.=(044) 8471511

Fax=(044) 8471551

E:Mail=Aftersales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.= 32 2 588 0589

Fax= 32 2 588 0595

E:Mail=ouillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll

Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU 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.

English

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.

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Personal safety

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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 engaging power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- ▶ **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.
- ▶ **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.

Power tool use and care

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **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.

10 | English

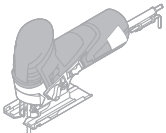
Additional Safety and Working Instructions

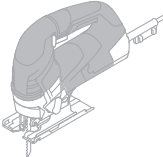
















- ▶ **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- ▶ **Pay attention that the base plate 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 undamaged saw blades that are in perfect condition.** Bent or dull saw blades can break; negatively influence the cut; or lead to 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.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **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.
- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **The saw blade should not be longer than required for the intended cut. Use a narrow saw blade when sawing tight curves.**
- ▶ **Check the tight seating of the saw blade.** A loose saw blade can fall out and lead to injuries.
- ▶ **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.**
- ▶ **Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health and cause allergic reactions, lead to respiratory infections and/or cancer.** Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - As far as possible; use a dust extraction system suitable for the material.
 - 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.
- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.




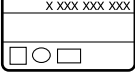







- ▶ **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**
- ▶ To save energy; only switch the power tool on when using it.
- ▶ **The contact protector attached to the casing (see figure 14, page 191) prevents accidental touching of the saw blade during the working procedure and may not be removed.**
- ▶ **Before sawing in wood, particle boards, building materials etc., check for foreign objects, such as nails, screws, etc. and remove them as required.**
- ▶ **Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, gypsum board, etc. For plunge cuts, use only short saw blades.**
- ▶ **The splinter guard can prevent fraying of the surface while sawing wood. Do not use the splinter guard for mitre cuts.**
- ▶ **Adapt the settings of your power tool to the respective application. For example, reduce the stroke rate and orbital action when cutting metal or for tight curved cuts.**
- ▶ **When working small or thin work pieces, always use a sturdy support or a saw table (accessory).**
- ▶ **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.
- ▶ **Products sold in GB only=**Your product is fitted with a 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.

Symbols

The following symbols are important for reading and understanding the operating instructions. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the machine in a better and safer manner.

Symbol	Meaning
	GST 90 E=Jigsaw Grey:marked area=Handle (insulated gripping surface)

Symbol	Meaning
	GST 90 BE=Jigsaw with bow handle Grey:marked area=Handle (insulated gripping surface)
	Read all safety warnings and all instructions
	Before any work on the machine itself; pull the mains plug from the socket outlet
	Wear protective gloves
	Additional information
	Movement direction
	Reaction direction
	Next step of action
	Sawdust blower device
	Extraction
	Mitre Bevel Angle
	Low stroke rate speed
	High stroke rate speed
	Switching On
	Switching Off
	On Off switch lock:on
	Prohibited action

Symbol	Meaning
	Correct result
	Saw with moderate pressure in order to achieve optimal and precise cutting results.
	When sawing metal; apply coolant lubricant alongside the cutting line
	Article number (10:digit)
P_1	Rated power input
n_0	Stroke rate at no:load
	Cutting depth; max.
	Wood
	Aluminium
	Metal
	Particle board
	Weight according to EPTA:Procedure 01 ≠2014
	Symbol for protection class II (completely insulated)
L_{pA}	Sound pressure level
L_{wA}	Sound power level
K	Uncertainty
a_h	Vibration total value

Delivery Scope

Jigsaw.
Splinter guard; parallel guide; application tools and other accessories shown or described are not part of the standard delivery scope.

A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Intended Use

The machine is intended for making separating cuts and cutouts 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.

12 | English

Technical Data

The technical data of the machine are listed in the table on page 182.

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

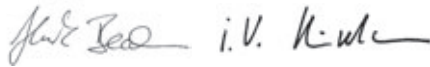
Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under Technical Data is in conformity with all relevant provisions of the directives 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC including their amendments and complies with the following standards=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Technical file (2006 42 EC) at=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Noise/Vibration Information

The measured values of the machine are listed in the table on page 182.

Sound emission values determined according to EN 60745:2:11.

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745.









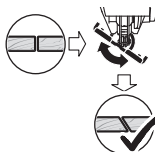

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications; with different accessories or insertion tools or is poorly maintained; the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

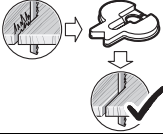









An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

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.

Mounting and Operation

The following table indicates the action objectives for mounting and operation of the power tool. The instructions for each action objective are shown aside. Depending on the type of application; various instruction combinations are required. Observe the safety instructions.

Action	Figure	Please observe	Page
Inserting the Saw Blade 	1		183
Ejecting the Saw Blade 	2		183
Switching on the sawdust blower device 	3		183
Connecting the dust extraction 	4		184 185
Adjusting the Cutting Angle 	5		185 186

Action	Figure	Please observe	Page
Mounting the splinter guard			187
Orbital Action Settings			187
Adjusting the stroke rate preselection			188
Switching On and Off			188 189
Guide the power tool toward the workpiece only when switched on			189
Lubrication when cutting metal			189
Plunge Cutting			190
Mounting and use of the parallel guide			190 191
Selecting Accessories			193 194

Maintenance and Cleaning

► **For safe and proper working, always keep the machine and the ventilation slots as well as the tool holder clean.**

If the replacement of the supply cord is necessary; this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

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.

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

Lubricate the guide roller occasionally with a drop of oil (see figure 15; page 192).

After-sales Service and Application Service

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

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts order; please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

14 | Français**Great Britain**

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

At www.bosch.pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service=(0844) 7360109
E:Mail=boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service=(01) 4666700
Fax=(01) 4666888

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=(01300) 307044
Fax=(01300) 307045
Inside New Zealand=
Phone=(0800) 543353
Fax=(0800) 428570
Outside AU and NZ=
Phone= 61 3 95415555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa**Customer service**

Hotline=(011) 6519600

Gauteng BSC Service Centre

35 Roper Street; New Centre
Johannesburg
Tel.=(011) 4939375
Fax=(011) 4930126
E:Mail=bsctools@icon.co.za

KZN BSC Service Centre

Unit E; Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.=(031) 7012120
Fax=(031) 7012446
E:Mail=bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape BSC Service Centre

Democracy Way; Prosperity Park
Milnerton
Tel.=(021) 5512577
Fax=(021) 5513223
E:Mail=bsc@zsd.co.za

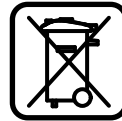
Bosch Headquarters

Midrand; Gauteng
Tel.=(011) 6519600
Fax=(011) 6519880
E:Mail=rbsa.hq.pts@za.bosch.com

Disposal

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

Do not dispose of power tools into household waste

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012 19 EU 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.

Français**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.

Conservé 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).

Sécurité de la zone de travail

- ▶ **Conservé la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Sécurité électrique

- ▶ **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.
- ▶ **Éviter 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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Sécurité des personnes

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Éviter 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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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 mouve-**

ment. Des vêtements amples; des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

- ▶ **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.

Utilisation et entretien de l'outil

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

Maintenance et entretien

- ▶ **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

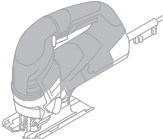








- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent ou son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.


















Autres instructions de sécurité et d'utilisation

- ▶ **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 coincerait dans la pièce.
- ▶ **Veiller à ce que la plaque de base repose bien sur le matériau lors du sciage.** Une lame de scie coincée peut causer 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; avoir des effets négatifs sur la qualité de la coupe 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **La lame de scie ne devrait pas être plus longue que nécessaire pour la coupe prévue. Pour le sciage de courbes serrées, utiliser des lames de scie fines à chanturner.**
- ▶ **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.
- ▶ **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.**
- ▶ **Les poussières de matières comme les peintures contenant du plomb, certaines essences de bois, certains minéraux ou métaux peuvent être nuisibles à la santé et peuvent causer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et/ou un cancer.** Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
 - Si possible; utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
 - Veillez à bien aérer la zone de travail.
 - Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.
 Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.
- ▶ **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.
- ▶ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**
- ▶ Afin d'économiser l'énergie; ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.
- ▶ **L'étrier de protection (voir figure 14, page 191) raccordé au carter empêche tout contact accidentel avec la lame de scie lors de l'opération de sciage et ne doit pas être retiré.**
- ▶ **Avant de scier du bois, des panneaux d'agglomérés, des matériaux de construction etc., vérifiez si ceux-ci contiennent des corps étrangers tels que clous ou vis etc., et enlevez-les le cas échéant.**
- ▶ **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 que des lames de scie courtes pour les coupes en plongée.**
- ▶ **Le pare-éclats permet d'éviter que la surface ne se détache par éclats lors du sciage de bois. Ne pas utiliser le pare-éclats pour les coupes en biais.**
- ▶ **Adaptez le réglage de votre outil électroportatif à l'application actuelle. Réduisez par exemple la vitesse et le mouvement pendulaire si vous travaillez du métal ou coupez des courbes prononcées.**
- ▶ **Pour travailler de petites pièces ou des pièces de faible épaisseur, utilisez un support stable ou une table de sciage (accessoire).**
- ▶ **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 métalliques à effet conducteur se déposent à l'intérieur de l'outil. La double isolation de l'outil électrique peut ainsi en être endommagée.

Symboles

Les symboles suivants sont importants pour pouvoir lire et mieux comprendre le mode d'emploi. Veuillez mémoriser ces symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif en toute sécurité.

Symbole	Signification
	GST 90 E=Scie sauteuse Partie marquée en gris =poignée (surface de préhension isolante)
	GST 90 BE=Scie sauteuse avec poignée en étrier Partie marquée en gris =poignée (surface de préhension isolante)
	Toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions doivent être lues
	Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif; retirez la fiche de la prise de courant
	Portez des gants de protection
	Information supplémentaire
	Direction de déplacement
	Direction de réaction
	Prochaine action
	Dispositif de soufflerie
	Aspiration
	Angle d'onglet

Symbole	Signification
	Cadence de coupe vitesse réduite
	Cadence de coupe vitesse élevée
	Mise en marche
	Arrêt
	Verrouiller l'interrupteur Marche Arrêt
	Interdit
	Résultat correct
	Sciez en appliquant une pression modérée pour obtenir une coupe optimale.
	Lors du sciage de métal; appliquez un lubrifiant ou un liquide de refroidissement le long du tracé de coupe
	Numéro d'article (à 10 chiffres)
P_1	Puissance nominale absorbée
n_0	Nombre de courses à vide
	Profondeur de coupe max.
	Bois
	Aluminium
	Métal
	Panneau aggloméré
	Poids suivant EPTA:Procédure 01=2014
	Symbole pour classe de protection II (complètement isolé)
L_{pA}	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	Niveau d'intensité acoustique
K	Incertitude
a_h	Valeurs totales des vibrations

18 | Français

Accessoires fournis

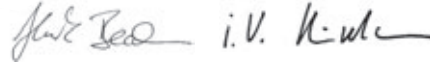
Scie sauteuse.

Le pare-éclats; la butée parallèle; l'outil de travail et d'autres accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture.

Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

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 biaisées jusqu'à 45°. Respecter les recommandations d'utilisation des lames de scie.

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques du produit sont indiquées dans le tableau à la page 182.

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

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2011 65 UE; 2014 30 UE; 2006 42 CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes =EN 60745-1; EN 60745-2:11; EN 50581.

Dossier technique (2006 42 CE) auprès de = Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Niveau sonore et vibrations

Les valeurs de mesure du produit sont indiquées dans le tableau à la page 182.

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2:11.

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745.

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 néanmoins utilisé pour d'autres applications; avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu; le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.



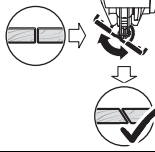

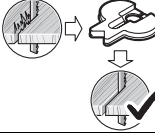


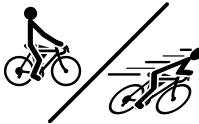

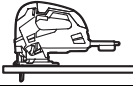




Pour une estimation précise de la charge vibratoire; il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement; mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

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.

Montage et mise en service

Le tableau ci-après indique les modes opératoires pour le montage et l'utilisation de l'outil électroportatif. Les instructions spécifiques aux modes opératoires sont illustrées dans la figure correspondante. En fonction de l'utilisation; différents types d'instructions sont nécessaires. Tenez compte des consignes de sécurité

Opération	Figure	Respectez	Page
Montage de la lame de scie	 1		183
Ejection de la lame de scie	 2		183
Mise en marche du dispositif de soufflerie	 3		183

Opération	Figure	Respectez	Page
Raccordement de l'aspiration			184 185
Réglage des angles de coupe biaisés			185 186
Montage du pare-éclats			187
Réglage du mouvement pendulaire			187
Réglage de la présélection de vitesse			188
Mise en marche / arrêt			188 189
N'approcher l'outil électroportatif de la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche			189
Lubrification pour le travail du métal			189
Coupes en plongée			190
Montage et utilisation de la butée parallèle			190 191
Sélection des accessoires			193 194

Nettoyage et entretien

- **Pour garantir un travail satisfaisant et sûr, maintenez l'outil électroportatif, les ouïes de ventilation ainsi que le porte-outil propres.**

Dans le cas où un remplacement de la fiche de raccordement s'avère nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch afin d'éviter des dangers de sécurité.

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.

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

Lubrifiez de temps en temps le guide-lame à rouleau avec une goutte d'huile (voir figure 15; page 192).

20 | Español

Service Après-Vente et Assistance

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 et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

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.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur; contactez =

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. =0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax =(01) 49454767

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. =(01) 43119006

Fax =(01) 43119033

E:Mail =sav.outillage:electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. = 32 2 588 0589

Fax = 32 2 588 0595

E:Mail =outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.com ch fr.

Tel. =(044) 8471512

Fax =(044) 8471552

E:Mail =Aftersales.Service@de.bosch.com

Élimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales; les outils

électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.



Español

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.**
El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Seguridad eléctrica

- ▶ **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.
- ▶ **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.

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Seguridad de personas

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

- ▶ **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.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **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.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se pueden conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **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.

Servicio

- ▶ **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 el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la red.** El contacto con un conductor bajo tensión puede poner también bajo tensión las partes metálicas del aparato y conducir a una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad y operación adicionales

- ▶ **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 retroceda bruscamente el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- ▶ **Cuide en mantener firmemente asentada la placa base contra la pieza al serrar.** Una hoja de sierra ladeada puede romperse o provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **Al terminar de serrar, 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 ésta retroceda de forma brusca.
- ▶ **Solamente utilice hojas de sierra sin dañar y en perfecto estado.** Las hojas de sierra deformadas o melladas pueden romperse; mermar la calidad de corte; o provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **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 provocar un retroceso brusco del aparato.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **La longitud de la hoja de sierra no debe ser mayor que aquella precisada para el corte.** Para efectuar cortes en curva de radio pequeño emplee una hoja de sierra estrecha.
- ▶ **Controle la sujeción firme de la hoja de sierra.** Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarle.
- ▶ **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.**
- ▶ **El polvo de ciertos materiales como pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera, algunos minerales y metales puede ser nocivo para la salud, provocar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias y/o cáncer.** Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
 - A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
 - 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.
- ▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.
- ▶ **¡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.**
- ▶ Para ahorrar energía; solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.
- ▶ **El estribo de protección (ver figura 14, página 191) montado en la carcasa evita el contacto accidental con la hoja de sierra durante el trabajo y, por lo tanto, no deberá desmontarse.**
- ▶ **Antes de serrar madera, tablas de aglomerado de madera, materiales de construcción, etc., inspeccione si existen en ellos cuerpos extraños como clavos, tornillos o similares y, en caso afirmativo, retirarlos.**
- ▶ **Solamente sierre con el procedimiento por inmersión materiales blandos como la madera, placas de pladur, o materiales afines. Únicamente use hojas de sierra cortas para el serrado por inmersión.**
- ▶ **La protección para cortes limpios evita el astillamiento de los bordes del corte al serrar madera. No use la protección para cortes limpios al realizar cortes a inglete.**
- ▶ **Efectúe el ajuste la herramienta eléctrica de acuerdo a la aplicación prevista. Reduzca el número de carreras y el movimiento pendular, p. ej., al trabajar metal o al realizar cortes en curva de pequeño radio.**
- ▶ **Siempre utilizar una base de asiento firme o una mesa de aserrar (accesorio especial) al serrar piezas pequeñas o delgadas.**
- ▶ **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.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Símbolos

Los símbolos siguientes le ayudarán a entender las instrucciones de servicio al leerlas. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor; y de forma más segura; la herramienta eléctrica.

Simbología	Significado
	GST 90 E=Sierra de calar Área marcada en gris=Empuñadura (área de agarre aislada)
	GST 90 BE=Sierra de calar con empuñadura de estribo Área marcada en gris=Empuñadura (área de agarre aislada)
	Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones
	Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica extraiga el enchufe de red de la toma de corriente
	Utilice guantes de protección
	Información complementaria
	Dirección de movimiento
	Dirección de reacción
	Acción siguiente a realizar
	Soplador de virutas
	Aspiración
	Ángulos de inglete
	Nº de carreras velocidad bajos

Simbología	Significado
	Nº de carreras velocidad altos
I	Conexión
O	Desconexión
	Enclavamiento del interruptor de conexión desconexión
	Acción prohibida
	Resultado correcto
	Sierre ejerciendo una presión moderada para obtener un corte óptimo y preciso.
	Al serrar metal aplique un refrigerante o lubricante a lo largo del trazo de corte
	Nº de artículo (10 dígitos)
P_1	Potencia absorbida nominal
n_0	Nº de carreras en vacío
	Profundidad de corte máx.
	Madera
	Aluminio
	Metal
	Tablero de aglomerado de madera
	Peso según EPTA: Procedure 01 \approx 2014
	Símbolo para clase de protección II (aislamiento total)
L_{pA}	Nivel de presión sonora
L_{wA}	Nivel de potencia acústica
K	Tolerancia
a_h	Nivel total de vibraciones

Material que se adjunta

Sierra de calar.

La protección para cortes limpios; el tope paralelo; los útiles y demás 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.

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.

Datos técnicos

Los datos técnicos del producto se detallan en la tabla de la página 182.

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

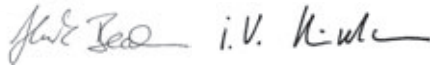
Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad; que el producto descrito en los Datos técnicos cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2011 65 UE; 2014 30 UE; 2006 42 CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas= EN 60745:1; EN 60745:2:1.1; EN 50581.

Expediente técnico (2006 42 CE) en= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores de medición del producto se detallan en la tabla de la página 182.

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745:2:1.1.

Nivel total de vibraciones a_{hv} (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745.

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 solicitación experimentada por las vibraciones.









El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello; el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones; con accesorios diferentes; con útiles divergentes; o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.



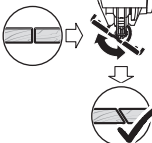

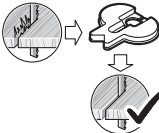


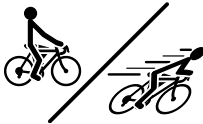

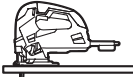




Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones; es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado; o bien; esté en funcionamiento; pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por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

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones; como por ejemplo= Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles; con servar calientes las manos; organización de las secuencias de trabajo.

Montaje y operación

En la tabla siguiente se indican los objetivos para el montaje y la operación de la herramienta eléctrica. Las instrucciones y los objetivos se muestran en la figura indicada. Según cual sea la aplicación deberán combinarse las instrucciones de distintas formas. Observe las instrucciones de seguridad.

Objetivo	Figura	Considerar	Página
Montaje de la hoja de sierra		 	183
Desmontaje de la hoja de sierra		 	183
Conexión del soplador de virutas			183

Objetivo	Figura	Considerar	Página
Conexión de la aspiración			184 185
Ajuste del ángulo de inglete			185 186
Montaje de la protección para cortes limpios			187
Ajuste del movimiento pendular			187
Preselección del nº de carreras			188
Conexión desconexión			188 189
Únicamente aproximar la herramienta eléctrica en funcionamiento a la pieza de trabajo			189
Lubricación al procesar metales			189
Serrado por inmersión			190
Montaje y uso del tope paralelo			190 191
Selección de los accesorios opcionales			193 194

Mantenimiento y limpieza

- **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica, las rejillas de ventilación y el portátiles para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

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.

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

Lubrique de vez en cuando el rodillo guía con una gota aceite (ver figura 15; página 192).

26 | Português

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 los 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.

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.

España

Robert Bosch Espana S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C Hermanos García Noblejas; 19
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina; entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente=902 531 553
Fax=902 531554

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleíta Norte
Caracas 107
Tel.=(0212) 2074511

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Circuito G. Gonzáles Camarena 333
Centro de Ciudad Santa Fe : 01210 : Mexico DF
Tel. Interior=(01) 800 6271286
Tel. D.F.=52843062
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.=(0810) 5552020
E:Mail=herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781; Urb. Chacarilla; San Borja (Edificio Aldo)
Buzón Postal Lima 41 : Lima
Tel.=(01) 2190332

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia Santiago
Tel.=(02) 2405 5500

Eliminación

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

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura

Sólo para los países de la UE:

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE 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.

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português**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).

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Segurança eléctrica

- ▶ **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.
- ▶ **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 choques eléctricos; se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Segurança de pessoas

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

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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 inexperientes.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Serviço

- ▶ **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 o aparelho 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.









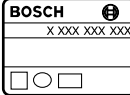







Indicações de segurança e de trabalho adicionais

- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
 - ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe; se a ferramenta de aplicação se engancha na peça a ser trabalhada.
 - ▶ **Observe que a placa de base sempre esteja firmemente apoiada enquanto serrar.** Uma lâmina de serra emperra: da 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 que estejam em perfeito estado e que não apresentem danos.** Lâminas de serrar tortas e não suficiente afiadas podem quebrar; influenciar negativamente o corte 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 contragolpe.
 - ▶ **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.
 - ▶ **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.
 - ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
 - ▶ **A lâmina de serrar não deveria ser mais longa do que necessário para o corte previsto. Para serrar curvas apertadas deve ser usada uma lâmina de serrar estreita.**
 - ▶ **Controlar a posição firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode cair e ferir:lo.
 - ▶ **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.**
 - ▶ **Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde e provocar reacções alérgicas, doenças das vias respiratórias e/ou a cancro.** Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.
 - Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
 - 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.
- ▶ **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.
 - ▶ **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.**
 - ▶ Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta eléctrica quando ela for utilizada.
 - ▶ **O arco de protecção (veja figura 14, página 191) aplicada na carcaça evita um contacto accidental da lâmina de serra durante o processo de trabalho e não deve ser removida.**
 - ▶ **Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção, etc., deverá certificar-se de que foram removidos todos os corpos estranhos, como por exemplo pregos e parafusos.**
 - ▶ **Com o processo de serrar por imersão só devem ser processados materiais macios, como por exemplo madeira e gesso cartonado. Para serrar por imersão só devem ser usadas lâminas de serrar curtas.**
 - ▶ **A protecção contra a formação de aparas pode evitar que, ao serrar, a superfície de madeira apresente lascas. Não utilizar a protecção contra formação de aparas para cortes de meia-esquadria.**
 - ▶ **Adaptar o ajuste da sua ferramenta eléctrica à respectiva aplicação. Durante o processamento de metais, ou em cortes com curvas apertadas, deverá por ex. reduzir o número de cursos e o movimento pendular.**
 - ▶ **Para processar peças a serem trabalhadas pequenas ou finas, deverá sempre ser utilizada uma base firme ou uma mesa de serrar (acessório).**
 - ▶ **Em condições de trabalho extremas deverá, se possível, usar sempre um equipamento de aspiração. Soprarm 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.

Símbolos

Os símbolos a seguir são importantes para a leitura e para a compreensão destas instruções de serviço. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correcta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta eléctrica.

Símbolo	Significado
	GST 90 E=Serrote de ponta área marcada de cinza=Punho (superfície isolada)
	GST 90 BE=Serrote de ponta com punho em forma de arco área marcada de cinza=Punho (superfície isolada)
	Ler todas as indicações de segurança e as instruções
	Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada
	Usar luvas de protecção
	Informação adicional
	Direcção do movimento
	Direcção da reacção
	próximo passo de acção
	Dispositivo de sopro de aparas
	Aspiração
	Ângulo de meia-esquadria
	Reduzido número de cursos baixa velocidade

Símbolo	Significado
	Alto número de cursos alta velocidade
	Ligar
	Desligar
	Fixar o interruptor de ligar:desligar
	Acção proibida
	Resultado correcto
	Serrar com pressão moderada; para obter um resultado de corte ideal e preciso.
	Ao serrar metal; deverá aplicar um refrigerante ou um lubrificante ao longo da linha de corte
	Número do produto (10 dígitos)
P_1	Potência nominal consumida
n_0	Nº de cursos em vazio
	máx. profundidade de corte
	Madeira
	Alumínio
	Metal
	Placa de aglomerado de madeira
	Peso conforme EPTA:Procedure 01-2014
	Símbolo para a classe de protecção II (completamente isolado)
L_{pA}	Nível de pressão acústica
L_{wA}	Nível da potência acústica
K	Incerteza
a_h	Valor total de oscilações

Volume de fornecimento

Serrote de ponta. Protecção contra formação de aparas; limitador paralelo; ferramenta de trabalho e outros acessórios ilustrados ou descritos não pertencem ao volume padrão de fornecimento.

Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

30 | Português

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.

Dados técnicos

Os dados técnicos do produto encontram-se na tabela da página 182.

As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.

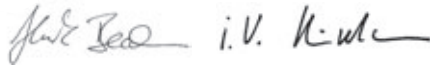
Declaração de conformidade 

Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos Dados técnicos está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2011 65 UE; 2014 30 UE; 2006 42 CE incluindo suas alterações; e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745:1; EN 60745:2:1.1; EN 50581.

Processo técnico (2006 42 CE) em= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de medição do produto encontram-se na tabela da página 182.

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745:2:1.1.

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745.

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas. 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, contudo, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações; com acessórios diferentes; 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 estimativa 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.

Montagem de funcionamento

A seguinte tabela indica os objectivos de acção para a montagem e a operação da ferramenta eléctrica. As instruções dos objectivos de acção são mostradas na figura indicada. Dependendo do tipo da aplicação; são necessárias diferentes combinações de instruções. Devem ser observadas as instruções de segurança.

Meta de acção		Figura	Observe	Página
Introduzir a lâmina de serra		1		183
Expulsar a lâmina de serra		2		183
Ligar o dispositivo de sopro de aparas		3		183

Meta de acção	Figura	Observe	Página
Conectar o dispositivo de aspiração	4		184 185
Ajustar ao ângulo de chanfradura	5		185 186
Montar a protecção contra formação de aparas	6		187
Ajustar o movimento pendular	7		187
Ajustar a pré-selecção do número de cursos	8		188
Ligar e desligar	9		188 189
Só conduzir a ferramenta eléctrica; ligada; em direcção da peça a ser trabalhada	10		189
Lubrificação para o processamento de metais	11		189
Serrar por imersão	12		190
Montagem e utilização do esbarro paralelo	13		190 191
Seleccionar acessórios			193 194

Manutenção e limpeza

► Manter a ferramenta eléctrica, as aberturas de ventilação e a fixação da ferramenta sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

Se for necessário substituir o cabo de conexão; isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas eléctricas Bosch para evitar riscos de segurança.

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.

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

De vez em quando deverá lubrificar o rolo de guia (veja figura 15; página 192) com uma gota de óleo.

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

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 consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra; aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

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.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E 3E
1800 Lisboa
Para efectuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.
Tel. =21 8500000
Fax=21 8511096

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065:900 Campinas
Tel. -(0800) 7045446
www.bosch.com.br contacto

Eliminação

Ferramentas eléctricas; acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas. Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico

Apenas países da União Europeia:



De acordo com a directiva europeia 2012 19 UE 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.

Italiano

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).

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **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.
- ▶ **Evitare di 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.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

Sicurezza elettrica

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **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 di insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **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 di insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **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.

Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri; scarpe di sicurezza che non scivolino; elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotroutensile; si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotroutensile. 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'elettrotroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito; si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrotroutensile 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.
- ▶ **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'elettrotroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Tattamento accurato ed uso corretto degli elettrotroutensili

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotroutensili con interruttori difettosi.** Un elettrotroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **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'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- ▶ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione dell'elettrotroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non si inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati si inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotroutensile, 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 elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.

Indicazioni di sicurezza per seghetti alternativi

- ▶ **Tenere l'elettrotroutensile 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 cavo di alimentazione dell'elettrotroutensile stesso.** Il contatto con un cavo sotto tensione può trasmettere la tensione anche alle parti metalliche dell'elettrotroutensile; causando una scossa elettrica.

Ulteriori indicazioni di sicurezza ed istruzioni operative

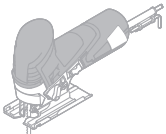
- ▶ **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidere.
- ▶ **Avvicinare l'elettrotroutensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.

34 | Italiano

- ▶ **Accertarsi che durante l'operazione di taglio il piedino 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 integre ed in perfette condizioni.** Lame deformate oppure non affilate possono rompersi; influenzare negativamente il taglio oppure causare un contraccolpo.
 - ▶ **Dopo aver spento la macchina, non cercare di fermare la lama esercitando pressione lateralmente.** 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.
 - ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accesso: rio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
 - ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
 - ▶ **La lama non dovrebbe essere più lunga del necessario per il taglio previsto. Per il taglio di curve strette utilizzare una lama stretta.**
 - ▶ **Controllare che la lama sia inserita correttamente.** Una lama allentata può cadere fuori dalla sede e ferire l'operatore.
 - ▶ **Nel momento di espellere la lama, tenere l'elettrotensile in modo che nessuna persona od animale possa essere ferito dalla lama espulsa.**
 - ▶ **Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono causare reazioni allergiche, malattie delle vie respiratorie e/o cancro.** Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
 - Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
 - 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.
- ▶ **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.
 - ▶ **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.**
 - ▶ Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.
 - ▶ **Il frontalino di protezione (vedi figura 14, pagina 191) montato sulla carcassa impedisce di toccare accidentalmente la lama durante l'operazione di lavoro e non deve essere rimosso.**
 - ▶ **Prima di tagliare legno, pannelli di masonite, materiali da costruzione ecc. controllare gli stessi in merito alla presenza di corpi estranei come chiodi, viti o altro ed eventualmente rimuoverli.**
 - ▶ **Seguendo il procedimento di taglio dal centro possono essere lavorati solamente materiali teneri come legno, cartongesso o simili. Per tagli dal centro utilizzare solamente lame corte.**
 - ▶ **Il dispositivo antistrappo può evitare strappi della superficie durante il taglio di legname. Non utilizzare il dispositivo antistrappo in caso di tagli obliqui.**
 - ▶ **Adattare le regolazioni dell'elettrotensile al relativo impiego. Ridurre, ad es. in caso di lavorazione di metallo oppure in caso di tagli curvi stretti, il numero di corse ed oscillazione.**
 - ▶ **In caso di pezzi in lavorazione di piccolo spessore o di piccole dimensioni utilizzare sempre un stabile base di sostegno oppure un tavolo per troncatura multiuso (accessorio opzionale).**
 - ▶ **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.

Simboli

I simboli sotto indicati sono necessari alla lettura ed alla comprensione delle istruzioni d'uso. È importante conoscere bene i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotensile.

Simbolo	Significato
	GST 90 E=Seghetto alternativo area marcata in grigio=impugnatura (superficie di presa isolata)

Simbolo	Significato
	GST 90 BE=Seghetto alternativo con impugnatura a staffa area marcata in grigio=impugnatura (superficie di presa isolata)
	Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative
	Prima di tutti gli interventi all'elettro: utensile staccare la spina dalla presa di corrente
	Mettere i guanti di protezione
	Informazione supplementare
	Direzione di movimento
	Direzione di reazione
	Prossima operazione
	Dispositivo soffiatrucioli
	Aspirazione
	Angolo obliquo
	Numero di corse basso velocità
	Numero di corse alto velocità
	Accensione
	Spegnimento
	Bloccare l'interruttore di avvio arresto
	Operazione vietata

Simbolo	Significato
	Risultato corretto
	Tagliare esercitando una pressione moderata per ottenere un risultato di taglio ottimale e preciso.
	In caso di taglio di metallo applicare lungo la linea di taglio refrigerante o lubrificante
	Codice prodotto (a 10 cifre) X XXX XXX XXX
P_1	Potenza nominale assorbita
n_0	Numero di corse a vuoto
	Max. profondità di taglio
	Legname
	Alluminio
	Metallo
	Pannello di masonite
	Peso in funzione della EPTA: Procedure 01 \neq 2014
	Simbolo per classe di protezione II (isolato completamente)
L_{pA}	Livello di pressione acustica
L_{wA}	Livello di potenza sonora
K	Insicurezza della misura
a_h	Valore complessivo delle oscillazioni

Volume di fornitura

Seghetto alternativo.
Dispositivo antistrappo; guida parallela; utensile ed altri accessori illustrati o descritti non fanno parte del volume di fornitura standard.

L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Uso conforme alle norme

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

Dati tecnici

I dati tecnici del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 182.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego; questi dati possono variare.

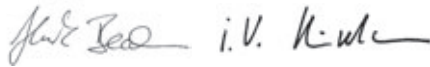
Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011 65 UE; 2014 30 UE; 2006 42 CE e alle relative modifiche; nonché alle seguenti Normative=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Fascicolo tecnico (2006 42 CE) presso=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

I valori di misura del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 182.

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745:2:11.

Valori complessivi di oscillazione a_{p1} (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745.

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 elettrodomestici. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.









Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrodomestico. Qualora l'elettrodomestico venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi; con accessori e utensili da innesto 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'elettrodomestico e degli accessori; mani calde; organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Montaggio ed uso

La tabella che segue illustra gli scopi delle operazioni per il montaggio ed il funzionamento dell'elettrodomestico. Le istruzioni degli scopi delle operazioni vengono illustrate nella figura indicata. A seconda del tipo dell'impiego sono necessarie combinazioni differenti delle istruzioni. Osservare le indicazioni di sicurezza.

Scopo dell'operazione	Figura	Osservare	Pagina
Inserimento della lama			183
Smontaggio della lama			183
Attivazione del dispositivo soffiaturcioli			183
Collegamento dell'aspirazione			184 185

Scopo dell'operazione	Figura	Osservare	Pagina
Impostazione dell'angolo obliquo	5		185 186
Montaggio del dispositivo antistrappo	6		187
Regolazione dell'oscillazione	7		187
Regolazione della preselezione del numero di corse	8		188
Accensione spegnimento	9		188 189
Avvicinamento dell'elettrotensile al pezzo in lavorazione solo quando è acceso	10		189
Lubrificazione in caso di lavorazione di metallo	11		189
Taglio dal centro	12		190
Montaggio ed impiego della guida parallela	13		190 191
Selezione accessori			193 194

Manutenzione e pulizia

- **Tenere l'elettrotensile, le fessure di ventilazione ed il mandrino portautensile puliti per poter lavorare bene ed in modo sicuro.**

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento; la stessa deve essere effettuata dalla Bosch oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettrotensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

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

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

Di tanto in tanto lubrificare il rullo di guida con una goccia d'olio (vedi figura 15; pagina 192).

Assistenza clienti e consulenza impieghi

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

38 | Nederlands

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

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'elettrooutensile

Italia

Officina Elettroutensili
Robert Bosch S.p.A.
Corso Europa; ang. Via Trieste 20
20020 LAINATE (MI)
Tel.=(02) 3696 2663
Fax=(02) 3696 2662
Fax=(02) 3696 8677
E:Mail=officina.elettrooutensili@it.bosch.com

Svizzera

Sul sito www.bosch.pt.com ch it è possibile ordinare direttamente on:line i ricambi.
Tel.=(044) 8471513
Fax=(044) 8471553
E:Mail=Aftersales.Service@de.bosch.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi; gli elettrooutensili e gli accessori dismessi.

Non gettare elettrooutensili dismessi tra i rifiuti domestici

Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale; gli elettrooutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands**Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen**

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongelukken leiden.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Elektrische veiligheid

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Veiligheid van personen

- ▶ **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.

- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker; slijpvaste werkschoenen; een veiligheidshelm of gehoorbeschermer; afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap; vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **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.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **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.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

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

Service

- ▶ **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.

Overige veiligheidsvoorschriften en tips voor de werkzaamheden

- ▶ **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 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; het zagen negatief beïnvloeden of een terugslag veroorzaken.

40 | Nederlands

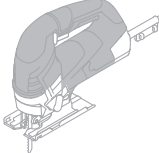


- ▶ **Rem het zaagblad na het uitschakelen niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.** Anders kan het zaagblad beschadigd worden; breken of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Het zaagblad mag niet langer zijn dan nodig is voor de gewenste zaagsnede. Gebruik voor het zagen van nauwe bochten een smal zaagblad.**
- ▶ **Controleer of het zaagblad stevig vastzit.** Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap bij het uitwerpen van het zaagblad zo, dat er geen personen of dieren gewond worden door het uitgeworpen zaagblad.**
- ▶ **Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn en tot allergische reacties, luchtwegaandoeningen en/of kanker leiden.** Asbesthoudend materiaal mag alleen door daartoe bevoegde vakmensen worden bewerkt.
 - Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
 - Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
 - Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.


















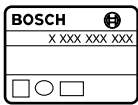
Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.
- ▶ **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.
- ▶ **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**
- ▶ Om energie te besparen; schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.
- ▶ **De op het machinehuis aangebrachte beschermbeugel (zie afbeelding 14, pagina 191) voorkomt onbedoeld aanraken van het zaagblad tijdens de werkzaamheden en mag niet worden verwijderd.**








- ▶ **Controleer vóór het begin van de werkzaamheden hout, spaanplaat, bouwmaterialen enz. op voorwerpen zoals spijkers, schroeven en dergelijke, en verwijder deze indien nodig.**
- ▶ **Alleen zachte materialen zoals hout en gipskarton mogen invallend worden gezaagd. Gebruik voor invallend zagen alleen korte zaagbladen.**
- ▶ **Het antisplinterplaatje kan het uitsplinteren van het oppervlak bij het zagen van hout voorkomen. Gebruik het antisplinterplaatje niet bij het zagen van verstek.**
- ▶ **Pas de instellingen van het elektrische gereedschap aan de toepassing aan. Beperk het aantal zaagbewegingen en de pendelbeweging bijvoorbeeld bij het bewerken van metaal en bij het zagen in nauwe bochten.**
- ▶ **Gebruik bij het bewerken van kleine of dunne werkstukken altijd een stabiele ondergrond of een zaagtafel (toebehoren).**
- ▶ **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.

Symbolen

De volgende symbolen zijn van betekenis voor het lezen en begrijpen van de gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbol	Betekenis
	GST 90 E=Decoupeerzaag Grijs gemarkeerd gebied=Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
	GST 90 BE=Decoupeerzaag met beugelgreep Grijs gemarkeerd gebied=Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
	Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen
	Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de netstekker uit het stopcontact

Symbol	Betekenis
	Draag werkhandschoenen
	Extra informatie
	Bewegingsrichting
	Reactierichting
	Volgende handelingsstap
	Spanenblausvoorziening
	Afzuiging
	Verstekhoek
	Klein aantal zaagbewegingen snelheid
	Groot aantal zaagbewegingen snelheid
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Aan uit:schakelaar vastzetten
	Verboden handeling
	Juist resultaat
	Zaag met matige druk om een optimaal en nauwkeurig zaagresultaat te bereiken.
	Breng bij het zagen van metaal langs de zaaglijn koel- resp. smeermiddel aan
	Zaaknummer (10 posities)

Symbol	Betekenis
P_1	Opgenomen vermogen
n_0	Onbelast aantal slagen
	Max. zaagdiepte
	Hout
	Aluminium
	Metaal
	Spaanplaat
	Gewicht volgens EPTA:Procedure 01-2014
	Symbol voor beschermingsklasse II (volledig geïsoleerd)
L_{pA}	Geluidsdrukkniveau
L_{wA}	Geluidsvermogniveau
K	Onzekerheid
a_h	Totale trillingswaarde

Meegeleverd

Decoupeerzaag.
Antisplinterplaatje; parallelgeleider; inzetgereedschap en overig afgebeeld of beschreven toebehoren worden niet standaard meegeleverd.

Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

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.

Technische gegevens

De technische gegevens van het product staan vermeld in de tabel op pagina 182.

De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder Technische gegevens beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt: EN 60745-1; EN 60745-2:11; EN 50581.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

42 | Nederlands

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9

Henk Becker i.V. K. W. L.

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informatie over geluid en trillingen

De meetwaarden van het product staan vermeld in de tabel op pagina 182.

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens
EN 60745:2:11.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en
onzekerheid K bepaald volgens EN 60745.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is ge-
meten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmetho-
de en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen

met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlo-
pige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaam-
ste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter
het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toe-
passingen; met verschillende accessoires; met afwijkende in-
zetgereedschappen of onvoldoende onderhoud; kan het tril-
lingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende
de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.




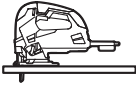
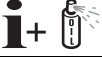

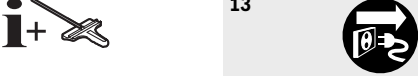
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting
moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het
gereedschap uitgeschakeld is; of waarin het gereedschap wel
loopt; maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings-
belasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk ver-
minderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van
de bediener tegen het effect van trillingen vast; zoals=Onder-
houd van elektrische gereedschappen en inzetgereedschap;
pen; warm houden van de handen; organisatie van het ar-
beidsproces.

Montage en gebruik

De volgende tabel toont de handelingsdoelen voor montage en gebruik van het elektrische gereedschap. De aanwijzingen van de handelingsdoelen worden in de aangegeven afbeelding getoond. Naargelang de aard van de toepassing zijn verschillende combinaties van de aanwijzingen vereist. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht.

Handelingsdoel	Afbeelding	Neem het volgende in acht	Pagina
Zaagblad inzetten			183
Zaagblad uitwerpen			183
Spanenblaasvoorziening inschakelen			183
Afzuiging aansluiten			184 185
Verstekhoek instellen			185 186
Antisplinterplaatje monteren			187

Handelingsdoel	Afbeelding	Neem het volgende in acht	Pagina
Pendelbeweging instellen		7	187
Vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen instellen		8	188
In- en uitschakelen		9	188 189
Elektrisch gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk bewegen		10	189
Smearing bij het bewerken van metaal		11	189
Invallend zagen		12	190
Montage en gebruik van de parallelgeleider		13	190 191
Toebehoren kiezen			193 194

Onderhoud en reiniging

► Houd het elektrische gereedschap, de ventilatieopeningen en de gereedschapname schoon om goed en veilig te werken.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen; moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

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

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

Smeer de geleidingsrol af en toe met een druppel olie (zie afbeelding 15; pagina 192).

Klantenservice en gebruikadviezen

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

Het Bosch-team voor gebruikadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

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

Nederland

Tel.=(076) 579 54 54

Fax=(076) 579 54 94

E:mail=gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.=(02) 588 0589

Fax=(02) 588 0595

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

Afvalverwijdering

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

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

44 | Dansk

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19 EU betreffende 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.

Dansk

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød; brand og eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb el-værktøj refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevne el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

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

Elektrisk sikkerhed

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

- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

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

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

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

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til stiksave

- ▶ **Hold el-værktøjet i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller el-værktøjets eget kabel.** Kon-takt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding; hvilket kan føre til elektrisk stød.

Yderligere sikkerheds- og arbejdsinstrukser

- ▶ **Hold hænderne væk fra saveområdet.** Stik ikke fingre 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 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.
- ▶ **Anvend kun ubeskadigede, fejlfrie savklinger.** Bøjede eller uskarpe savklinger kan brække; påvirke snittet negativt 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **Savklingen bør ikke være længere end det snit, der er nødvendigt. Brug en smal savklinge til at save små kurver.**
- ▶ **Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast.** En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.
- ▶ **Hold el-værktøjet på en sådan måde, når savklingen kastes ud, at hverken personer eller dyr kan komme til skade.**
- ▶ **Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige og føre til allergiske reaktioner, luftvejssygdomme og/eller kræft.** Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.
 - Brug helst en støvopsugning; der egner sig til materialet.
 - 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.**
- ▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.
- ▶ **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**
- ▶ For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet; når du bruger det.
- ▶ **Beskyttelsesbøjlen, der er anbragt på huset (se Fig. 14, side 191) forhindrer en utilsigtet berøring af savklingen under arbejdet og må ikke fjernes.**
- ▶ **Kontrollér træ, spånplader, byggematerialer osv. for fremmedlegemer som f.eks. søm, skruer o.lign., før der saves i disse materialer.**
- ▶ **Bearbejd kun bløde materialer som f.eks. træ, gipskarton o.lign. ved dyksavning. Brug kun korte savklinger til dyksavning.**
- ▶ **Overfladebeskytteren kan forhindre en oprivning af overfladen, når der saves i træ. Brug ikke overfladebeskytteren til geringssnit.**
- ▶ **Tilpas dit elværktøjs indstillinger, så de passer til den pågældende opgave. Reducér slagtal og pendulering f.eks. ved metalbearbejdning eller små kurvesnit.**












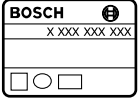







46 | Dansk

- ▶ **Anvend altid et stabilt underlag eller en stiksav (tilbehør), når der bearbejdes små eller tynde emner.**
- ▶ **Brug så vidt muligt altid et opsuigningsanlæg ved ekstreme brugsbetingelser. Blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble en fejlstrømbeskyttelseskontakt (FI-kontakt).** Ved bearbejdning af metal kan ledende støv afleje sig inde i elværktøjet. Elværktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

Symboler

De efterfølgende symboler er af betydning for at kunne læse og forstå driftsvejledningen. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af elværktøjet.

Symbol	Betydning
	GST 90 E=Stiksav Gråt markeret område=Håndgreb (isoleret gribeblade)
	GST 90 BE=Stiksav med bøjlegreb Gråt markeret område=Håndgreb (isoleret gribeblade)
	Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger
	Træk stikket ud af stikdåsen; før der arbejdes på elværktøjet
	Brug beskyttelseshandsker
	Supplerende informationer
	Bevægelsesretning
	Reaktionsretning
	Næste handlingsskridt
	Spåneblæseanordning

Symbol	Betydning
	Opsugning
	Geringvinkel
	Lille slagtal hastighed
	Stort slagtal hastighed
	Start
	Stop
	Start: stop-kontakt fastlåses
	Forbudt handling
	Rigtigt resultat
	Sav med jævnt tryk for at opnå et optimalt og præcist snitresultat.
	Påfør køle- og smøremiddel langs med snitlinjen; når der saves i metal
	Typenummer (10:cifret)
P_1	Nominal optagen effekt
n_0	Slagantal ubelastet
	Max. snitdybde
	Træ
	Aluminium
	Metal
	Spånplade
	Vægt svarer til EPTA:Procedure 01≅2014
	Symbol for beskyttelsesklasse II (helt isoleret)
L_{pA}	Lydtrykkniveau
L_{wA}	Lydeffektniveau
K	Usikkerhed
a_h	Samlet værdi for svingning

Leveringsomfang

Stiksav.
Overfladebeskytter; parallelanslag; indsatsværktøj og yderligere illustreret eller beskrevet tilbehør hører ikke til standardleveringen.

Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

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.

Tekniske data

Produktets tekniske data er angivet i tabellen på side 182. Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

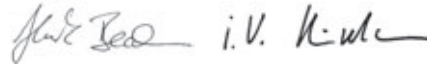
Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig; at det produkt; der er beskrevet under Tekniske data; opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Støj-/vibrationsinformation

Produktets måleværdier er angivet i tabellen på side 182.

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745:2:11.

Samlede vibrationsværdier a_{hv} (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745.

Det svingningsniveau; der er angivet i nærværende instruktionsmateriale; 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 angivne svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål; med forskellige tilbehørsdele; med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse; kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.



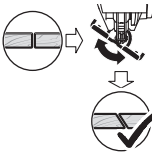

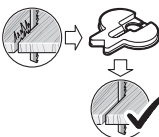


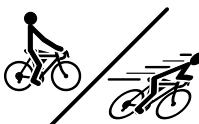
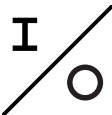


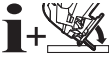


Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider; i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører; men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

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.

Montering og drift

Af efterfølgende tabel fremgår det; hvordan der skal handles i forbindelse med montering og brug af el-værktøjet. Instrukserne til hvordan der skal handles vises i det angivne billede. Instrukserne er kombineret forskelligt afhængigt af; hvad der skal laves. Overhold sikkerhedsinstrukserne.

Handlingsmål		Fig.	Vær opmærksom på følgende	Side
Isætning af savklinge		1		183
Udtagning af savklinge		2		183
Spåneblæseanordning tændes		3		183

48 Dansk				
Handlingsmål		Fig.	Vær opmærksom på følgende	Side
Tilslutning af opsugning		4		184 185
Indstilling af geringsvinkel		5		185 186
Montering af overfladebeskytter		6		187
Pendulregulering indstilles		7		187
Indstilling af slagtal		8		188
Tænd sluk		9		188 189
El-værktøjet skal altid være tændt; når det føres hen til emnet		10		189
Smøring ved metalbearbejdning		11		189
Dyksavning		12		190
Montering og brug af parallelanslag		13		190 191
Valg af tilbehør				193 194

Vedligeholdelse og rengøring

► Hold el-værktøj, ventilationsåbningerne og værktøjsholderen rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen; skal dette arbejde udføres af Bosch eller på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj for at undgå farer.

Rengør savklingeholderen med regelmæssige mellemrum. Tag savklingen ud af el-værktøjet og bank el-værktøjet let på en lige flade.

Kontrollér føringsrullen regelmæssigt. Er den slidt; skal den udskiftes på et autoriseret Bosch-kundeværksted.

Smør af og til en dråbe olie på føringsrullen (se Fig. 15; side 192).

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions- tegninger og informationer om reservedele findes også under=

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

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

Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center=44898855

Fax=44898755

E.Mail=vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

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

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald

Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøfor-skrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt; brand och eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp \bar{Z} Elverktyg \bar{Z} hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Ordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

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

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask; halkfria säkerhetsskor; skydds hjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

50 | Svenska

- ▶ **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.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av damm; utsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **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.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **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.

Ytterligare säkerhets- och arbetsanvisningar

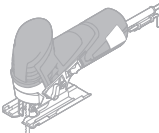
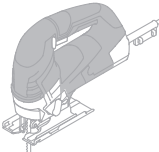



- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.

- ▶ **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Se till att fotplattan 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; negativt påverka snittet eller orsaka bakslag.
- ▶ **Sågbladet får inte bromsas efter frånkopplingen 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 elledning kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkert än med handen.
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Sågbladet ska inte vara längre än vad som behövs för avsett snitt. Använd helst smala sågblad för snäva kurvor.**
- ▶ **Kontrollera att sågbladet sitter fast.** Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.
- ▶ **Håll elverktyget vid utstötning av sågbladet så att det inte kan skada personer eller djur.**
- ▶ **Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådliga och utlösa allergiska reaktioner, andningsvägssjukdomar och/eller cancer.** Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.
 - Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
 - Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
 - Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2. Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.
- ▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.
- ▶ **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**
- ▶ För att spara energi; koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

- ▶ **Skyddsbygeln** (se bilden 14, sidan 191) som monterats på motorhuset förhindrar oavsiktlig beröring av sågbladet under arbetet och får därför inte avlägsnas.
- ▶ **Kontrollera** före sågning i trä, spånskivor, byggmaterial mm att alla främmande partiklar som t.ex. spikar, skruvar har avlägsnats.
- ▶ **Vid insågning** bearbeta endast mjukt arbetsmaterial som t.ex. trä och gipsskivor. Använd för insågning endast korta sågblad.
- ▶ **Spjälkningskyddet** förhindrar att sågen river upp ytan under sågning. Använd inte spjälkningskyddet vid geringssnitt.
- ▶ **Anpassa elverktygets inställningar till aktuell arbetsoperation.** Reducera t.ex. vid metallbearbetning eller för snäva kurvsnitt slagfrekvensen och pendlingen.
- ▶ **Använd ett stabilt underlag eller ett sågbord** (tillbehör) vid bearbetning av små eller tunna arbetsstycken.
- ▶ **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 försämrans.

Symboler

Symbolerna nedan är viktiga för att kunna läsa och förstå bruksanvisningen. Lägg symbolerna och deras betydelse på minnet. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symbol	Betydelse
	GST 90 E=Sticksåg gråmarkerat område=Handtag (isolerad greppyta)
	GST 90 BE=Sticksåg med bygelhandtag gråmarkerat område=Handtag (isolerad greppyta)
	Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner
	Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget
	Bär skyddshandskar

Symbol	Betydelse
	Tilläggsinformation
	Rörelseriktning
	Reaktionsriktning
	nästa aktionssteg
	Spånutblåsningsanordning
	Utsugning
	Geringsvinkel
	Låg slagfrekvens hastighet
	Hög slagfrekvens hastighet
	Inkoppling
	Urkoppling
	Lås strömställaren
	Förbjuden handling
	Korrekt resultat
	Såga med måttligt tryck för att nå ett optimalt och exakt snittresultat.
	Vid sågning av metall applicera kyl- eller smörjmedel längs snittlinjen
	Produktnummer (10:siffrigt)
	Upptagen märkeffekt
	Slagfrekvens på tomgång
	max. sågdjup
	Trä

52 | Svenska

Symbol	Betydelse
	Aluminium
	Metall
	Spånskiva
	Vikt enligt EPTA:Procedure 01=2014
	Symbol för skyddsklass II (fullständigt isolerad)
L_{pA}	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	Ljudeffektnivå
K	Onoggrannhet
a_h	Totalt vibrationsemissionsvärde

Leveransen omfattar

Sticksåg.
Spjälkningsskydd; parallellanslag; insatsverktyg och ytterligare avbildat eller beskrivet tillbehör ingår inte i standardleverans.

I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

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.

Tekniska data

Produktens tekniska data hittar du i tabellen på sidan 182. Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under Tekniska data uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/EG inklud.

Montering och drift

Tabellen nedan visar hur elverktyget monteras och används. Hanteringsanvisningarna framgår ur angiven bild. Alltefter användning kan instruktionerna kombineras på olika sätt. Iaktta ovillkorligen säkerhetsanvisningarna.

Handlingsmål	Figur	Beakta	Sida
Sågbladets montering			183
Sågbladets utkastning			183

sive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006 42 EG) fås från: Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Buller-/vibrationsdata

Produktens mätvärden hittar du i tabellen på sidan 182.

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745:2:11.





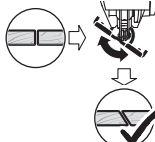

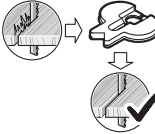


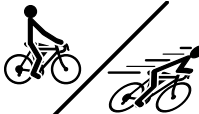






Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745.

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; med olika tillbehör; med andra insatsverktyg eller inte underhålls 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 fränkopplat 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.

Handlingsmål	Figur	Beakta	Sida
Slå på spånblåsningen			183
Anslut utsugningsanordningen			184 185
Inställning av geringsvinkel			185 186
Montera spjälkningskyddet			187
Inställning av pendling			187
Förinställ slagfrekvensen			188
In: urkoppling			188 189
Elverktyget ska vara påkopplat när det förs mot arbetsstycket			189
Smörjning vid metallbearbetning			189
Insågning			190
Montering och användning av parallellslaget			190 191
Välj tillbehör			193 194

Underhåll och rengöring

► Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar och verktygsfästet rena för bra och säkert arbete.

Om nåttsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut; ska byte ske hos Bosch eller en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg.

Rengör sågbladsinfästningen regelbundet. Ta sågbladet ur elverktyget och knacka elverktyget lätt mot en jämn yta.

Kontrollera styrrullen regelbundet. Om styrrullen är sliten måste den bytas ut vid en auktoriserad Bosch serviceverkstad.

Smörj styrrullen vid tillfälle med en droppe olja (se bilden 15; sidan 192).

Kundtjänst og anvndarrdgivning

Kundservicen ger svar på frger beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprngskisser och information om reservdelar hittar du p=

www.bosch-pt.com

Bosch anvndarrdgivningsteamet hjälper gärna vid frger som gäller våra produkter og tillbehör.

Ange alltid vid frrgningar og reservdelsbestllningar det 10:siffriga produktnumret som finns på elverktgets typskylt.

Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.=(08) 7501820 (inom Sverige)

Fax=(011) 187691

Avfallshandtering

Elverktg; tillbehör og förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt fr tervinning.

Släng inte elverktg i hushållsavfall

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19 EU fr avfall som utgrs av elektriska og elektroniska produkter og dess modifiering till nationell rtt måste obrukbara elverktg omhndertas separat og på miljvnligt stt lmnas in fr tervinning.

ndringar frbehlles.

Norsk

Generelle advarsler for elektroverktøy

ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av ad-

varslene 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» gjel- der for strmdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteri- drevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ▶ **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.

- ▶ **Hold barn og andre personer unna nr elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet; kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forndres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forndret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rr, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er strre fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordnet.
- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy; øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til  bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **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.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås  bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, g 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.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid  bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske; sklifaste arbeidssko; hjelm eller hørselvern avhengig av type og bruk av elektroverktøyet reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå  starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av fr 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 strøm; men i innkoblet tilstand; kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverkty eller skrunkler fr du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktydel; kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for  stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

- ▶ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy; smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **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.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på; er farlig og må repareres.
- ▶ **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 start av elektroverktøyet.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **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 maskinens metalldele under spenning og føre til elektriske støt.

Ytterligere sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner

- ▶ **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 ligger godt på under sagingen.** Et sagblad som har kilt seg fast kan brenne 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 og feilfrie sagblad.** Bøyde eller butte sagblad kan brenne; påvirke skjæringen negativt eller forårsake et tilbakeslag.
- ▶ **Brems ikke sagbladet etter utkobling ved å trykke mot dette fra siden.** Sagbladet kan ta skade; brenne 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 spenninnetringer eller en skrustikke; holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **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.
- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Sagbladet skal ikke være lenger enn nødvendig for dette snittet. Bruk et smalt sagblad til saging i smale kurver.**
- ▶ **Kontroller om sagbladet sitter godt fast.** Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.
- ▶ **Hold elektroverktøyet slik ved utkasting av sagbladet at ingen personer eller dyr skades av det utkastede sagbladet.**
- ▶ **Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tretyper, mineraler og metall kan være helsefarlig og føre til allergiske reaksjoner, åndedrettsykdommer og/eller kreft.** Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.
 - Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
 - 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.

56 | Norsk

- ▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.
- ▶ **Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøets typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.**
- ▶ Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.
- ▶ **Beskyttelsesbøylen (se bilde 14, side 191) forhindrer en ufrivillig berøring av sagbladet i løpet av arbeidet og må ikke fjernes.**
- ▶ **Før du sager i tre, sponplater, bygningsmateriell etc. må du sjekke om det finnes spiker, skruer e.l. og eventuelt fjerne disse.**
- ▶ **I dyppsagingsmetoden må du kun bearbeide myke materialer som tre, gipskartong o.l.. Bruk kun korte sagblad til dyppsaging.**
- ▶ **Flisvernet forhindrer at overflaten revner ved saging av tre. Ikke bruk flisvernet ved gjæringsnitt.**
- ▶ **Tilpass innstillingene av el-verktøyet til aktuell bruk. F.eks. må du ved metallbearbeidelse eller ved smale kurvesnitt redusere slagttall og pendelbevegelse.**
- ▶ **Ved bearbeidelse av små eller tynne arbeidsstykker må du alltid bruke et stabilt underlag hhv. et sagbord (tilbehør).**
- ▶ **Ved ekstreme bruksvilkår må du om mulig alltid bruke et avsuganlegg. I slike tilfeller, blås gjennom ventilasjonspaltene og koble til en jordfeilbryter.** Ved bearbeidelse av metall kan det sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverk-tøyet kan innskrenkes.

Symboler

Nedenstående symboler er viktige for lesing og forståelse av driftsinstruksen. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg å bruke elektroverktøyet på en bedre og sikrere måte.

Symbol	Betydning
	GST 90 E=Stikksag Grått markert område=Håndtak (isolert grepflate)
	GST 90 BE=Stikksag med bøylehåndtak Grått markert område=Håndtak (isolert grepflate)
	Les all sikkerhetsinformasjonen og instruksene

Symbol	Betydning
	Før arbeid på selve elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten
	Bruk vernehansker
	Ekstra informasjon
	Bevegelsesretning
	Reaksjonsretning
	Neste aktivitetsskritt
	Sponblåseinnetning
	Avsuging
	Gjæringsvinkel
	Lavt slagttall hastighet
	Høyt slagttall hastighet
	Innkobling
	Utkobling
	Låsing av på- av-bryteren
	Dette er forbudt
	Riktig resultat
	Sag med middels trykk for å oppnå et optimalt og nøyaktig skjære- resultat.
	Påfør kjøle- hhv. smøremiddel langs skjærelinjen ved saging av metall

Symbol	Betydning
	Produktnummer (10:sifret)
P_1	Opptatt effekt
n_0	Tomgangsslag tall
	max. skjæredybde
	Tre
	Aluminium
	Metall
	Sponplate
	Vekt tilsvarende EPTA:Procedure 01-2014
	Symbol for beskyttelsesklasse II (fullstendig isolert)
L_{pA}	Lydtryknivå
L_{wA}	Lydeffektnivå
K	Usikkerhet
a_h	Total svingningsverdi

Leveranseomfang

Stikksag.

Flisvern; parallellanlegg; innsatsverktøy og ytterligere illus: trert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen.

Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

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.

Tekniske data

De Tekniske data til produktet er angitt i tabellen på side 182. Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.

Samsvarserklæring

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC inkludert endringer; og følgende standarder=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tekniske data (2006 42 EC) hos=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdiene til produktet er angitt i tabellen på side 182. Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745:2:11.

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745.

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. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.











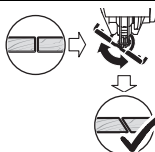

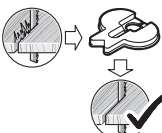







Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser; med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold; kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

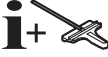

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går; men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet. Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning; som for eksempel=Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy; holde hendene varme; organisere arbeidsforløpene.

58 | Norsk

Montering og drift

Følgende tabell viser aktivitetsmål for montering og drift av elektroverktøyet. Anvisningene for aktivitetsmålene vises i angitt bilde. Avhengig av typen bruk er det nødvendig å kombinere instruksene på forskjellig måte. Følg sikkerhetsinstruksene.

Mål for aktiviteten	Bilde	Ta da hensyn til	Side
Innsetting av sagblad		 	183
Utkasting av sagbladet		 	183
Innkopling av sponblåseinnetningen			183
Tilkobling av avsugingen			184 185
Innstilling av gjæringsvinkelen			185 186
Montering av flisvernet			187
Innstilling av pendelbevegelsen			187
Innstilling av slagfallforvalget			188
Inn: utkopling			188 189
Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoplet tilstand			189
Smøring ved metallbearbeidelse			189
Dykksgiving			190

Mål for aktiviteten	Bilde	Ta da hensyn til	Side
Montering og bruk av parallellanlegget			190 191
Valg av tilbehør			193 194

Vedlikehold og rengjøring

- **Hold elektroverktøyet, ventilasjonsspaltene og verk-tøyfestet alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkoplingsledningen; må det: te gjøres av Bosch eller Bosch-serviceverksteder; slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Rengjør sagbladfestet med jevne mellomrom. Ta da sagbladet ut av elektroverktøyet og bank elektroverktøyet svakt på en plan flate.

Kontroller føringsrullen med jevne mellomrom. Hvis den er slitt; må den skiftes ut av en autorisert Bosch:kundeservice.

Smør føringsrullen av og til med en dråpe olje (se bilde 15; side 192).

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Spreng: skisser og informasjon om reservedeler finner du også på = www.bosch-pt.com

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål an: gående våre produkter og deres tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10:sifrede produktnummeret som er angitt på elektro: verktøyetys typeskilt.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.=64 87 89 50
Faks=64 87 89 55

Deponering

Elektroverktøy; tilbehør og emballasje må leveres inn til miljø: vennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel

Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012 19 EU vedr. gamle elektriske og elektroniske ap: parater 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.

Suomi

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun; tulipaloon ja tai va: kavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite SähkötyökaluZ käsittää verkkoikäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohtolla) ja akku: käyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voi: vat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä; jotka saattavat syty: tää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttä: essäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suun: tautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkö: työkalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pisto: tulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa; jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudel: le.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyö: kalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan ir: rottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvatta: vat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön so: veltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

60 | Suomi

- ▶ **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö; kuten polynaamarin; luistamattomien turvakengien; suojakypärän tai kuulonsuojaimien; riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta; vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytketty, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa; altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain; joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa; saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet; korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella; jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu; jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä; on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **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.

- ▶ **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.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut; joiden leikkausreunat ovat teräviä; eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **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.

Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat; että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Pistosahojen turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, jossa käyttötarvike saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai laitteen omaan virtajohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä myös laitteen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

Muita turvallisuus- ja työohjeita

- ▶ **Pidä kädet loitolla sahauskhdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- ▶ **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappalesta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- ▶ **Tarkista, että jalkalevy 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 käsistääsi.
- ▶ **Käytä yksinomaan virheettömiä, moitteettomassa kunnossa olevia sahanterä.** Taipuneet tai tylsät sahanterät voivat katketa; vaikuttaa kielteisesti sahausjälkeen tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Älä jarruta sahanterää laitteen pysäyttämisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.** Sahanterä saattaa vahingoittua; katketa tai aiheuttaa takaiskun.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipalloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.

- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Sahanterän ei tulisi olla kyseisen sahaustyön tarvetta pitempi.** Käytä jyrkkien kaarteiden sahaamiseen kapeaa sahanterää.
- ▶ **Tarkista, että sahanterä on tiukasti paikallaan.** Löysä sahanterä voi irrota ja vahingoittaa sinua.
- ▶ **Pidä sahanterää irrotettaessa sähkötyökalua niin, että irtoava sahanterä ei vahingoita ihmisiä tai eläimiä.**
- ▶ **Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia ja johtaa allergisiin reaktioihin, hengitystiesairauksiin ja/tai syöpään.** Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.
 - Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua; jos se on mahdollista.
 - Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
 - Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.
- Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.
- ▶ **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.
- ▶ **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**
- ▶ Käynnistä energiansäätön takia sähkötyökalu vain; kun käytät sitä.
- ▶ **Koteloon kiinnitetty suojakaari (katso kuva 14, sivu 191) estää sahanterän tahattoman kosketuksen työn aikana, eikä sitä saa poistaa.**
- ▶ **Tarkista ennen sahausta puuhun, lastulevyihin, rakennusmateriaaleihin jne., että niissä ei ole vieraita esineitä, kuten nautoja, ruuveja tai vastaavia. Tarvittaessa ne tulee poistaa.**
- ▶ **Ainoastaan pehmeitä materiaaleja, kuten puuta, kipsikartonkia ja vastaavaa saa työstää upposahausmenetelmällä!**
- ▶ **Repimissuoja voi estää pinnan repeytymisen puuta sahattaessa. Älä käytä repimissuojaa jiirisahaussissa.**
- ▶ **Sovita sähkötyökalusi säädöt kunkin käytön mukaisiksi. Pienennä iskulukua ja heiluriliikettä esim. metallia työstettäessä tai jyrkkiä kaarteita sahattaessa.**
- ▶ **Käytä pienten tai ohuiden työkappaleiden työstöön aina tukevaa alustaa tai sahapöytää (lisätarvike).**








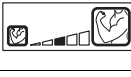

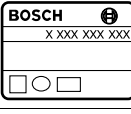







- ▶ **Käytä aina äärimmäisissä käyttöolosuhteissa mahdollisuuksien mukaan imulaitetta. Puhalla usein tuuletusaukot puhtain ja liitä vikavirta-suojakytkimen (FI-) kautta.** Metallia työstettäessä saattaa sähkötyökalun sisäole kerääntyä johtavaa pölyä. Sähkötyökalun suojaeristys saattaa vahingoittua.

Tunnusmerkit

Seuraavat tunnusmerkit ovat tärkeitä käyttöohjeen lukemisessa ja ymmärtämisessä. Opettele tunnusmerkit ja niiden merkitys. Tunnusmerkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään sähkötyökaluasi paremmin ja turvallisemmin.

Tunnusmerkki	Merkitys
	GST 90 E=Pistosaha harmaana merkitty alue=Käsikahva (eristetty tartuntapinta)
	GST 90 BE=Sankakahvalla varustettu pistosaha harmaana merkitty alue=Käsikahva (eristetty tartuntapinta)
	Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet
	Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä
	Käytä suojakäsineitä
	Lisätietoa
	Liikesuunta
	Reaktiosuunta
	seuraava tapahtumavaihe
	Purunpuhalluslaite
	Pölynpoisto

62 | Suomi

Tunnusmerkki	Merkitys
	Jiirikulma
	Pieni iskuluku nopeus
	Suuri iskuluku nopeus
I	Käynnistys
	Poiskytkentä
	Käynnistyskytkimen lukitus
	Kielletty menettely
	Oikea tulos
	Sahaa kohtuullisella paineella; opti: maalaisen ja tarkan sahaustuloksen saavuttamiseksi.
	Levitä metallia sahattaessa jäähdytys: tai voiteluainetta pitkin sahausviivaa
	Tuotenumero (10:numeroinen)
P_1	Ottoteho
n_0	Tyhjäkäynti:iskuluku
	Suurin sahausvyvyys
	Puu
	Alumiini
	Metalli
	Lastulevy
	Paino vastaa EPTA:Procedure 01-2014
	Suojausluokan II tunnusmerkki (täysin eristetty)
L_{pA}	Äänen painetaso
L_{wA}	Äänen tehotaso
K	Epävarmuus
a_h	Värähtelyn yhteisarvot

Vakiovarusteet

Pistosaha.
Repimissuoja; suuntaisohjain; vaihtotyökalu ja kuvassa tai se: lostuksessa esiintyvät lisätarvikkeet eivät kuulu vakioitoimi: tukseen.

Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Määräyksenmukainen käyttö

Laite on tukevalla alustalla tarkoitettu sahaamaan katkosaha: uksia ja aukkoja puuhun; muoviin; metalliin; keramiikkalaat: toihin ja kumiin. Se soveltuu suoriin ja kaareviin sahausiin jo: pa 45° asteen jiirikulmalla. Sahanteräsuositukset tulee ottaa huomioon.

Tekniset tiedot

Tuotteen tekniset tiedot löytyvät taulukosta sivulla 182.

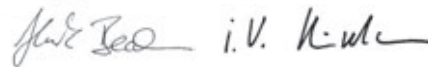
Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jän: nitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaih: della.

Standardinmukaisuusvakuutus **CE**

Vakuutamme yksinomisella vastuulla; että kohdassa Žteknii: set tiedotŽ kuvattu tuote vastaa direktiivien 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuk: sia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien stan: dardien mukainen=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tekninen tiedosto (2006 42 EY)=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Helmut Heintelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Melu-/värähtätiedot

Tuotteen mittausarvot löytyvät taulukosta sivulla 182.

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745:2:11 mukaan.

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arvioin: tiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin; erilaisilla lisävarusteilla; poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna; silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta; esimerkiksi=Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto; käsien pitäminen lämpiminä; työprosessien organisointi.

Asennus ja käyttö

Seuraava taulukko näyttää sähkötyökalun asennukseen ja käyttöön liittyvät kohdat. Ohjeet ja käyttökohdat näytetään kussakin kuvassa. Käytön lajista riippuen tarvitaan ohjeiden erilaisia yhdistelmiä. Ota turvallisuusohjeet huomioon.

Tehtävä	Kuva	Ota huomioon	Sivu
Sahanterän asennus			183
Sahanterän irrotus			183
Purunpuhalluslaitteen kytkentä			183
Poistoimun liitäntä			184 185
Jiirikulman asetus			185 186
Repimissuojan asennus			187
Heiluriliikkeen säätö			187
Iskuluvun esiasetus			188
Käynnistys ja pysäytys			188 189

64 | Ελληνικά

Tehtävä	Kuva	Ota huomioon	Sivu
Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkalpaletta vasten		10	189
Voitelu metallintyöstössä		11	189
Upposahaus		12	190
Suuntaisohjaimen asennus ja käyttö		13	190 191
Lisälaitteen valinta			193 194

Huolto ja puhdistus

► Pidä aina sähkötyökalu, tuuletusaukot ja työkalunpidin puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Jos liitäntäjohdon vaihto on välttämätön; tulee tämän suorittaa Bosch tai Bosch-sähkötyökalujen sopimushuolto turvallisuuden vaarantamisen välttämiseksi.

Puhdista sahanterän pidikettä säännöllisesti. Poista sahante-rä sähkötyökalusta ja koputa sähkötyökalua kevyesti tasaista pintaa vasten.

Tarkista ohjainrullaa säännöllisesti. Jos ohjainrulla on lop-puun kulunut; tulee antaa valtuutetun Bosch-huoltopisteen vaihtaa tilalle uusi.

Voitele ohjainrulla silloin tällöin muutamalla öljypisaralla (kat-so kuva 15; sivu 192).

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä va-raosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdysspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta =

www.bosch-pt.com

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevilla kysymyksissä.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10:numeroi-nen tuotenumero; joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch:keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.

Puh.=0800 98044

Faksi=010 296 1838

www.bosch.fi

Hävitys

Sähkötyökalu; lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektro-niikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan; tulee käyttökelpo-tta sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimit-taa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λείπει καί ά ην η η ν δει ε να „ αλεία και ν δη: ι ν εί να καλ ν ηλεκ λη ία; κα ία και α α ι .

Š ι « λεκ ικ ε αλεί » η ι ιεί αι ι : είδ η η ικ δει ει ανα, ε αι η ηλεκ ικά ε αλεία „ δ ν αι α η ηλεκ ικ δίκ (η ηλεκ ικ κα: λ δι) κα' και η ηλεκ ικά ε αλεία „ δ ν αι α α α ία (ι ηλεκ ικ καλ δι).

► . α ία κ ει ν ει ε α ία ει να δη ν ε α α α .

66 | Ελληνικά

►
κακ ν η η νηλεκ ικ νε :
αλεί να ελείαι ία λλ να η ά ν.

►
ς εκ ικά ν η η να κ ικά ε αλεία „ην ν ν
δ κ λ ε α και δη ν αι εκ λ ε α.

►
νηλεκ ικ νε αλεί ν ια ε α ίε δεν λ :
ν αι ι α ά είναι δη ι ει ε κίνδ νε κα α ά:
ει .

Service

►
ι ε α „αλί”ε ε η δια η η η α „ά λεια η:
αν α .

►
„He α,, ε ναν ηλεκ „ α είναι’ :
ει α ε αλλικά η ηλεκ ικ ε αλεί ε ι η
ά η και να κα λ ει ια ηλεκ λη ία.

►
„Se ε ί η ε α,, ε ην ι ν λα α δη ι :
εί αι κίνδ ν α αι .

►
ικά ά ει κίνδ ν να κ λ ει; αν ε αλεί „η:
ν ει κα ε α ί ε ά ι .

►
„-ια ε λ νη κ λ η ι ν λα α είναι
ά ει να κ λ ει.

►
να ενδε εν κ λ η α και α να εί ε να α :
’ ε ε α „αλ ηλεκ ικ ε αλεί .

► Σ ε λ η κ „ε ι ν λα ε εί να ά ν;
να ε ιδ ά να νη ικά η ν κ να κα λ ν κ λ :
η α.

►
ι ν λα α εί να α λά ει; να ά ει να
κ λ ει.

►
ε α,, ε ηλεκ ικ α εί να δη ει ε
κα ιά και ηλεκ λη ία. κ λ η η”η ίά ναν
α „σε ί (κα”ι) εί να δη ει ε κ η η.
“ η σεν λ νανε κα λει”η ία ε ά α α
και εί να δη ει ε ηλεκ λη ία.

►
α ία ε ά ι και ι α α „α λ ε α ε ια δ ιά α η :
„ι η ε ια ε ν η α ά ε ι α .

►
ε ά η α εί να „ην ει και να δη ει η να :
λεια ε λ ηλεκ ικ ε αλεί .

►
„-ια α λα ι ν λα α εί να ε α εί και να
α α α ί ει.

►
/ . κα ε α ί α ι αν ν λι:
κ νε ι ε αι ν ει ειδικά εκ αι δε να ά α.

►
- α η ι ί ει κα ά δ να ια εκά ε λικ
ην κα άλλη λη ανα „η η.

►
- α,, ν ι”ε ε ια ν κα λ σε ι ε α ί α .
- Σα λε ε να „ ά ε ά κε ανα νε ικ
α ί α ε „ιλ κα η ία P2.

►
α η εί ε ι δια ά ει ι ν η α α ι α α
διά,, α κα ε α ί α λικά.

►
„Šι κ νε ανα,, λ ν αι εκ λα.
!

230 V 220 V.

▶ α' ε ε ηλεκ κ ε αλεί ελει ια ν αν
κει αινα η ι ι ε ε. ιε κ ν εί ε εν :
εια.

▶ (14, 191)

▶ , ,

▶ , , ..

▶ , , ,

▶ , , ,

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .

▶ .



ια ά ε λε ι δει ει
α „αλεία και ι δη ιε



α ά ε ε άν ε „ια ην
ι"α ιν διε ά ε εκά ιαε α ια
ηλεκ κ ε αλεί



ζ ε α ε κ ά άν ια



Σ λη α κ λη „ια



α ε ' ν η κίνη η



α ε ' ν η αν ιδ α η



Ε εν η εν εια



ιά α η α ά κ ν η ε"ι ν
κανιό ν



να „η η



νία „α λ



-ικ α ι' ε λι ν
"α η α



-ε άλ α ι' ε λι ν
"α η α



η ελει ια



η εκ λει ια



κιν η ι η δια κ η ON OFF



α ε ν η εν εια



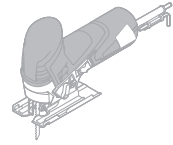
Σ α λε α



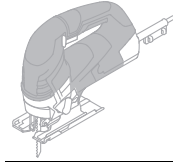
α κ ε ε α κ ν α ια ιε η.
ι ε ι ά ν ε ε ν ά ι και
α κ ι α λε α κ .

(FI/RCD). α ά ην κα ε α ια ε άλλ ν
εί να κα ακά' ι εια ι η ε ε κ ηλεκ ι:
κ ε αλεί . ι εί να ε η εα εί α ν η κ ά η :
α ε κ ν η ηλεκ κ ε αλεί .

“α λα ακ λ ' ν ν η α ια ια η ανά:
ν η και κα αν η η ν δη ι ν ε ι τ . ξ α ακα λ ε
α ε ε α λ α α λα και η η α ια .
ε η νε ί α ν λ ν άλλ η ν κα λ ε και
α „α λ ε ε ι ι ηλεκ κ α ε αλεί .



GST 90 E=Σ α
ξ ε ι ε κ ι κ ί α η= ε ι λα
(ν ν ε ε ι „ ά ν ε ι ε κ ά η:
η)

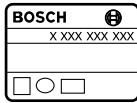


GST 90 BE=Σ α ε κ λει λα
ξ ε ι ε κ ι κ ί α η= ε ι λα
(ν ν ε ε ι „ ά ν ε ι ε κ ά η:
η)

68 | Ελληνικά



αν κ ε ε αλλα να αλει., ε ε
 κά τ κ κ κ λ ι αν κ κ
 α ά κ ί ν κ



ί ε ε η ί (10., „ι)

P ₁	Šν α κ ι
η ₀	ί ε λ ι ν ι „ ι
	. ά' κ
	λ
	λ ί ν ι
	- α λ λ
	- ι ανί δ α
	ά „ να ε EPTA:Procedure 01=2014
	Σ λ ι α ν η Ι Ι (λ η ν η)
L _{PA}	Σ ά' η ακ κ ί ε η
L _{WA}	Σ ά' η ακ κ ι
K	να „ά λεια
a _h	Σ ν λ ι κ ι κ α δ α ν

Σ α.
 š α ε κ κ λ' ν; δη α α λ λ ν; διά., α ε :
 α λεια και ά λ λ α ε α α α ε ι κ νί" ν α ι ε ι ά., :
 ν α ι δ ε ν ε ι ν α ι η ά ν α κ ε α ι α.
 ι α ν λ η κ α ά λ ε α η ά ν λ ε α α ν
 ε α η ά ν α .

κε ί"ε αι; ακ ι ν η ε ά ν ε ι α ά ε
 ε ι., ά ν ε ι α ι η ν κ λ ν; λ α κ ν λ ι κ ν; ε ά λ λ ν;
 λ α κ ν α κ ε α κ ά κ α ι κ α ι ε λ α κ κ ά' και ι α η δ ι ε :
 α ε ε κ ν α ν ι ά ν α λ ι κ ά α . Ε ι ν α ι κ α ά λ λ η :
 λ η ι α ε' ε ι ε κ α ι κ κ λ ι κ κ ν ι α „ α λ
 45°. š ε ε ι ά ε ι α ι ι ν λ α ε .

“α“ε ν ι κ ά α κ η ι κ ά ν α ν α., ν α ι ν ί :
 ν α κ α η ε λ ί δ α 182.

“α ι ε ί α ι ν ι α ν α κ ά ε ι [U] 230 V. δ ι α :
 „ ε ι κ ά ε ι και ε ε κ δ ε ι ε ι δ ι κ ι α ι δ ι ά., ε ε
 α ι ε ί α α ά ε ί ν α δ ι α., ν .



η λ ν ε ε α κ λ ι κ α ε' ν η; ι ν
 ε ι ά., ε α ι α “ε ν ι κ ά α κ η ι κ ά ν α ι ι ε ί ε λ ε
 ι ε ι κ δ ι α ά ε ι ν δ η ι ν 2011 65 E E; 2014 30 E E;
 2006 42 E ε ι λ α ν ν ν ν α λ λ α ν και
 α ί"ε α ι ε α σ κ λ' α α = EN 60745:1;
 EN 60745:2:11; EN 50581

“ε ν ι κ „ ά κ ε λ (2006 42 E) α =
 Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
 Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT ETM9

Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann

Robert Bosch Power Tools GmbH
 70538 Stuttgart; GERMANY
 Stuttgart; 01.01.2017

Š ι ι η η ν α ν α., ν α ι ν ι ν α κ α η
 ε λ ί δ α 182.

“ι εκ' ; λ ι ν ε κ α ά
 EN 60745:2:11.

Š ι ν λ ι κ ι κ α δ α ν α_h (ά' ι α σ α ν ά ν ι ν
 κ α ε' ν ε ν) κ α ι α ν α „ ά λεια ε α κ ι ' κ α ν „ ν α ε
 EN 60745.











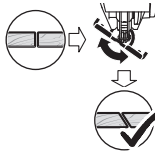

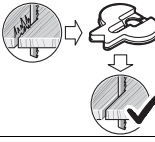


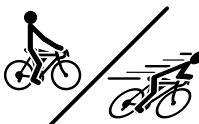

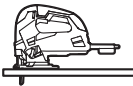


ά' η κ α δ α ν α ν α., ε α ι α ι δ η ι ε ε ι
 ε η' ε ί „ ν α ε ι α δ ι α δ ι κ α ι α η η η η η ν η
 EN 60745 και ε ί ν α η ι η η' ε ί α η η :
 κ ι η δ ι α., ν η λ ε κ ι κ ν ε α λ ε ί ν . Ε ί ν α ι ε ι η κ α ά λ λ η :
 λ η ι α ν α ν ι ν λ ι η η ε ι ά ν η α
 κ α δ α .

ά' η κ α δ α ν α ν α., ε α ι α ν ι ε ε ι ε ι α :
 κ ε ι η λ ε κ ι κ ε α λ ε ί . Σ ε ε ι η
 η λ ε κ ι κ ε α λ ε ί η ι η η' ε ί α α λ λ ε ε., α :
 ; ε δ ι α., ε κ ά α κ λ ί ν ν α ε α α ι ε α κ
 ν η η; ε η ά' η κ α δ α ν ε ί ν α σ κ λ ί ν ε ι και
 α . ε ί ν α ε ι η α ν ι κ ά η ν ε ι ά ν η α
 κ α δ α κ α ά η ν λ ι κ δ ι ά κ ε ι α λ κ λ η
 ν ι κ δ ι α α ε ά"ε' ε .

ια η ν α κ ι εκ ί η η η ε ι ά ν η α κ α δ α
 ' α ε ι ν α λ α ά ν ν α ι ε ι η η κ α ι ι ν ι κ α ά η
 δ ι ά κ ε ι α ν ι ν ε α λ ε ί ι κ ε α ι ε κ λ ε ι ι α
 λ ε ι ε ι; ι η ν α σ ι κ η α ν α η ι ι ε ι :
 α ι . ε ί ν α ε ι ε ι η α ν ι κ ά η ν ε ι ά ν η α
 κ α δ α κ α ά η δ ι ά κ ε ι α λ κ λ η ν ι κ
 δ ι α α ε ά"ε' ε .

ια ; ι ν α ι ε ι η δ ά η ν κ α δ α ν; ε ι ν α κ ά' :
 ί"ε ε λ η α κ ά α α „ α λεια ι α η ν ι α
 ε ι = Σ ν η η η λ ε κ ι κ ε α λ ε ι και
 ν ε α η ά ν η ι ι ε ι ε; δ ι α η η"ε ν ν
 ε ι ν; ά ν η η εκ λ ε η ν δ ι ά., ν ε α ι ν .

Στον πίνακα ακλόνητα, να είναι το ντεντ νάιφ για λήψη και η ηλεκτροαλεξίτρι για δριλερ κλάση ενδεχόμενα να είναι η ίδια, το νάιφ δριλερ, ανάλογα με την κατάσταση. Αλλά αν είναι η ίδια και το δριλερ, αλεξίτρι.

Σναλ η η η ι ν λ α α		1	 	183
ι η η ι ν λ α α		2	 	183
Ενεργη η δίαση α άκνη ε"ι ν		3		183
Σνδε η η ανα η η		4		184 185
Ίι η η νία αλ		5		185 186
Σναλ η η α ε κ κλ' ν		6		187
Ίι η αλάν η		7		187
Ίι η ε λ α ί ε λ ι ν		8		188
η ε λ ι α ε κ λ ι α		9		188 189
α κ ά ε η λ ε κ ε α λ ε ί κα ε α ι α ε ά ι ν αν α λ ε ι ε ί		10		189
ί αν η κα ά η ν κα ε α ι α ε άλλ ν		11		189
ξ ι ν ι α ε Ίι η		12		190

70 | Türkçe

Σ να λ η η και η δη
α αλλ λ ν



13



190 191

Ε ι λ ε α η ά ν α ε λ κ ν ν

193 194

► -ια ν ανα κ α ί α ν α κ α ά α η η λ εκ κ κ α λ δ ι
ει να δ ι ε α ' ε ί α η ν B o s c h α ν α ε ι δ η ν
κ α ά η α S e r v i c e η B o s c h ; ι α ν α α „ ε ' ε ί κ α ' ε δ ι :
α κ ι ν δ ν ε η η α „ ά λ ε ι α .
α ' α ι ' ε ε α κ ι κ ά η ν δ η ι ν λ α α . ι α
α „ α ι ε ί ε η ν ι ν λ α α α η λ εκ κ ε α λ ε ί κ α ι :
ά ε η λ εκ κ ε α λ ε ί ε λ α „ ά ε ά ν ε ι α ε ι ε δ η
ε ι „ ά ν ε ι α ι α ν α ν α η ν δ ν " ι α ι ν ι :
δ ι α κ . α .
Ε λ ε ε ά λ δ η η α κ ι κ ά . α ν „ ' α ε ί ; ε :
ε ι ν α α λ λ α ε ί α ν α ε ι δ η ν κ α ά η α S e r v i c e
η B o s c h .
α ν ε ι ά " ε α ι ν α λ ι α ι ν ε ε ά λ δ η η ε ι α α :
ν α λ ά δ ι (λ ε ε ι κ ν α 15 ; ε λ ί δ α 192) .

Service

“ S e r v i c e α ν ά τ ι ε ε ι α ε ι κ ά ε η ν ε ι κ ε
κ α ι η ν η η ν ν α κ α ' ι α α κ α ά λ λ η λ α
α ν α λ λ α κ ι κ ά =
www.bosch-pt.com
ά δ α α λ ν η B o s c h α ν ά ε α ι
ι ε ε ι α ε ι κ ά ε α ν α α κ α ι α α ν α λ λ α :
κ ι κ ά .
α ν " η ά ε δ ι α α „ η κ λ η „ ι ε κ α ' κ α ι α ν α α :
λ ν ε ε α ν α λ λ α κ ι κ ά ε ι ν α α ν α „ ε ε δ ε
10 „ ι α ι ' ε ε η ι ν α α ά „ ε α ι η ν ι α κ ι δ α
κ α κ ε α .

Robert Bosch A.E.
E ί α 37
19400 ι ' ν α
T e l . = 2 1 0 5 7 0 1 2 7 0
F a x = 2 1 0 5 7 0 1 2 8 3
www.bosch.com
www.bosch.pt.gr
A B Z S e r v i c e A . E .
T e l . = 2 1 0 5 7 0 1 3 8 0
F a x = 2 1 0 5 7 0 1 6 0 7

“ α η λ εκ κ ά ε α λ ε ί α ; α ε α α α κ α ι κ ε α ι ε :
ε ι ν α α ν α κ λ ν ν α ι ε „ ι λ ι κ ε ι ά λ λ ν .
- η ν ι ν ε α η λ εκ κ ά ε α λ ε ί α α α ι α α ι τ :



Σ „ ν α ε η ν ι ν κ ῆ ῤ η ι α
2012 19 E E ε ι κ ά ε ι α λ α ι η λ εκ ι :
κ κ α ι η λ εκ ν ι κ κ ε κ α ι η ε α :
„ ά η δ η ι α α ε ε ' ν ι κ δ ι κ α ι δ ε ν
ε ί ν α ι λ ν ε ι κ α ά η α η λ εκ ι :
κ ά ε α λ ε ί α ν α λ λ ν α ι ε ι ά ι α ν α
α ν α κ κ λ ' ν ε „ ι λ ι κ ε ι τ :

Türkçe

Elektrikli El Aletleri için Genel Uyarış Talimatış

⚠ UYARI Bütün uyarışarışve talimat hükümlerini oku-
yun. Aç klan an uyar lara ve talimat hükümlerine
uyulmad taktirde elektrik çarpmalar na; yang nlara ve veya
a r yaralanmalara neden olunabilir.
Bütün uyarışarışve talimat hükümlerini ileride kullanmak
üzere saklayın.

Uyar ve talimat hükümlerinde kullan lan Elektrikli El Aletiř
kavram ; ak m ebekesine ba l (ebeke ba lant kablosu ile)
aletlerle akü ile çal an aletleri (ak m ebekesine ba lant s ol :
mayan aletler) kapsamaktad r.

Çalış ma yeri güvenli i

- **Çalış tış iş yeri temiz tutun ve iyi ayd nlatın.** Çal t n z
yer düzensiz ise ve iyi ayd nlat l m sa kazalar ortaya ç :
kabilir.
- **Yakınışnda patlayışmaddeler, yanışışsış gaz veya toz-
larış bulundu u yerlerde elektrikli el aleti ile çalış ma-
yın.** Elektrikli el aletleri; toz veya buharlar n tutu mas na
neden olabilecek k v lc mlar ç kar rlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalış řken çocuklarışve ba kalarış
uzakta tutun.** Dikkatiniz da lacak olursa aletin kontrolünü
kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenli i

- **Elektrikli el aletinin ba lantışfi i prize uymalıdır. Fi i
hiçbir zaman de i tirmeyin. Koruyucu topraklanmış
elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fi kullanmayın.**
De i tirilmemi fi ve uygun priz elektrik çarpm a tehlikesi:
ni azalt r.

- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, şüşeli çar ve buzdolaplar gibi bi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçın.** Bedeniniz toprakland ında büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya ç kar.
- ▶ **Aleti ya mur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine s zmas elektrik çarpma tehlikesini art r r.
- ▶ **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak ta şmayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fi i çıkarmayın.** Kabloyu şşidan, ya dan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dola m kablo elektrik çarpma tehlikesi: ni art r r.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalış ırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Aç k havada kullan lmaya uygun uzatma kablosunun kullan lmas elektrik çarpma tehlikesini azalt r.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalış tırması arıtsa, mutlaka arıza akımskoruma alteri kullanın.** Ar : za ak m koruma alterinin kullan m elektrik çarpma tehli: kesini azalt r.

Ki ilerin Güvenli i

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptış ınızda dikkat edin, elektrikli el aleti ile i inizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, aldış ınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullan rken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara ne: den olabilir.
- ▶ **Daima ki isel koruyucu donanışm ve bir koruyucu göz lük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullan m na uygun olarak: toz maskesi; kaymayan i ayakkab lar ; koruyucu kask veya koruyucu kulakl k gibi koruyucu donan m kullan : m yaralanma tehlikesini azaltt r.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalış tırmaktan kaçın.** Akım ikmal e: bekmesine ve/veya aküye ba lamadan, elinize alıp ta şmadan önce elektrikli el aletinin kapalı oldu undan emin olun. Elektrikli el aletini parma n z alter üzerinde dururken ta rsan z ve alet aç kken fi i prize sokarsan z ka: zalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalış tırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarlar şaletten çıkarın.** Aletin dönen parçalar içinde bulunabilecek bir yard mc alet yaralanmalara ne: den olabilir.
- ▶ **Çalış ırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalış ırken duru unuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun i elbiseleri giyin. Geni giysiler giymeyin ve ta kış tırmayın.** Saçları nış, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler; uzun saçlar veya tak lar aletin hareketli parçalar taraf ndan tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanışm veya toz tutma tertibatı kullanışken, bunların ba lı oldu undan ve do ru kullanıldış ından emin olun.** Toz emme donan m n n kullan m tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azalt r.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanışmı ve bakışmı

- ▶ **Aleti a şşölçede zorlamayın. Yaptış ınız i e uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile; belirlenen çal ma alan nda daha iyi ve güvenli çal : l rsn z.
- ▶ **alteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Aç : l p kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onar l: mal d r.
- ▶ **Alette bir ayarlamayı lemne ba lamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarde i tiri: ken veya aleti elinizden bırakışken fi i prizden çekin.** Bu önlem; elektrikli el aletinin yanlı kta çal mas n önler.
- ▶ **Kullanışm dş şduran elektrikli el aletlerini çocukların ula amayaca şbir yerde saklayın. Aleti kullanmayı şbilmeyen veya bu kullanışm k şavuzunu okumayan ki ilerin aletle çalış masına izin vermeyin.** Deneyimsiz ki iler tara: f ndan kullan ld ında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin bakışmı şözenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak i lev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadış ını hareketli parçaların kusursuz olarak i lev görüp görmediklerini ve şıkış p şıkış madıklarınış parçaların hasarlı olup olmadış ını kontrol edin. Aleti kullanmaya ba lamadan önce hasarlı parçaları şonartın.** Birçok i kazas elektrikli el aletlerinin kötü bak m dan kaynaklan r.
- ▶ **Kesici uçlar şdaima keskin ve temiz tutun.** Özenle bak m yap lm keskin kenarlı kesme uçlar n malzeme içinde s : k ma tehlikesi daha azd r ve daha rahat kullan m olana sa larlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuar ş uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu ş rada çalış ma ko ullarınış ve yaptış ınız i dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alan n d : n: da kullan lmas tehlikeli durumlara neden olabilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma ko ulu ile onartın.** Bu sayede ale: tin güvenli ini sürekli hale getirirsiniz.

Dekupaj testereleeri için güvenlik talimatı

- ▶ **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına veya aletin kendi ebeke ba lantış kablosuna rastlama olasış ı bulunan i leri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutama şından tutun.** Elektrik ak m ileten kablolarla te: mas aletin metal parçalar n da elektrik ak m na maruz b ra: k r ve elektrik çarpmalar olabilir.

Di er güvenlik talimatı ve uyarılar

- ▶ **Ellerinizi kesme yapışan yerden uzak tutun. parçasınış alttan kavramayın.** Testere b çal ile temas yaralanmala: ra neden olabilir.

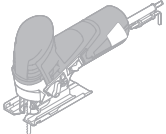
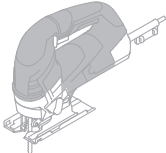
72 | Türkçe

- ▶ **Aleti daima çalışır durumda i parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde di ler i parças na tak labilir ve geri tepme kuvveti olu abilir.
- ▶ **Kesme yaparken taban levhasının yerine sa lam biçim de oturtmasına dikkat edin.** Açı land r lan bir testere b ça k r labilir veya geri tepme kuvveti olu turabilir.
- ▶ **İniz bittikten sonra aleti kapatın ve testere bıça ştam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yol: la geri tepme kuvvetinin olu mas n engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden b rakabilirsiniz.
- ▶ **Sadece hasar görmemi , kusursuz testere bıçakları kullanın.** Bükülmü veya körelmi testere bıçaklar k r la: bilir; kesme i lemini olumsuz yönde etkileyebilir veya geri tepme kuvvetlerinin ortaya ç kmas na neden olabilirler.
- ▶ **Aleti kapattıktan sonra testere bıça şnıyan taraftan bastırarak frenlemeyin.** Testere bıça ş hasar görebilir; k r labilir veya bir geri tepme kuvveti olu abilir.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatları ştespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal irketle rinden yardım alın.** Elektrik kablolar ıyla temas yan klara ve elektrik çarpmas na neden olabilir. Bir gaz borusuna ha: sar vermek patlamalar ortaya ç karabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmas na neden ola: bilir.
- ▶ **Parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibat veya men: gene ile sabitlenen i parças elle tutmaya oranla daha gü: venli tutulur.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete tak lan uç s k abilir ve elektrikli el aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletin kendinde bir çalış ma yapmadan önce her defasında fi i prizden çekin.**
- ▶ **Testere bıça ş görülen kesme i lemi için gerekli ol: du undan daha uzun olmamalıdır.** Dar kavisli kesme i - leri için ince testere bıçakları kullanın.
- ▶ **Testere bıça şın yerine sıkıca oturup oturmadı ş kontrol edin.** Gev ek testere bıça ş d ar f rlayabilir ve sizi yaralayabilir.
- ▶ **Testere bıça şıaletten d ş ar şattırırken aleti öyle tu: tun ki, hiç kimse veya bir hayvan d ş ar şatılan testere bı: ça ştarafından yaralanmasın.**
- ▶ **Kur un içeren boya, bazı ah ap türleri, mineraller ve metallerin tozları şa l ş a zararlı olabilir ve alerjik reak: siyonlara, solunum yolu hastalıklarına ve/veya kansere yol açabilir.** Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar taraf ndan i lenelir.
 - Mümkün oldu u kadar i ledi iniz malzemeye uygun bir toz emme tertibat kullan n.
 - Çal ma yerinizi iyi bir biçimde havaland r n.
 - P2 filtre s n f filtre tak l soluk alma maskesi kullanman : z tavsiye ederiz.
- ▶ **Çalış t şın yerinde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar ko: layca alevlenebilir.

- ▶ **ebeke gerilimine dikkat edin! Akım kayna şın gerilimi elektrikli el aletin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır.** 230 V ile i aretlenmi elektrikli el aletleri 220 V ile de çalış t şabilir.
- ▶ Enerjiden tasarruf etmek için elektikli el aletini sadece kul: lanaca n z zaman aç n.
- ▶ **Gövdeye monte edilmi olan koruyucu kol (bakın ş: ekil 14, sayfa 191) çalış ma esnasında yanlış lkle tes: tere bıça şna temas önler ve çıkarılmamalıdır.**
- ▶ **Ah ap, yonga levha, yap şmalzemesi ve benzerlerinde kesme yapmadan önce her defasında malzeme içinde çivi, vida ve benzeri nesnelere bulunup bulunmadı şın kontrol edin ve gerekiyorsa bunları çıkarın.**
- ▶ **Malzeme içine dalma yönteminde sadece ah ap, alç ş karton ve benzeri yumu ak malzeme kullanın.** Malzeme içine dalma kesme i lerinde sadece k şa testere bı şakları kullanın.
- ▶ **Tala k r şma emniyeti ise ah ap malzeme kesilirken yüzeydeki yırtılmaları önler.** Gönyeli kesme i lerinde tala k koruma emniyetini kullanmayın.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ayarları şıyaptı şın i e uyarla: yın.** Örne in metalleri i lirken veya dar kavisli kesme yaparken strok sayı şı ve pandül hareketi dü ürün.
- ▶ **Küçük veya ince i parçaları şı lirken daima sa lam bir taban beslemesi veya kesme masası (aksesor) kul: lanın.**
- ▶ **Ola an d ş kullanım ko ullarında mümkün oldu u ka: dar bir emici tertibat kullanın.** Havalandırma aralıkları ş n ş sık başı ç l ş hava ile temizleyin ve devreye hatalı akım koruma alteri (FI alteri) ba layın. Metaller i le: nirken elektrikli el aletin içinde iletken tozlar birikebilir. Ve bu da elektrikli el aletin koruyucu izolasyonunu olum: suz yönde etkileyebilir.

Semboller

A a daki semboller kullan m k lavuzunun okunmas ve anla: mas için önemlidir. Sembollerini ve anlamlar n zihnimize iyi: ce yerle tirin. Sembollerin do ru yorumu elektrikli el aletini daha iyi ve daha güvenli kullanman za yard mc olur.

Sembol	Anlamı
	GST 90 E=Decupaj testeresi Gri i aretli alan=Tutamak (izolasyonlu tutma yüzeyi)
	GST 90 BE=Tutamaklı deкупaj testeresi Gri i aretli alan=Tutamak (izolasyonlu tutma yüzeyi)

Sembol	Anlamış
	Bütün güvenlik talimat ve uyar lar n okuyun
	Elektrikli el aletinin kendinde bir çal ma yapmadan önce her defas nda ebeke fi ini prizden çe: kin
	Koruyucu eldiven kullan n
	Ek bilgiler
	Hareket yönü
	Reaksiyon yönü
	Bir sonraki i lem ad m
	Tala üfleme tertibat
	Emme
	Gönye aç s
	Küçük strok say s h z
	Büyük strok say s h z
	Açma
	Kapama
	Açma kapama alterini tespit edin
	Yasak i lem
	Do ru sonuç
	Optimum düzeyde ve hassas kesim sa lamak için hafif bast rma kuvveti ile kesme yap n.

Sembol	Anlamış
	Metalleri keserken kesme hatt na so utma veya ya lama maddesi sürün
	Ürün kodu (10 haneli)
P_1	Giri gücü
n_0	Bo taki strok say s
	Maks. kesme derinli i
	Ah apta
	Alüminyum
	Metal
	Yonga levha
	A rlı EPTA:Procedure 01-2014 e göre
	Koruma s n f sembolü II (tam izolasyonlu)
L_{pA}	Ses bas nc seviyesi
L_{wA}	Gürültü emisyonu seviyesi
K	Tolerans
a_h	Toplam titre im de eri

Teslimat kapsamı

Dekupaj testeresi.

Tala emniyeti; paralellik mesnedi; uç ve ekli gösterilen veya tan mlanan di er aksesuar standart teslimat kapsam nda de: ildir.

Aksesuar n bütünü nü aksesuar program m da bulabilirsiniz.

Usulüne uygun kullanışm

Bu alet- sa lam ve sabit bir zeminde ah ap; plastik; metal; seramik levha ve lastik malzemede kesme ve içten kesme i le: ri için geli tirilmi tir. Bu alet ayn zamanda düz kesme i leri ve 45° ye kadar gönyeli kesme i lerine de uygundur. Testere b ça tavsiyelerine uyun.

Teknik veriler

Ürünün teknik verileri sayfa 182 daki tabloda belirtilmek: tedir.

Veriler 230 Volt luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farkl gerilimlerde ve farkl ölkelere özgü tiplerde bu veriler de i e: bilir.

74 | Türkçe

Uygunluk beyanış CE

Tek sorumlu olarak Teknik veriler bölümünde tanımlanan ürünün; de i iklileri de dahil olmak üzere 2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini kar lad n ve a a daki standartlarla uyumlu oldu unu beyan ederiz=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Teknik belgelerin bulundu u merkez (2006/42/EC)=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT ETM9

Henk Becker i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Gürültü/Titre im bilgisi

Ürünün ölçüm de erleri sayfa 182 daki tabloda belirtilmek tedir.

Gürültü emisyon de erleri EN 60745:2:11 uyar nca belirlen mektedir.

Toplam titre im de erleri a_{tr} (üç yönün vektör toplam) ve tolerans K; EN 60745 uyar nca.

Bu talimatta belirtilen titre im seviyesi EN 60745 e göre normlandırılm bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve hatalı aletlerin kar la r lmas nda kullan labilir. Bu de er geçici olarak titre im seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.







Belirtilen titre im seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanları n temsil eder. Ancak elektrikli el aleti ba ka kullanım alanlarında; farklı aksesuarla; farklı uçlarla kullan lırken veya yetersiz bakımla kullan lırken; titre im seviyesi belirtilen de erden farklı olabilir. Bu da toplam çalış ma süresi içindeki titre im yükünü önemli ölçüde arttırabilir.


Titre im yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapasitesini kullan mada dikkate alınmalıdır. Bu; toplam çalış ma süresi içindeki titre im yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titre imin kullan cı ya bindirdi i yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örne in=Elektrikli el aletinin ve uçları n bakım ; ellerin sık tutulması ; i a amaları n organize edilmesi.

Montaj ve i letim

A a daki tablo elektrikli el aletinin montaj ve i letimine ili kin i letim adımları n göstermektedir. Talimat ve i letim adımları belirtilen eklede gösterilmektedir. Uygulama türüne göre farklı talimat kombinasyonları gereklidir. Güvenlik talimat hükümlerine uyun.

İ letimin amacı	Ekil	Dikkat edin	Sayfa
Testerle b ç a n n takılması	1		183
Testerle b ç a n n çıkartılması	2		183
Tala üfleme tertibatının açılması	3		183
Emme donanımının bağlanması	4		184-185
Gönye açısının ayarlanması	5		185-186
Tala koruma emniyetinin takılması	6		187

lemin amacı	ekil	Dikkat edin	Sayfa
Pandül hareketin ayarlanması	7		187
Strok say s ön seçiminin ayarlanması	8		188
Açma kapama	9		188 189
Elektrikli el aleti sadece çalışırken du: rumda i parçaları yönlendirilmelidir	10		189
Metal i lemede ya lama	11		189
Malzeme içine dalarak kesme	12		190
Paralellik mesnedinin tak lması ve kullan lması	13		190 191
Aksesuar seçimi			193 194

Bakım ve temizlik

- **yi ve güvenli bir biçimde çalış abilmek için elektrikli el aletini, havalandırma aralıklarında ve uç kovanında temiz tutun.**

Yedek bağlantı kablosu gerekli ise; güvenli in tehlikeye düşmemesi için Bosch'tan veya yetkili bir servisten temin edilmelidir.

Testere bıçak yuvasını düzenli aralıklarla temizleyin. Bunu yapmak için testere bıçakları çıkarın ve aleti hafifçe düz bir zemine vurun.

K lavuz makarayı düzenli aralıklarla kontrol edin. Aynakları: vuz makara yetkili bir Bosch servisinde değiştirilmelidir.

K lavuz makarayı zaman zaman bir damla yağla yağlayın (bakınız: ekil 15; sayfa 192).

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım; bakım ve yedek parçaları için sorularınıza yanıtlandırır. Demonte görüntüler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz=

www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışman ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuarları için sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün bağlantı ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazırlar.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.Ş.
Ahi Evran Cad. No=1 Kat=22
Polaris Plaza
80670 Maslak İstanbul
Bosch Uzman Ekibi 90 (0212) 367 18 88
İklar LTD. T.
Kızılay Cad. No=16 C Seyhan
Adana
Tel.=0322 3599710
Tel.=0322 3591379
deal Elektronik Bobinaj
Yeni San. Sit. Cami arkası No=67
Aksaray
Tel.=0382 2151939
Tel.=0382 2151246
Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No=48 29 skitler
Ankara
Tel.=0312 3415142
Tel.=0312 3410203

76 | Polski

Faz Makine Bobinaj
Sanayi Sit. 663 Sok. No=18
Antalya
Tel.=0242 3465876
Tel.=0242 3462885
Örsel Bobinaj
1. San. Sit. 161. Sok. No=21
Denizli
Tel.=0258 2620666
Bulut Elektrik
stasyon Cad. No=52 B Devlet Tiyatrosu Kar s
Elaz
Tel.=0424 2183559
Körfez Elektrik
Sanayi Çar s 770 Sok. No=71
Erzincan
Tel.=0446 2230959
Ege Elektrik
nönü Bulvarı No=135 Mu la Makasaras Fethiye
Fethiye
Tel.=0252 6145701
De er Bobinaj
smetpa a Mah. lk Belediye Ba kan Cad. 5 C ahinbey
Gaziantep
Tel.=0342 2316432
Çözüm Bobinaj
smetpa a Mah. Eski ahinbey Belediyesi alt Cad. No=3 C
Gaziantep
Tel.=0342 2319500
Onar m Bobinaj
Raifpa a Cad. No=67 skenderun
Hatay
Tel.=0326 6137546
Gün ah Otomotiv
Beylikdüzü Sanayi Sit. No=210 Beylikdüzü
stanbul
Tel.=0212 8720066
Aygem
10021 Sok. No=11 AOSB Çi li
zmir
Tel.=0232 3768074
Sezmen Bobinaj
Ege Merkezi 1201 4 Sok. No=4 B Yeni ehir
zmir
Tel.=0232 4571465
Ankaral Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No=43
Kayseri
Tel.=0352 3364216
Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No=24
Samsun
Tel.=0362 2289090
Üstünda Elektrikli Aletler
Nusretiye Mah. Boyacılar Aral No=9
Tekirda
Tel.=0282 6512884

Tasfiye

Elektrikli el aleti; aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazan m merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmay n

Sadece AB üyesi ülkeler için:



2012 19 EU yönetmeli i ve bunun ulusal hukuka uyarlanm hükümleri uyar nca kul: lan m ömrünü tamamla m elektrikli ve elektronik aletler ayr ayr toplanmak ve çevre dostu tasfiye için geri dönü üm merkezine yollanmak zorundadır.

De i iklilik haklarınız saklıdır.

Polski

Ogólne przepisy bezpiecze stwa dla elektronarzdzi

⚠ OSTRZEŻENIE Nale y przeczyta wszystkie wskazówki i przepisy. B dy w

przestrzeganiu poni szych wskazówek mog spowodowa pora enie pr dem; po ar i lub ci kie obra enia cia a.

Nale y starannie przechowywa wszystkie przepisy i wskazówki bezpiecze stwa dla dalszego zastosowania.

U yte w poni szym tek cie poj cie elektronarzdzie odnosi si do elektronarzdzi zasilanych energi elektryczn z sieci (z przewodem zasilaj cym) i do elektronarzdzi zasilanych aku: mulatorami (bez przewodu zasilaj cego).

Bezpiecze stwo miejsca pracy

- ▶ **Stanowisko pracy nale y utrzymywa w czysto,,ci i do brze o,,wietlone.** Nieporz dek w miejscu pracy lub nie: o wietlona przestrze robocza mog by przyczyn wypadków.
- ▶ **Nie nale y pracowa tym elektronarzdziem w otoczeniu zagra onym wybuchem, w którym znajduj si np. atwopalne cieczce, gazy lub py y.** Podczas pracy elektro: narzdzie wytwarzaj si iskry; które mog spowodowa zap on.
- ▶ **Podczas u ytkowania urz dzenia zwróci uwag na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowa y si w bezpiecznej odleg o,,ci.** Odwrócenie uwagi mo e spowodowa utrat kontroli nad narzdziem.

Bezpiecze stwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzdzia musi pasowa do gniazda. Nie wolno zmienia wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno u ywa wtyków adapterowych w przypadku elektronarzdzi z uzmieniem ochronnym.** Niezmiennio: ne wtyczki i pasuj ce gniazda zmniejszaj ryzyko pora e: nia pr dem.

- ▶ **Nale y unika kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko pora enia pr dem jest wi ksze; gdy cia o u ytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urz dzenie nale y zabezpieczy przed deszczem i wilgoci .** Przedostanie si wody do elektronarz dzia pod: wy sza ryzyko pora enia pr dem.
- ▶ **Nigdy nie nale y u ywa przewodu do innych czynno- „ci.** Nigdy nie nale y nosi elektronarz dzia, trzymaj c je za przewód, ani u ywa przewodu do zawieszenia urz dzenia; nie wolno te wyci ga wtyczki z gniazdka poci gaj c za przewód. Przewód nale y chroni przed wysokimi temperaturami, nale y go trzyma z dala od oleju, ostrych kraw dzi lub ruchomych cz „ci urz dzenia. Uszkodzone lub spl tane przewody zwi kszaj ryzyko pora enia pr dem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarz dziem pod go ym niebem, nale y u ywa przewodu przed u aj tego, dostosowanego równie do zastosowa zewn trznych.** U y: cie w a ciwego przed u acza (dostosowanego do pracy na ciewn trz) zmniejsza ryzyko pora enia pr dem.
- ▶ **Je eli nie da si unikn zastosowania elektronarz - dzia w wilgotnym otoczeniu, nale y u y wy cznika ochronnego ró nicowo-pr dowego.** Zastosowanie wy cznika ochronnego ró nicowo-pr dowego zmniejsza ryzyko pora enia pr dem.

Bezpiecze stwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarz dziem nale y zachowa ostro no „ , ka d czynno„ wykonywa uwa nie i z rozwag .** Nie nale y u ywa elektronarz dzia, gdy jest si zm czonym lub b d c pod wp ywem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy u yciu elektronarz dzia mo e sta si przyczyn powa nych ura: zów cia a.
- ▶ **Nale y nosi osobiste wyposa enie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposa enia ochronnego maski przeciwpy owej; obuwia z podeszwami przeciwpo lizgowymi; kasku ochronnego lub rodków ochrony s uchu (w zale no ci od rodzaju i zastosowania elektronarz dzia) zmniejsza ryzyko obra: e cia a.
- ▶ **Nale y unika niezamierzonego uruchomienia narz - dzia.** Przed w o eniem wtyczki do gniazdka i/lub pod - czeniem do akumulatora, a tak e przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarz dzia, nale y upewni si , e elektronarz dzie jest wy czone. Trzymanie pal: ca na wy czniku podczas przenoszenia elektronarz dzia lub pod czenie do pr du w czonego narz dzia; mo e sta si przyczyn wypadków.
- ▶ **Przed w czeniem elektronarz dzia, nale y usun narz dzia nastawcze lub klucze.** Narz dzie lub klucz; znaj: duj cy si w ruchomych cz ciach urz dzenia mog do: prowadzi do obra e cia a.
- ▶ **Nale y unika nienaturalnych pozycji przy pracy. Nale y dba o stabiln pozycj przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób mo liwa b dzie lepsza kontrola elektronarz dzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Nale y nosi odpowiednie ubranie. Nie nale y nosi lu nego ubrania ani bi uterii. W osy, ubranie i r kawice nale y trzyma z daleka od ruchomych cz „ci.** Lu ne ubranie; bi uteria lub d ugiw osy mog zosta wci gni te przez ruchome cz ci.
- ▶ **Je eli istnieje mo liwo„ zamontowania urz dze odsysaj cych i wychwytuj cych py , nale y upewni si , e s one pod czone i b d prawidlowo u yte.** U ycie urz dzenia odsysaj cego py mo e zmniejszy zagro enie py ami.

Prawidowa obsuga i eksploatacja elektro- narz dzi

- ▶ **Nie nale y przeci a urz dzenia. Do pracy u ywa nale y elektronarz dzia, które s do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarz dziem pracuje si w danym zakresie wydajno ci lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie nale y u ywa elektronarz dzia, którego w cznik/wy cznik jest uszkodzony.** Elektronarz dzie; które: go nie mo na w czy lub wy czy jest niebezpieczne i musi zosta naprawione.
- ▶ **Przed regulacj urz dzenia, wymian osprz tu lub po zaprzestaniu pracy narz dziem, nale y wyci gn wtyczk z gniazda i/lub usun akumulator.** Ten rodek ostro no ci zapobiega niezamierzonemu w czeniu si elektronarz dzia.
- ▶ **Nieu ywane elektronarz dzia nale y przechowywa w miejscu niedost pnym dla dzieci. Nie nale y udost pnia narz dzia osobom, które go nie znaj lub nie przeczyta y niniejszych przepisów.** U ywane przez niedo: wiadzione osoby elektronarz dzia s niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest nale yta konserwacja elektronarz dzia. Nale y kontrolowa , czy ruchome cz „ci urz dzenia dzia aj bez zarzutu i nie s zablokowane, czy cz „ci nie s p kni te lub uszkodzone w taki sposób, który mia - by wp yw na prawidowe dzia anie elektronarz dzia. Uszkodzone cz „ci nale y przed u yciem urz dzenia odda do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niew a ciw konserwacj elektronarz dzia.
- ▶ **Nale y stale dba o ostro„ i czysto„ narz dzitn cych.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia si narz dzia tn cego; je eli jest ono starannie utrzymane. Zadbane na: rz dzia atwiej si te prowadzi.
- ▶ **Elektronarz dzia, osprz t, narz dzia pomocnicze itd. nale y u ywa zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzgl dni nale y przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem u ycie elektro: narz dzia mo e doprowadzi do niebezpiecznych sytuacji.

Serwis

- ▶ **Napraw elektronarz dzia nale y zleci jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy u yciu oryginalnych cz „ci zamiennych.** To gwarantuje; e bezpiecze: stwo urz dzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wyrzynarkami

- ▶ Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na asny przewód zasilający, urządzenie należy trzymać za izolowane powierzchnie, np. rękojeść. Kontakt z przewodem przewodzącym prąd może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa pracy

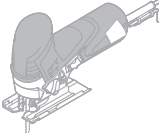


- ▶ Ręce należy trzymać z daleka od zakresu działania. Nie wsuwać rąk pod obrabiany przedmiot. Przy kontakcie z brzością istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem frezów z materiałem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu; gdy urządzenie zamknie się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ Należy uważać, aby stopka podczas działania była bezpieczna. Zablokowany brzość może się rozpruć i doprowadzić do odrzutu.
- ▶ Po zakończeniu pracy należy elektronarzędzie wycofać. Brzość może na wyprowadzić z obrabianego materiału wtedy, gdy znajduje się on w bezruchu. W ten sposób uniknie się odrzutu i można odłożyć bezpiecznie elektronarzędzie.
- ▶ Stosować należy wyłącznie nieuszkodzone brzości, znajdujące się w nienagannym stanie technicznym. Wygięte lub nieostre brzości mogą się rozpruć; może to spowodować powstanie ostrych krawędzi i uszkodzenie powierzchni.
- ▶ Nie należy hamować brzości po wyłączeniu bocznym naciskiem. Brzość może zostać uszkodzona; może się rozpruć lub spowodować reakcję zwrotną.
- ▶ Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie. Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje duże szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadło jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu. Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyłączyć z gniazda.
- ▶ Brzość nie powinien być używany wymaga tego zaplanowane cięcia. Do cięcia bardzo małych promieniach krzywizny należy stosować wstęgi brzości.
- ▶ Należy skontrolować, czy brzość jest dobrze osadzony. Luźny brzość może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ Podczas wyjmowania brzości elektronarzędzie powinno być skierowane w taki sposób, aby wyrzucany brzość nie zranił osób lub zwierząt, znajdujących się w pobliżu.
- ▶ Pył i niektórych materiałów, na przykład pyłki malarzskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i/lub prowadzi do zachorowania na raka. Materiały, z których zawierają azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
 - W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu do stosowane do rodzaju obrabianego materiału.
 - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
 - Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2.
- ▶ Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów; regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.
- ▶ Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy. Pył może się zapalić.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie różnicowe musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzie przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V może pracować również do sieci 220 V.
- ▶ Aby zaoszczędzić energię elektryczną; elektronarzędzie należy włączyć tylko wówczas, gdy jest ono używane.
- ▶ Przymocowany do obudowy panel ochronny (zob. rys. 14, str. 191) zapobiega niezamierzonemu dotknięciu brzości podczas pracy. Nie należy go wyciągać.
- ▶ Przed przystąpieniem do przecinania drewna, płyt wiórowych, materiałów budowlanych itp., należy sprawdzić, czy nie zawierają one ciał obcych, takich jak gwoździe, „rury” itp., a następnie je usunąć.
- ▶ Cięcia w bryłach należy dokonywać tylko w miejscach materiału, takich jak drewno, płyty gipsowo-kartonowe itp. Do cięć w bryłach stosować należy wyłącznie krótkie brzości.
- ▶ Osłona przeciwpryskowa, zapobiegająca wyszczerbianiu krawędzi podczas cięcia w drewnie. Nie wolno stosować osłony przeciwpryskowej do cięć „wstęgowych”.
- ▶ Ustawienia (nastawy) elektronarzędzia należy na bieżąco dopasowywać do danego zastosowania. Do niektórych zastosowań, np. do obróbki metali lub podczas cięć krzywoliniowych należy zredukować prędkość obrotową i oscylacyjną.




▶ Przy obrabianiu małych lub cienkich przedmiotów należy używać zawsze stabilnego podłoża lub stołu pilarskiego (osprężonego).

▶ W skrajnie trudnych warunkach pracy należy w razie możliwości stosować stacjonarny system odsysania pyłu. Należy też stosować przedmuchiwane otwory wentylacyjne i stosować wyłaznik ochronny różnicowo-prądowy (FI). Podczas obróbki metali może dojść do osadzenia się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego; mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

Symbole

Następujące symbole mają istotne znaczenie podczas czytania i zrozumienia instrukcji eksploatacji. Należy zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli sprzyja lepszemu i bezpieczniejszemu użytkowaniu elektronarzędzia.

Symbol	Znaczenie
	GST 90 E=Wyrzynarka zakres zaznaczony na szarym R koje (pokryta gumą)
	GST 90 BE=Wyrzynarka z r. koje z zamkami zakres zaznaczony na szarym R koje (pokryta gumą)
	Należy uważnie przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowych przy elektronarzędziu; należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda
	Należy nosić rękawice ochronne
	Informacja dodatkowa
	Kierunek ruchu
	Kierunek reakcji
	następna czynność

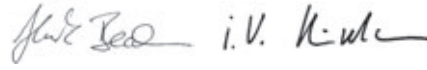
Symbol	Znaczenie
	Funkcja nawiewu powietrza
	System odsysania pyłu
	Kłucie
	Niska liczba skoków prędkości
	Wysoka liczba skoków prędkości
	Uruchomienie
	Wyłączenie
	Blokada włącznika wyłaznika
	Zabronione czynności
	Właściwy wynik
	Ciśnienie należy z lekkim dociskiem; aby osiągnąć wysoką jakość linii cięcia.
	Do cięcia metalu należy używać linii cięcia na olejny rodek chłodzący lub smarowy
	Numer katalogowy (10 cyfrowy)
P_1	Moc znamionowa
n_0	Częstotliwość skoku na biegu jałowym
	maks. głębokość cięcia
	Drewno
	Aluminium
	metal
	Prędkość wiórowa
	Ciepota zgodnie z EPTA:Procedure 01-2014
	Symbol klasy ochronnej II (całkowita izolacja)

80 | Polski

Symbol	Znaczenie
L_{pA}	Poziom ci nienia akustycznego
L_{wA}	Poziom nat enia d wi ku
K	Niepewno
a_h	Warto ci czne drga

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Zakres dostawy

Wyrzynarka.

Os ona przeciwodpryskowa; prowadnica równoleg a; narz : dzia robocze i pozosta y osprz t ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji u ytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy.

Kompletny asortyment osprz tu mo na znale w naszym katalogu osprz tu.

U ycie zgodne z przeznaczeniem

Urz dzenie przeznaczone jest do wykonywania ci i wykro: jów w drewnie; tworzywach sztucznych; metalu; p ytach ceramicznych i gumie na sta ym pod o u. Przystosowane jest do wykonywania ci prostych i ukosowych; pod k tem do 45°. Nale y wzi pod uwag zalecenia dotycz ce brzeszczotów.

Dane techniczne

Dane Techniczne produktu zebrane zosta y w tabelce; umieszczona na stronie 182 niniejszej instrukcji eksploatacji.

Dane aktualne s dla napi cia znamionowego [U] 230 V. Przy napi ciach odbiegaj cych od powy szego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mog si ró ni .







Deklaracja zgodno,,ci CE

O wiadzamy z pe n odpowiedzialno ci ; e produkt przedstawiony w rozdziale Dane techniczne odpowiada wymaganiom nast puj cych dyrektyw=2011 65 UE; 2014 30 UE; 2006 42 WE wraz ze zmianami oraz nast puj cych norm= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Dokumentacja techniczna (2006 42 WE)=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Monta i praca

Poni sza tabela ukazuje cele operacyjne dla monta u i zastosowania elektronarzdzia. Wskazówki dotycz ce celów operacyjnych ukazane s w podanym rysunku. Istniej ró ne kombinacje wskázówek uzale nione od rodzaju pracy. Prosz wzi pod uwag wskazówki bezpiecze stwa.

Planowane dzia anie	Rysunek	Wzi pod uwag	Strona
Monta brzeszczotu		 	183
Wymijowanie brzeszczotu		 	183

Informacja na temat ha asu i wibracji

Warto ci pomiarowe produktu zebrane zosta y w tabelce; umieszczonej na stronie 182 niniejszej instrukcji eksploatacji.

Emisja ha asu zosta a okrel ona zgodnie z EN 60745:2:11.





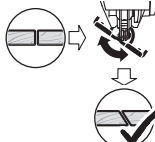

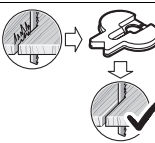


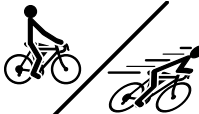

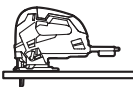




Warto ci czne drga a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewno pomiaru K oznaczone zgodnie z norm EN 60745 wynosz .

Poziom drga podany w tych wskazówkach zosta pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotycz cej procedury pomiarów i mo na go u y do porównywania elektro: narz dzi. Mo na go te u y do wst pnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziomy drga jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowa elektronarzdzia. Je eli elektronarzdzie u yte zostanie do innych zastosowa ; z innymi narz dziami roboczymi; z ró nym osprz tem; a tak e je li nie b dzie wy: starczaj co konserwowane; poziomy drga mo e odbiega od podanego. Podane powy ej przyczyny mog spowodowa podwy szenie ekspozycji na drgania podczas ca ego czasu pracy.

Aby dok adnie oceni ekspozycj na drgania; trzeba wzi pod uwag tak e okresy; gdy urz dzenie jest wy czone; lub gdy jest wprawdzie w czone; ale nie jest u ywane do pracy. W ten sposób czna (obliczana na pe ny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania mo e okaza si znacznie ni sza.

Nale y wprowadzi dodatkowe rodki bezpiecze stwa; maj ce na celu ochron operatora przed skutkami ekspozycji na drgania; np. =konserwacja elektronarzdzia i narz dzi roboczych; zabezpieczenie odpowiedniej temperatury r k; ustalenie kolejno ci operacji roboczych.

Planowane działanie	Rysunek	Wziąć pod uwagę	Strona
Włączanie funkcji wydmuchu wiórów			183
Podłączenie systemu odsysania			184-185
Ustawianie kąta uciosu			185-186
Montaż osłony przeciwdopryskowej			187
Regulacja ruchu oscylacyjnego			187
Ustawianie wstępnej prędkości skokowej			188
Włączanie wyłącznika			188-189
Elektronarzędzie można przykładać do obrabianego materiału tylko w stałym położeniu			189
Smarowanie podczas obróbki metali			189
Cięcie wgłębne			190
Montaż i zastosowanie prowadnicy równoległej			190-191
Wybór osprzętu			193-194

Konserwacja i czyszczenie

► Aby móc efektywnie i bezpiecznie pracować, należy zawsze utrzymywać elektronarzędzie, jego otwory wentylacyjne jak również uchwyt narzędziowy w czystości.

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić firmie Bosch lub w autoryzowanym

przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Należy regularnie czyścić uchwyt brzeszczotu. W tym celu należy brzeszczot wyjąć z elektronarzędzia, a elektronarzędzie ostukać lekko; uderzać ciepłymi dłońmi w powierzchnię narzędzia.

82 | Český

Rolk prowadz c nale y regularnie kontrolowa . W przypadku: ku; gdy jest ona zu yta; musi zosta wymieniona przez autory: zowany serwis firmy Bosch.

Rolk prowadz c nale y od czasu do czasu nasmarowa kro: pl oleju (zob. rys. 15; str. 192).

Obs uga klienta oraz doradztwo dotycz ce u ytkowania

W punkcie obs ugi klienta mo na uzyska odpowiedzi na pytania dotycz ce napraw i konserwacji nabytego produktu; a tak: e dotycz ce cz ci zamiennych. Rysunki roz o eniowe oraz informacje dotycz ce cz ci zamiennych mo na znale rów: nie pod adresem = www.bosch-pt.com

Nasz zespó doradztwa dotycz cego u ytkowania odpowie na wszystkie pytania zwi zane z produktami firmy Bosch oraz ich osprz tem.

Przy wszystkich zg oszeniach oraz zamówieniach cz ci za: miennych konieczne jest podanie 10:cyfrowego numeru kata: logowego elektronarz dzia zgodnie z danymi na tabliczce zna: mionowej.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarz dzi
Ul. Szyszkowa 35 37
02:285 Warszawa
Na www.bosch-pt.pl znajd Pa stwo wszystkie szczegó y do: tyzcz ce us ug serwisowych online.
Tel.=22 7154460
Faks=22 7154441
E:Mail=bsc@pl.bosch.com
Infolinia Dzia u Elektronarz dzi=801 100900
(w cenie po czenia lokalnego)
E:Mail=elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Elektronarz dzia; osprz ti opakowanie nale y podda utyli: zacji zgodnie z obowi zuj cymi zasadami ochrony rodowi: ska.

Nie wolno wyrzuca elektronarz dzia do odpadów z gospodar: stwa domowego

Tylko dla pa stw nale cych do UE:



Zgodnie z europejsk wytyczn 2012 19 UE o starych; zu ytych narz : dziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym; wyeliminow: wane niezdatne do u ycia elektronarz dzia nale y zbiera osobno i doprowadzi do ponownego u ytkowania zgodnego z zasada: mi ochrony rodowiska.

Zastrzega si prawo dokonywania zmian.

esky

V eobecná varovná upozorn ní pro elektronášadí

VAROVÁNÍ t te v echna varovná upozorn ní a pokyny. Zanedbání p i dodr ování va: rovných upozorn ní a pokyn mohou mít za následek zásah elektrickým proudem; po ár a nebo t ká poran ní.

V echna varovná upozorn ní a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorn ních pou ítý pojem elektroná adí se vztahuje na elektroná adí provozované na el. síti (se sí ovým kabelem) a na elektroná adí provozované na akumulátoru (bez sí ového kabelu).

Bezpe nost pracovního místa

- **Udržujte Va e pracovní místo ísté a dobše osv tlené.** Nepo ádek nebo neosv tlené pracovní oblasti mohou vést k úraz m.
- **S elektronášadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektroná adí vytvá í jiskry; které mohou prach ne: bo páry zapálit.
- **D ti a jiné osoby udržujte pš použití elektronášadí daleko od Va eho pracovního místa.** P i rozptýlení m ete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpe nost

- **Pšipojovací zástr ka elektronášadí musí lícovat se zásuvkou. Zástr ka nesmí být žádným zp sobem upravena. Spole n s elektronášadím s ochranným uzemn - ním nepoužívejte žádné adaptérové zástr ky.** Neuprav: vené zástr ky a vhodné zásuvky sni ují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabra te kontaktu t la s uzem nými povrchy, jako napš potrubí, topení, sporáky a chladni ky.** Je-li Vaše t lo uzemn no; existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chra te stroj pšed de t m a vlhkem.** Vniknutí vody do elektroná adí zvyšuje nebezpe í zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na ú el kabelu, nepoužívejte jej k no ení i zav - ení elektronášadí nebo k vytažení zástr ky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých díl stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronášadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou zp sobilé i pro venkovní použití.** Pou ítí prodlu ovacího kabelu; je je vhodný pro pou ítí venku; sni uje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronášadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chráni .** Nasazení proudového chráni e sni uje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpe nost osob

- ▶ **Buž te pozorní, dávejte pozor na to, co d láte a pšstu-
pujte k práci s elektronášadím rozumn . Nepoužívejte
žádné elektronášadí pokud jste unaveni nebo pod vli-
vem drog, alkoholu nebo lék . Moment nepozornosti p
pou íti elektroná adí m e vést k vá ným poran ním.**
- ▶ **Noste osobní ochranné pom cky a vždy ochranné brý-
le.** Nošení osobních ochranných pom cek jako maska pro-
ti prachu; bezpe nostní obuv s protiskluzovou podrá kou;
ochranná p ílba nebo sluchátka; podle druhu nasazení
elektroná adí; sni ují riziko poran ní.
- ▶ **Zabra te neúmyslnému uvedení do provozu. Pšesv d -
te se, že je elektronášadí vypnuté dšve než jej uchopí-
te, ponese te i pšpojíte na zdroj proudu a/nebo aku-
mulátor.** Máte-li p í nošení elektroná adí prst na spína í
nebo pokud stroj p ípojí ke zdroji proudu zapnutý; pak to
m e vést k úraz m.
- ▶ **Než elektronášadí zapnete, odstra te sešzovací ná-
stroje nebo roubováky.** Nástroj nebo klí ; který se na:
cháží v otá ívém dílu stroje; m e vést k poran ní.
- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení t la. Zajist te si bez-
pe ný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím m ete
elektroná adí v neo ekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný od v. Nenoste žádný volný od v nebo
perky. Vlasy, od v a rukavice udržujte daleko od
pohybujících se díl .** Volný od v; šperky nebo dlouhé vla-
sy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací í zachycující pšpravky,
pšesv d te se, že jsou pšipojeny a správn použity.** Po-
u íti odsávání prachu m e sní it ohro ení prachem.

Sv domité zacházení a používání elektronášadí

- ▶ **Stroj nepšet žijte. Pro svou práci použijte k tomu ur e-
né elektronášadí.** S vhodným elektroná adím budete pra-
covat v dané oblasti výkonu lépe a bezpe n ji.
- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronášadí, jehož spína je vad-
ný.** Elektroná adí; které nelze zapnout í vypnout je nebez-
pe né a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete sešzení stroje, vým nu díl pšslu en-
ství nebo stroj odložíte, vytáhn te zástr ku ze zásuvky
a/nebo odstra te akumulátor.** Toto preventivní opat ení
zabrání neúmyslnému zapnutí elektroná adí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektronášadí mimo dosah
d tí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem
nejsou seznámeny nebo ne etly tyto pokyny.** Elektroná-
adí je nebezpe né; je-li pou íváno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pe ujte o elektronášadí sv domít . Zkontrolujte, zda
pohyblivé díly stroje bezvadn fungují a nevzpš ují se,
zda díly nejsou zlomené nebo po kožené tak, že je ome-
zena funkce elektronášadí. Po kožené díly nechte pšed
nasazením stroje opravit.** Mnoho úraz má p í inu ve
špatn udr ovaném elektroná adí.
- ▶ **ezné nástroje udržujte ostré a ísté.** Pe liv ošet ova-
né ezné nástroje s ostrými eznými hranami se mén
vzp í ují a dají se leh eji vést.

- ▶ **Používejte elektronášadí, pšslu enství, nasazovací ná-
stroje apod. podle t chto pokyn . Respektujte pšštom
pracovní podmínky a provád nou innost.** Pou íti elek-
troná adí pro jiné ne ur ující pou ítí m e vést k nebez-
pe ným situacím.

Servis

- ▶ **Nechte Va e elektronášadí opravit pouze kvalifikova-
ným odborným personálem a pouze s originálními ná-
hradními díly.** Tím bude zajišt no; e bezpe nost stroje
z stane zachována.

Bezpe nostní upozorn ní pro kmitací pily

- ▶ **Pokud provádíte práce, pš kterých m že nasazovací
nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlast-
ní sí ový kabel, pak držte elektronášadí na izolovaných
plochách rukojeti.** P í kontaktu s elektrickým vedením
pod nap ím se mohou pod nap ím ocitnout í kovové díly
ná adí; co m e zp sobit zásah elektrickým proudem.

Dal í bezpe nostní a pracovní upozorn ní

- ▶ **M jte ruce daleko od oblasti šezání. Nesahejte pod ob-
robek.** P í kontaktu s pilovým listem existuje nebezpe í
poran ní.
- ▶ **Elektronášadí vež te proti obrobku pouze zapnuté.** Ji-
nak existuje nebezpe í zp tného rázu; pokud se nasazený
nástroj v obrobku vzp í í.
- ▶ **Dbejte na to, aby základová deska pš šezání bezpe n
pšláhala.** Vzp í ený pilový list se m ezlomit nebo vést ke
zp tnému rázu.
- ▶ **Po ukon ení pracovního procesu elektronášadí vypn -
te a pilový list vytáhn te z šezu až tehdy, když se tento
zastaví.** Tím zabráníte zp tnému rázu a elektroná adí m :
ete bezpe n odlo ít.
- ▶ **Používejte pouze nepo kožené pilové listy.** Zprohýbané
í tupé pilové listy mohou prasknout; negativn ovliv ovat
ez nebo zp sobit zp tný ráz.
- ▶ **Po vypnutí nebrzd te pilový list bo ním protitlakem.** Pi-
lový list se m e poškodit; zlomit nebo zp sobit zp tný ráz.
- ▶ **Použijte vhodné detek ní pšstroje na vyhledání skry-
tých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní doda-
vatelskou spole nost.** Kontakt s elektrickým vedením
m e vést k po áru a úderu elektrickým proudem. Poško-
zení vedení plynu m e vést k výbuchu. Proniknutí do vo-
dovodního potrubí zp sobí v cné škody nebo m e zp so-
bit úder elektrickým proudem.
- ▶ **Zajist te obrobek.** Obrobek pevn uchycený upínacím
p ípravkem nebo sv rákem je dr en bezpe n ji ne Vaší
rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, po kejte až se elektronášadí zastaví.**
Nasazovací nástroj se m e vzp í ít a vést ke ztrát kontro-
ly nad elektroná adím.

84 | Česky

- ▶ **Před každou prací na elektronáše dí vytahněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Pilový list by neměl být delší, než je pro daný řez nutný. Pro řezání úzkých kšvek používejte úzký pilový list.**
- ▶ **Zkontrolujte pilový list, zda je pevně usazen.** Volný pilový list může vypadnout a poranit Vás.
- ▶ **Při vyhození pilového listu držte elektronáše tak, aby vyhozený pilový list nezranil žádné osoby či zvířata.**
- ▶ **Prach materiál jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, nerost a kov mohou být zdraví škodlivé a mohou vést k alergickým reakcím, onemocněním dýchacích cest a/nebo k rakovině.** Materiál s obsahem azbestu smí být opracováván jen specialisty.
 - Pokud možno nepoužívejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
 - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
 - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s filtrem P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálů.
- ▶ **Vyvarujte se usazení prachu na pracovním těle.** Prach se může lehce vznítit.
- ▶ **Dbejte si svého napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronáše. Elektronáše označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**
- ▶ Aby se šetřila energie; zapínejte elektronáše jen pokud jej používáte.
- ▶ **Na tělese namontovaný ochranný štěpen (viz obrázek 14, strana 191) zabráňuje neúmyslnému dotyku pilového listu během pracovního procesu a nesmí být odstraněn.**
- ▶ **Před řezáním do dřeva, dřevotřskových desek, stavebních hmot atd. je zkontrolujte na cizí tělesa jako jsou hřebíky, roury apod. a případně tyto odstraňte.**
- ▶ **Metodou zanošovacího řezání opracovávají pouze mokré materiály jako dřevo, sádkartón apod. Pro zanošovací řezání používejte pouze krátké pilové listy.**
- ▶ **Ochrana proti vytrhávání štěpek může zamezit vytrhávání povrchu při řezání dřeva. Ochranu proti vytrhávání štěpek nepoužívejte u skloněných řezů.**
- ▶ **Nastavení Vašeho elektronáše dle příslušné aplikace. Například při opracování kovu nebo u úzkých oboukovaných řezů zredukujte počet zdvihů a předkmit.**
- ▶ **Při opracování malých nebo tenkých obrobků vždy použijte stabilní podložku, ev. stánek na pilu (příslušenství).**
- ▶ **Při extrémních podmínkách nasazení používejte podle možnosti vždy odsávací zařízení. Proto vyfukujte v tvarci otvory a předšáťte proudový chrání (FI). Při opracování kovů se může uvnitř elektronáše usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronáše může být omezena.**

Symbole

Následující symboly mají význam pro bezpečnost a pochopení návodu k provozu. Zapamatujte si symboly a jejich význam. Správná interpretace symbolů Vám pomůže elektronáše adí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
	GST 90 E=P řemeslná píla šedá označená oblast=rukojeť (izolovaný povrch rukojeti)
	GST 90 BE=P řemeslná píla s ohledem na kovovou rukojeť šedá označená oblast=rukojeť (izolovaný povrch rukojeti)
	Čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny
	Před každou prací na elektronáše vytahněte síťovou zástrčku ze zásuvky
	Noste ochranné rukavice
	Doplňková informace
	Směr pohybu
	Směr reakce
	Následující krok/innosti
	Přípravek na ofukování tělesa
	Odsávání
	úhlový úhel
	Malý počet zdvihů rychlost

Symbol	Význam
	Velký počet zdvihů rychlost
I	Zapnutí
O	Vypnutí
	Aretace spínače
	Zakázané používání
	Správný výsledek
	Používejte s mírným tlakem; aby se získal optimální a přesný výsledek řezu.
	Při řezání kovu naneste podél řázy řezu chladicí resp. mazací prostředek
	Objednávací číslo (10-místné)
P_1	Jmenovitý výkon
n_0	Počet zdvihů při běhu naprázdno
	max. hloubka řezu
	Dřevo
	Hliník
	Kov
	Dřevotřísková deska
	Hmotnost podle EPTA: Procedure 01:2014
	Symbol pro třídu ochrany II (zcela izolováno)
L_{pA}	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	Hladina akustického výkonu
K	Nepřesnost
a_h	Celková hodnota vibrací

Obsah dodávky

Přímorá pila.

Ochrana proti vytrhávání třísek; podélný doraz; nasazovací nástroj a další vyobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky.

Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Účel použití

Stroj je na pevných podkladech určen k provádění řezů dřeva; plastu; kovu; keramických desek a pryě. Je vhodný pro píly a obloukové píly s úhlem sklonu do 45°. Dbejte doporučení pilových listů.

Technická data

Technická data výrobku jsou uvedena v tabulce na straně 182.

Údaje platí pro jmenovitý napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle zemských specifikací provedení se mohou tyto údaje lišit.

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části Technická data splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2011/65/EU; 2014/30/EU; 2006/42/ES v etn jejich změně a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1; EN 60745-2:11; EN 50581.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker

Executive Vice President

Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification

PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty výrobku jsou uvedeny v tabulce na straně 182.

Hodnoty hluků zjištěny podle EN 60745-2:11.

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změněna podle metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronických údajů. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.









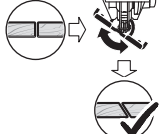

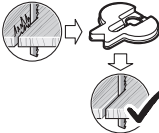


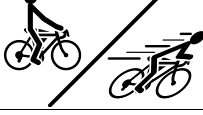


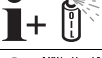

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronických údajů. Pokud se ovšem bude elektronických údajů používat pro jiné práce; s odlišným příslušenstvím; s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou; může se úroveň vibrací lišit. To může být zatížení vibracemi po celou pracovní dobu z etelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běžící; ale fakticky se nepoužívá. To může být zatížení vibracemi po celou pracovní dobu z etelně zredukovat.



Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před úrazy vibrací; jako je například údržba elektronických údajů a nástrojů; udržování teplých rukou; organizace pracovních procesů.

86 | Česky

Montáž a provoz

Následující tabulka ukazuje cíle poříinání pro montáž a provoz elektroná adí. Pokyny pro cíle poříinání jsou zobrazeny v daném obrázku. Podle druhu použití jsou zapotřebí různé kombinace pokynů. Dbejte bezpečnostních upozornění.

Cíl poříinání	Obrázek	Musíte na zřeteli	Strana
Nasazení pilového listu			183
Vyhození pilového listu			183
Zapnutí pípravku na odfukování t ísek			183
P ípojení odsávání			184 185
Nastavení šikmých úhl			185 186
Montáž ochrany proti vytrhávání t ísek			187
Nastavení pedkmitu			187
Nastavení pedvolby po tu zdvih			188
Zapnutí vypnutí			188 189
Elektroná adí ve te proti obrobku pouze v zapnutém stavu			189
Mazání u opracování kovu			189
Zano ovací ezání			190

Cíl poínání	Obrázek	Místo na zřeteli	Strana
Montáž a používání podélného dorazu			190 191
Volba příslušenství			193 194

Údržba a instalace

► Elektronická sada, v traci otvory a též nástrojový držák udržujte čisté, abyste dobře a bezpečně pracovali.

Je-li nutné nahrazení přívodního kabelu; pak to nechte kvůli zamezení ohrožení bezpečnosti provést firmou Bosch nebo autorizovaným servisem pro elektronická sada Bosch.

Pravidelně čistěte držák pilového listu. K tomu odejměte pilový list z elektronické sady a elektronická sada lehce vyklepejte na rovinnou plochu.

Vodící kladku pravidelně kontrolujte. Je-li opotřebená; musí být v autorizovaném servisním středisku Bosch vyměněna. Při itostnosti namažte vodící kladku kapkou oleje (viz obrázek 15; strana 192).

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a také náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete na =

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronické sady.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621 16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje online.

Tel. +519 305700

Fax +519 305705

E-Mail = servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Zpracování odpadu

Elektronická sada; příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životním prostředím.

Neodhazujte elektronická sada do domovního odpadu

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákoních a jejich prosazení v národních zákoních musejí být u neupotřebitelné elektronické sady rozebrána shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životním prostředím.

Změny vyhrazeny.

Slovensky

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

POZOR Pre ítajte si v etky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie

doďriavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom; spôsobí poranenie alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem ručné elektrické náradie používané v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

► Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.

Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

► Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Ručné elektrické náradie vytvára iskry; ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

► Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

► Zástrčka prírodnej sítě ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.

Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znížia riziko zásahu elektrickým prúdom.

88 | Slovensky

- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené; hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráťte elektrické náradie pred úhľadom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prírodnú núru mimo určené miesto na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky.** Prírodná núra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na použitie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacích káblov, ktoré nie sú určené na použitie vo vonkajšom prostredí; zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochrannú špičku pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného špičky a pri poruchových prúdoch zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpe nos osôb

- ▶ **Buďte ostrožní, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri použití náradia za následok vážne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok; ako je ochranná dýchacia maska; bezpečnostná pracovná obuv; ochranná prilba alebo chrániče sluchu; pod druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia zvyšuje riziko poranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do inosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači; alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť; zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom; môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúč a na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč; ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia; môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neobvyklých situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe perky. Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Vo vhodnom odev; dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi súčiastkami ručného elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Použitie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ▶ **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť; je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Skôr ako začnete nastavovať alebo prestavovať, vymieňte a príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytriahnite zástrčku z zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívajte ručné elektrické náradie uschovávať tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy; keď ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľmi často sú spôsobené nedostatky údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a ostrie.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a inštrukcie, ktorú budete vykonávať.** Použitie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Servisné práce

- **Ru né elektrické náradie dávajte opravova len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné sú iastky.** Tým sa zabezpe í; e bezpe nos náradia zostane zachovaná.

Bezpe nostné pokyny pre priamo iare píly

- **Pri vykonávaní práce, pri ktorej by mohol nástroj natrafi na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnu vlastnú prírodnú úru náradia, držte náradie len za izolované plochy rukoväti.** Kontakt s elektrickým vedením; ktoré je pod napätím; mô e dosta pod napätie aj kovové sú iastky náradia a spôsobí zásah elektrickým prúdom.

“al ie bezpe nostné a pracovné pokyny

- **Obe ruky majte v dostato nej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpe enstvo vá neho poranenia.
- **K obrobku prísuvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpe enstvo spätného rázu.
- **Dávajte pozor na to, aby vodiace sane náradia pri pílení spo' ahlivo priliehali.** Vzpri e ný alebo zaseknutý pílový list sa mô e zlomi ; alebo vyvola spätný ráz.
- **Po skon ení práce ru né elektrické náradie vypnite a pílový list vyberte z rezu až vtedy, keď sa elektrické náradie úplne zastavilo.** Tak sa vyhnete spätnému rázu náradia a budete môc elektrické náradie bezpe ne odlo í .
- **Používajte len nepo kodené a bezchybné pílové listy.** Skrivené alebo neostré pílové listy sa mô u zlomi alebo spôsobí spätný úder ru ného elektrického náradia.
- **Nebrzdíte po vypnutí pílový list bo ným tlakom.** Pílový list by sa mohol poškodi ; zlomi ; alebo by mohol vyvola spätný ráz.
- **Používajte vhodné prístroje na vyh' adávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenav tali, alebo sa obrá te na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodi om pod napätím mô e spôsobi po: iar alebo ma za následok zásah elektrickým prúdom. Poš: kodenie plynového potrubia mô e ma za následok expló: ziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo mô e ma za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Zabezpe te obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upína: cieho zariadenia alebo zveráka je bezpe nejší ako obrobok pridr íavaný rukou.
- **Po kajte na úplné zastavenie ru ného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa mô e za: seknú a mô e zaprí íni stratu kontroly nad ru ným elek: trickým náradím.
- **Pred každou prácou na ru nom elektrickom náradí vy: tiahnite zástr ku náradia zo zásuvky.**

- **Použitý pílový list by nemal by dlh í, ako je pre pláno: vaný druh rezu nevyhnutné. Na rezanie úzkych oblúkov (oblúkov s malým polomerom) používajte úzky pílový list.**
- **Prekontrolujte, í pílový list dobre sedí.** Vo nejší pílový list mô e vypadnú a spôsobí Vám poranenie.
- **Pri vyhadzovaní pílového listu držte náradie tak, aby vyhadzovaný pílový list nemohol zrani žiadne osoby ani zvieratá.**
- **Rôzne druhy prachu a materiálov, ako sú napríklad ná: tery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môžu by zdraviu kodlivé a vyvoláva alergické reakcie, spôsobova ochorenia dýchacích ciest a/alebo rakovinu.** Materiál; ktorý obsahuje azbest; smú opravova: va len špeciálne vyškolení pracovníci.
 - Pou ívajte pod a mo nosti také odsávanie; ktoré je pre daný materiál vhodné.
 - Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
 - Odporú ame Vám pou íva ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

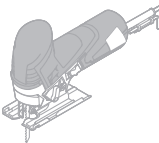
Dodr íavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konk: rétného obrábaného materiálu.








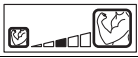

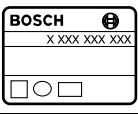






- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Va om pracovis: ku.** Viaceré druhy prachu sa mô u a hko vznie .
- **V imnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí ma hodnotu zhodnú s údajmi na typovom títku ru ného elektrického náradia. Výrobky ozna éné pre napä: tie 230 V sa smú používa aj s napätím 220 V.**
- **Aby ste ušetrili energiu; zapínajte ru né elektrické náradie iba vtedy; ked ho pou ívate.**
- **Ochranný oblúk, ktorý je umiestnený na telese náradia (pozri obrázok 14, strana 191) zabra uje neúmyselnému dotyku pílového listu po as pracovnej innosti náradia a nesmie sa demontova .**
- **Pred rezaním do dreva, drevotriekových dosák, stavebných materiálov a pod. skontrolujte vždy, í sa v nich nenachádzajú nejaké cudzie telieska, ako sú klin: ce, skrutky a pod., a v prípade potreby ich odstrá te.**
- **Technológiu pílenia zapichovaním používajte len pri mäkkých materiáloch, ako je drevo, sadrokartón a pod.**
- **Chráni proti vytrhávaniu materiálu môže pri pílení zabráni vytrhávaniu dreva z povrchovej plochy materiálu. Chráni proti vytrhávaniu materiálu nepoužívajte pri íkmych rezoch.**
- **Prispôbte nastavenie svojho ru ného elektrického náradia príslu nému druhu použitia. Napríklad pri obrá: baní kovov alebo pri rezaní oblúkov s malým polome: rom zredukujte frekvenciu zdvihov a výkvy.**
- **Pri obrábaní men ích a ten ích obrobkov použite vždy stabilnú podložku resp. rezací stól (príslu enstvo).**
- **Pri používaní za extrémnych pracovných podmienok používajte pod' a možnosti vždy odsávacie zariadenie. Vetracie trbiny náradia astej ie prefúkajte a zapínajte ho cez ochranný spína pri poruchových prúdoch (FI). Pri obrábaní kovov sa mô e vnútri ru ného elektrického náradia usádza jemný dobre vodivý prach. To mô e ma negatívny vplyv na ochrannú izoláciu ru ného elektrického náradia.**

90 | Slovensky

Symbols

Nasledujúce symboly sú na ťaženie a pochopenie tohto návodu na použitie veľmi dôležité. Dobré si tieto symboly a ich významy zapamätajte. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	GST 90 E=Príamo riadna píla s šedo označená oblasť =Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
	GST 90 BE=Príamo riadna píla s oblúkovou rukoväťou šedo označená oblasť =Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
	Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a bezpečnostné pokyny
	Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky
	Používajte ochranné pracovné rukavice
	Dodatková informácia
	Smer pohybu
	Smer reakcie
	Najbližší pracovný úkon
	Zariadenie na odŕkavanie triesok
	Odsávanie
	Uhly zošikmenia (šikmé rezy)

Symbol	Význam
	Nízka frekvencia zdvihov rýchlosť
	Veľká frekvencia zdvihov rýchlosť
	Zapnutie
	Vypnutie
	Zaaretovanie vypínača
	Zakázaný druh manipulácie
	Správny výsledok
	Píťte s miernym prítlakom; aby ste dosiahli optimálny a precízny rez.
	Pri rezaní kovov naneste pozdĺžnu líniu rezu nejaký chladiaci resp. mastiaci prostriedok
	Vecné číslo (10:miestne)
P_1	Menovitý príkon
n_0	Počet voľných zdvihov max. hĺbka rezu
	Drevo
	Hliník
	Kov
	Drevotriesková doska
	Hmotnosť podľa EPTA:Procedure 01=2014
	Symbol pre ochrannú triedu II (s úplnou izoláciou)
L_{pA}	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	Hladina akustického výkonu
K	Nepresnosť merania
a_h	Celková hodnota vibrácií

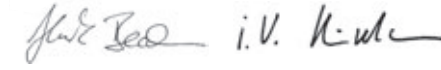
Obsah dodávky (základná výbava)

Priamo iara píla.
Chrání proti vytrhávaniu materiálu; paralelný doraz; pracovný nástroj a ďalšie zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatria do štandardnej základnej výbavy produktu.

Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Používanie podľa ur enia

Toto náradie je ur ené na rezanie dreva; plastov; kovu; kera; mických dosák a gumy a na vyrezávanie týchto materiálov na pevnej podlo ke. Je vhodné na realizáciu rovných aj oblúkových: tých rezov s uhlom zošíkmenia do 45°. Dodr iavajte odporú: ania výrobcu pílového listu.

Technické údaje

Technické údaje produktu sú uvedené v tabu ke na strane 182.

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch; ke má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotove: niach; ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu; sa mô u tieto údaje odlišova .

Vyhlasenie o konformite

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednos ; e výrobok opísaný v asti Technické údaje sp a všetky príslušné ustanovenia smerníc 2011 65 EÚ; 2014 30 EÚ; 2006 42 ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Súbor technickej dokumentácie (2006 42 ES) sa nachádza u=

Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Informácia o hlu nosti/vibráciách

Namerané hodnoty produktu sú uvedené v tabu ke na strane 182.

Hodnoty hlu nosti zistené pod a EN 60745:2:11.

Celkové hodnoty vibrácií a_{h} (suma vektorov troch smerov) a nepresnos merania K_{zis} ované pod a normy EN 60745.

Úrove kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná pod a meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a mo no ju pou íva na vzájomné porovnávanie elektronára: dia. Hodí sa aj na predbe ný odhad za a enia vibráciami.







Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy pou íva: nia tohto ru ného elektrického náradia. Pokia sa ale bude elektronáradie pou íva na iné práce; s odlišným príslušen: stvom; s inými nástrojmi alebo s nedostatou údr bou; mo e sa úrove vibrácií líši . To mô e výrazne zvýši za a enie vibráciami po as celej pracovnej doby.



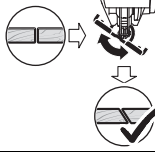

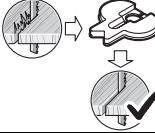


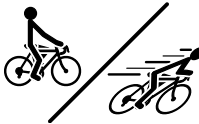

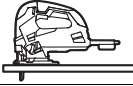




Na presný odhad za a enia vibráciami po as ur itého asové: ho úseku práce s náradím treba zoh adni doby; po as kto: rých je ru né elektrické náradie vypnuté alebo doby; ke ná: radie síce be í; ale v skuto nosti sa nepou íva. To mô e výraz: ne redukova za a enie vibráciami po as celej pracovnej do: by.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred ú inkami za a: enia vibráciami vykonajte ďalšie bezpeč nostné opatrenia; ako sú napríklad=údr ba ru ného elektrického náradia a pou ívaných pracovných nástrojov; zabezpe enie zachova: nia teploty rúk; organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Montáž a používanie

Nasledujúca tabu ka poskytuje informácie o jednotlivých druhoch inností a prevádzky tohto ru ného elektrického náradia. Ná: vody k jednotlivým druhom inností sú uvedené na príslušnom obrázku. Pod a príslušného druhu pou ítia je potrebné dodr a rozlí né kombinácie. Rešpektujte Bezpe nostné pokyny.

Cie' innosti	Obrázok	Dodržiavajte nasledovné	Strana
Vkladanie pílového listu			183
Vyhodenie pílového listu			183
Zapnutie zariadenia na odľukovanie triesok			183

92 Slovensky			
Cieľ inštalácie	Obrázok	Dodržiavajte nasledovné	Strana
Pripojenie odsávania			184 185
Nastavenie uhla zošíkmenia			185 186
Montáž chrániča proti vytrhávaniu materiálu			187
Nastavenie výkyvu			187
Nastavenie frekvencie zdvihov			188
Zapnutie vypnutia			188 189
Privádzajte toto ručné elektrické náradie k obrobku len v zapnutom stave			189
Mastenie pri obrábaní kovových obrobkov			189
Pílenie zapichnutím (zanorením)			190
Montáž a používanie paralelného dorazu			190 191
Vo väčšom príslušenstve			193 194

Údržba a údržba

► Ručné elektrické náradie, jeho vetracie tržby a upevňovací mechanizmus nástroja udržiavajte vždy v istote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

Ak je potrebná výmena prírodnej šnúry; musí ju vykonať firma Bosch alebo niektoré autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch; aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti používateľa náradia.

Upínací mechanizmus pílového listu pravidelne čistite. Pílový list vyberte z ručného elektrického náradia a náradie na rovnej ploche z akéhokoľvek vyklepte.

Kontrolujte vodiacu kladku pravidelne. Ak je opotrebovaná; treba ju dať vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

Vodiacu kladku občas premastite jednou kvapkou oleja (pozrite obrázok 15; strana 192).

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na webstránke =

www.bosch-pt.com

Tim poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu Vášho stroja online.

Tel. +(02) 48 703 800

Fax +(02) 48 703 801

E-Mail = servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch.sk

Likvidácia

Ručné elektrické náradie; príslušenstvo a obal treba dať na recyklačný šetriaci a životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu.

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19 EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia urobiť nevyhnutné elektrické náradie zbierať, separovať a treba ich dať na recyklačný zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Általános biztonsági elírások az elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és elírásokat. A következőkben leírt elírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az elírásokat.

Az alább alkalmazott elektromos kéziszerszámok fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendtelenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek; amelyek a port vagy a gázt meggyújtják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét; elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági elírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszolóaljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületeket, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik; ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esztől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba; ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt a forrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgógépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megdöntött dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerzőszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések; mint porvédő álarc; csúszásbiztos védőcipő; védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

94 | Magyar

- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja; vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz; ez balesetekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkeykulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkeykulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne bescsülje túl önmagát.** Kerülje el a normálistól eltér testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. gy az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszerket.** Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részeketől. A bő ruhát; az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám; amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni; veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzattól és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a kéziszerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik az eszközt, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek; ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy az alkotórészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy**

megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik; amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápoltságú vágószerszámok ritkábban élelnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen elírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Szervíz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja; hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági elírások a szűrő-részek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülre nem látható vezetékhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér; a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek; amely áramütéshez vezethet.

További biztonsági és munkavégzési útmutató

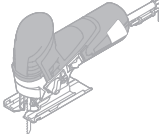
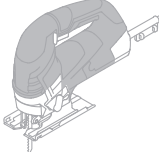


- ▶ **Tartsa távol a kezét a f-részelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a f-részlapot; sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye; ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy az alaplap a f-részelés során biztonságosan felfeküdjön.** Egy beékelődött f-részlap eltörhet; vagy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **A munkafolyamat befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és a f-részlapot csak azután emelje ki a vágásból, miután az teljesen leáll.** gy elkezdte a készülék visszarúgását; és biztonságosan leteheti az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú f-részlapokat használjon.** A meggörbült vagy élelten f-részlapok eltörhetnek; negatív befolyással lehetnek a vágásra; vagy visszarúgáshoz vezethetnek.

- ▶ **A f-részlapot a kikapcsolás után soha se fékezze le oldalirányú nyomással.** A f-részlap megrongálódhat; eltörhet; vagy egy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkeres készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint; ez tűzhez és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg; anyagi károk keletkeznek; vagy villamos áramütést kaphat.
- ▶ **A megmunkálásra kerül munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve; mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet; és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- ▶ **A f-részlap ne legyen hosszabb, mint amire az elírányított vágáshoz szükség van.** Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny f-részlapot.
- ▶ **Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a f-részlap.** Egy laza f-részlap kieshet és sérüléseket okozhat.
- ▶ **A f-részlap kivételésekor úgy tartsa az elektromos kéziszerszámot, hogy a kirepülő f-részlap ne okozhassa se személyek, se állatok sérülését.**
- ▶ **Egyes anyagok, mint például ólomtartalmú festékek, bizonyos fafajták, ásványok és fémek porai egészségkárosító hatásúak lehetnek és allergiás reakciókat, légúti betegségeket és/vagy rákos megbetegedéseket válthatnak ki.** A készülékkel azbesztetet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
 - A lehető leghaladékosan használjon az anyagnak megfelelő porleszívást.
 - Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
 - Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.
- A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.
- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal.** A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségre is szabad üzemeltetni.
- ▶ Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be; ha használja.
- ▶ **A házra felszerelt védő kengyel (lásd a 14. ábrát) a 191. oldalon) meggátolja a f-részlapnak a munka során való akaratlan megérintését, ezért ezt nem szabad eltávolítani.**
















- ▶ **A fában, faforgácslemezekben, építési anyagokban stb. végzett f-részelés előtt ellenőrizze, nincsenek-e idegen anyagok, például szögek, csavarok stb. a megmunkálásra kerülő munkadarabban, és szükség esetén távolítsa el azokat.**
- ▶ **Merülő f-részeléssel csak puha anyagokat, mint például fát, gipszkartont, stb. szabad megmunkálni.** A merülő f-részeléshez csak rövid f-részlapokat használjon.
- ▶ **A felszakadásgátló faanyagok f-részelése közben meggátolhatja a megmunkált felület felszakadását.** A felszakadásgátlót sarokvágáshoz ne használja.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot mindig a mindenkori alkalmazásnak megfelelően állítsa be.** Például fém megmunkálása vagy éles görbék vágása során csökkentse le a löketszámot és a rezgőmozgást.
- ▶ **Kisebb vagy vékonyabb munkadarabok megmunkálásához használjon mindig egy stabil alaplappal vagy egy f-részasztalt (külön tartozék).**
- ▶ **Nehéz üzemeltetési feltételek esetén lehet segítségként mindig használjon egy elszívó rendszert.** Fújja ki gyakran a szellőztető nyílásokat, és iktasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáramvédő kapcsolót (FI). Fémek megmunkálása során vezetőképes por juthat az elektromos kéziszerszám belsejébe. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.








Jelképes ábrák

Az ezt követő jelmagyarázat az Üzemeltetési útmutató elolvasásának és megértésének megkönnyítésére szolgál. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Jel	Magyarázat
	GST 90 E=Szűrőfejlés szürke tartomány=Fogantyú (szigetelt fogantyú: felület)
	GST 90 BE=Szűrőfejlés kengyel fogantyúval szürke tartomány=Fogantyú (szigetelt fogantyú: felület)
	Olvassa el valamennyi biztonsági előírást és utasítást
	Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból

96 | Magyar

Jel	Magyarázat
	Viseljen védő kesztyűt
	Kiegészítő információ
	Mozgásirány
	A reakció iránya
	következő munkalépés
	Forgácsfűvő berendezés
	Elszívás
	Sarkalószög
	Alacsony löketség sebesség
	Magas löketség sebesség
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	A be: kikapcsoló rögzítése
	Tilos tevékenység
	Helyes eredmény
	Mértéktartó nyomással fő részlejen; hogy optimális és precíz vágási eredményt érjen el.
	Fémekben végzett vágásokhoz a megmunkálásra kerülő munkadarabra a vágási vonal mentén vigyen fel híjtí: illetve kenőanyagot
	Megrendelési szám (10;jegyű)

Jel	Magyarázat
P_1	Névleges felvett teljesítmény
n_0	Üresjáratú löketség
	Legnagyobb vágási mélység
	Fában
	Alumínium
	Fém
	Forgácslemez
	Súly az EPTA:Procedure 01=2014Z (01=2014 EPTA:eljárás) szerint
	A II védelmi osztály (teljesen szigetelt kivétel) jele
L_{pA}	Hangnyomás:szint
L_{wA}	Hangteljesítmény:szint
K	Bizonytalanság
a_h	Rezgési összérték

Szállítmány tartalma

Szűrőfél rész.

A felszakadásgátló; a párhuzamos ütköző ; a betétszerszám és képeken látható vagy a szövegben leírt további tartozékok nem tartoznak a standard szállítmányhoz.

Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Rendeltetésszer- használat

A készülék rögzített alapra való felfekvés mellett fában; mál : anyagban; fémekben; kerámiapokban és gumiban végzett daraboló vágásokra és kivágásokra szolgál. A berendezés a következő sarkalószögig bezárólag egyenes és görbe vágásokra is alkalmazható=45°. Tartsa be a fő részlapokkal kapcsolatos javaslatokat.

M-szaki adatok

A termék műszaki adatai a 182. oldalon; a táblázatban található.

Az adatok [U] 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Etl eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

Megfelel ségi nyilatkozat

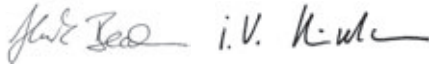
Egyedüli felelő séggel kijelentjük; hogy a Műszaki adatokZ leírt termék megfelel a 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt ide: vágó elí írásoknak és megfelel a következő szabványoknak= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

A műszaki dokumentációja (2006 42 EK) a következő helyen található=

Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Zaj és vibráció értékek

A termék mért értékei a 182. oldalon; a táblázatban találhatók.

A zajmérési eredmények az EN 60745:2:11 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

a_p rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslése is alkalmas.









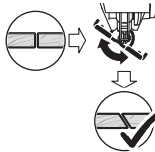

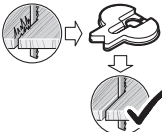

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra; különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják; a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.


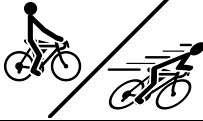

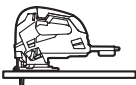


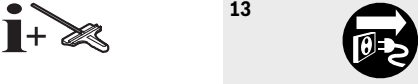
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is; amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van; vagy amikor be van ugyan kapcsolva; de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére; például =Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása; a kezek melegen tartása; a munkamenetek megszervezése.

Felszerelés és üzemeltetés

A következő táblázat az elektromos kéziszerszám felszerelési és üzemeltetési műveleteinek célját tartalmazza. Az egyes műveleti célokhoz tartozó előírások a megadott ábrán találhatóak. Az alkalmazástól függően az egyes előírások különböző kombinációira van szükség. Tartsa be a biztonsági előírásokat.

A tevékenység célja	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket	Oldal
A fűrészlap behelyezése			183
A fűrészlap kivetése			183
A forgácsfűvő berendezés bekapcsolása			183
Az elszívás csatlakoztatása			184 185
A sarkalószög beállítása			185 186
A kiszakadásgátló felszerelése			187

98 Magyar			
A tevékenység célja	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket	Oldal
A rezgő mozgás beállítása		7	187
A löketszám előválasztás beállítása		8	188
Be: kikapcsolás		9	188 189
Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban tegye fel a munkadarabra		10	189
Kenés fém megmunkálása esetén		11	189
Besüllyesztéses fű részelés		12	190
A párhuzamvezetű felszerelése és alkalmazása		13	190 191
Tartozék kiválasztása			193 194

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot, a szellőnyílást és a szerszám befogó egységet, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni; akkor a cserével csak a magát a Bosch céget; vagy egy Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni; nehogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Rendszeresen tisztítsa meg a fű részlap befogó egységet. Ehhez vegye ki a fű részlapot az elektromos kéziszerszámból; és egy sík felületen nem túl erős ütésekkel ütögesse ki az elektromos szerszámot.

Rendszeresen ellenőrizze a vezeték görgőit. Ha a vezeték görgőit elhasználódott; azt egy erre felhatalmazott Bosch:Vevő szolgálatnál ki kell cseréltetni.

Időnként kenje meg a vezeték görgőit egy csepp olajjal (lásd a 15 ábrát a 192. oldalon).

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával; valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak =

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít; ha termékkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak; vagy pótalkatrészeket akar megrendelni; okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típusábráján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.=(061) 431:3835

Fax=(061) 431:3888

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat; a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkosárba.

Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésének megfelelően: a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике

безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

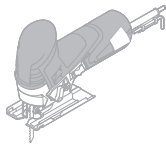
- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

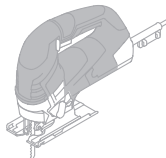
- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

Следую ие си ол ђо огут Ва ђри тении ђони а: нии руко одст а ђо ксђуатаци. За ђо ните си ол и и зна ение. Пра ильна интерђретаци си оло ђо о: ет Ва ђра ильнее и наде неера отать с лектроин: стру енто .

« «



GST 90 E=ђо зик
у асток; о озна енн ђй сер
ц ето =руко тка (с изолиро ан:
ной ђо ер ностью)



GST 90 BE=ђо зиксдугоо разной
руко ткой
у асток; о озна енн ђй сер
ц ето =руко тка (с изолиро ан:
ной ђо ер ностью)



Ознако ђтесь со се и указани :
и ђоте нике езо ђасности и ин:
струкци и



Передлю ира ота и с лек:
троинстру енто таски айте
штеђсель из розетки



аде айте за итн ерука иц



ђђлнительна ин ор аци



ађра лениед и ени



ађра ление реакции



Следую ее дейст ие



Устройст одл сду ани стру ки



Отсас аю ее устройст о



Угол расђла

« «



изка астога одо скорость



В сока астога одо скорость



Вкдю ение



В кдю ение



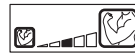
Фиксаци кдю ател



Зађре енное дейст ие



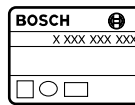
Пра ильн ђй резульат



Что дости ђо ђи альн ито :
н резульато расђили ани ;
ра отайте су еренн на атие .



При расђили ании еталла нано:
сите долъ линии расђили ани
о ла даю ую или с аз аю ую
идкость



То арн ђно ер (10:зна н ђй)

P_1 о . ђђре ле а о ность

n_0 Частота олостого ода

Глу ина резани ; акс.

ре есина

Алю иний

Металл

ре есно:стру е на ђлита

Вес согласно
ЕРТА:Procedure 01-2014

II О озна ение стеђени за ит II
(нор альна изол ци)

L_{PA} Уро енъз уко огода лени

L_{WA} Уро енъз уко ой о ности

K Погрешность

a_h Су арное зна ение и рации

104 | Русский

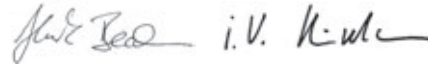
«

Ло зик.
За ита от р ани атериала; бараллельн й убор; ра:
о ий инстру енти ро иеизо ра енн еили описанн е
оринадле ности не од т стандартн й ко олект оо:
ста ки.

Полн й на ор оринадле ностей В найдете наше ас:
сорти енте оринадле ностей.

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

- « « « « «

Электрoинстру ент оредназа ендл олнени на
оро ной ооре ородольн расило и резо дре е:
сине; синтети еско атериале; еталле; кера и ески
олита и резине. Он оригодендл олнени ор и
кри олинейн резо сугло наклонадо 45°. У ит айте
реко ендации оо ори енению оильн оолотен.

« « « «

Те ни еские данн е лект роинстру ента ори еден та:
лице на стр. 182.

Пара етр указан дл но инального наор ени [U]
230 В. При други зна ени наор ени ; атак е сбе:
ци и еско дл стран ис олнени инстру ента оз:
о н ин е сара етр .

« « « « CE

М за ле однаш уединоли ну от етс енность; то
о описанн й разделе «Те ни еские данн е» ородукт от:
е ает се соот етс ую и ооло ени иректи
2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC; кю а и из:
енени ; атак е следую и нор а =EN 60745:1;
EN 60745:2:11; EN 50581.

Те ни еска доку ентаци (2006 42 EC)=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

«

з еренн езна ени дл лект роинстру ента ори еде:
н та лице на стр. 182.

Зна ени з уко ой иссии ооределен соот етс ии с
EN 60745:2:11.





Су арна и рации а_n (екторна су атре наора :
лений) и оогрешность К ооределен соот етс ии с
EN 60745.





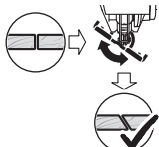

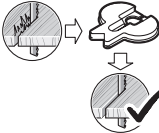


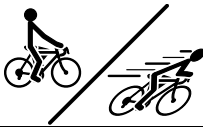

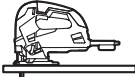




Указанн й ти инструкци уро ень и рации оореде:
лен соот етс ии со стандартизо анной етодикой из е:
рений; оро описанной EN 60745; и о етис ользо атьс
дл сра нени лект роинстру енто . Он оригоден так е
дл оред арительной оценки и рациональной нагрузки.

Уро ень и рации указан дл осно н идо ра от с
лект роинстру енто . Однако если лект роинстру ент
удетис ользо андл олнени други ра от; с разли :
н и оринадле ност и; с ори енение с енн ра о:
и инстру енто ; не оредус отренн изго то ителе ;
или те ни еское о слу и ание не удет от е ать оред ои:
сани ; то уро ень и рации о ет ть ин . Это о ет
зна ительно оо сить и рациональную нагрузку те ение
сей ородол ительности ра от .

л то ной оценки и рациональной нагрузки те ение ооре:
деленного ре енного интер ала ну ноу ит ать так е и
ре ; когда инстру ент кю ени или; от и кю ен; но
нена одитс ра оте. Это о ет зна ительно сократить на:
грузку от и рации рас ете на оолное ра о ее ре .
Предус отрите до олнителин е ер езо оасности дл
за ит о ератора от оз дейст и и рации; на ори ер=
те ни еское о слу и ание лект роинстру ента и ра о и
инстру енто ; ер оо ооддер анию рук те оле; органи:
заци те нологи ески оро ецессо .

Вни еследую ейта лице указан дейст и оо онта уи кс олуатации лект роинстру ента. Указани оо олнению
дейст ий ооказан на указанно рисунке. Вза исии ости от ори енения нео оди разли н еко инации указаний.
Со лудайте указани оо те нике езо оасности.

« « « « «	Устано ка оильного оолотна	↑	1			183
« « « « «	В рос оильного оолотна	↓	2			183

« «	« «	« «	« «
Включение устройства для снятия стружки		3	 183
Подключение отсасывающего устройства		4	 184 185
настройка угла распилки		5	 185 186
Монтаж и отрыв материала		6	 187
настройка лезвия по длине		7	187
настройка скорости		8	188
Включение / выключение		9	188 189
Подготовка электроинструмента к работе только в случае необходимости		10	189
Сборка / разборка аккумулятора		11	189
Пиление с углублением		12	190
Монтаж и использование параллельного упора		13	 190 191
Воронка для ногтей			193 194

► - « « « «
« « , « «
« « « «
« « « «
« «

/ . Матеріали; о іст ь аз ест;
доз ол етьс о ро л ти лише а і ц .
– За о ли істю икористо уйте Фридатний дл
атеріалу ідс окту альний Фристрій.

- Слідкуйте за до рою ентил цією на ро о о у ісці.
- Реко ендуєтьс д гати ресБраторну аскуз
ільтро класу P2.

одер уйтес ФриФісі одо о ро лю ани
атеріалі ; о діють у Вашій країні.

► « « . Пил
о елегко зай атис .

► « « ! « «
« « « «
« « . « «
230 , «

220 .

► З ірку ань зао ад енн електроенергії икайте
електроінстру ент лише тоді; коли Ви з ираєтьс
користу атис ни .

► « (. .14, .191)

« « « , «

► - « « , « « ,
« « « « « ,
« « « « « « «
« « « « / « «
« « « « « « «

► « « « «

« « « « « « «

► « « « «

« « « « « « «

► « « « « . « «
« « « « « « «

« « « « « « «

► « « « «

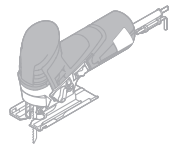
().

► « « « «

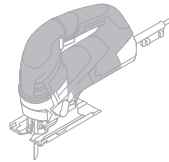
« « « « « «
« . При о ро ці етали
усередині електроФриладу о е осідати
електроФро ідний Фил. Це о е Фозна итис на
за исній ізол ції електроФриладу.

астуФні си оли стануть Ва Фригоді; коли Ви удете
итати та о зрозуміти інструкцію з експлуатації.
ЗаФатйте ці си оли та і зна енн . Пра ильне
розу інн си оли доФо о е Ва Фра ильно та
не езФе но користу атис електроФриладу .

«



GST 90 E=Фло зик
діл нка; Фозна ена сіри
кольоро =руко тка
(з ізоль аною Фо ер нею)



GST 90 BE=Фло зик з дугоФоді ною
руко ткою
діл нка; Фозна ена сіри
кольоро =руко тка
(з ізоль аною Фо ер нею)



Про итайте сі Фра ила з те ніки
езФеки і казі ки



Перед сі а ро ота и ит гуйте
ере ний штеФсель
електроФриладу з розетки



Вд гайте за исній рука иці



одатко а ін ор аці



аФр ок ру у



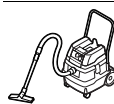
аФр ок реакції



астуФний крок дії



Пристрій дл зду анн стру ки



Відс окту альний Фристрій

110 | Українська

	« ут розОілю анн
	Мала астота оді ш идкість
	Велика астота оді ш идкість
I	В иканны
O	Ви иканны
	Фіксаці и ика а
	За оронена ді
	Пра ильний результат
	Що дос гнути оОти альни та то ни результаті розОілю анн ; Орацюйте з Об ірні натиску анн .
	Під ас розОілю анн еталу нанесіть уздо лінії розОілю анн о олод у альну а о астильну рідину
	То арний но ер (10:зна ний)
P_1	о .сОб и ана Обу ність
n_0	Частота оді на олосто у оду
	Макс. гли ина ОроОілю анн
	ере ина
	Алю іній
	Метал
	ере остру ко а Оіта
	Вага ідОб ідно до ЕРТА:Procedure 01-2014
	Си ол класу за исту II (з Об ною ізол цією)
L_{pA}	Рі ень з уко ого тиску
L_{wA}	Рі ень з уко ої Обу ності
K	По и ка
a_h	Су арне зна енн і рації

»

Ло зик.
За ист ід ири анн атеріалу; Оаралельний уОбр;
ро о ий інстру ент та інше зо ра ене и обісане
Ориладд не нале ать до стандартного о с гу Обста ки.
По ний на ір Ориладд Визнайдете наше уасорти енті
Ориладд .

- «

Прилад Оризна ений дл розОілю анн дере ини;
Обаст аси; еталі ; кера ікі ігу иі ОроОілю анн
от орі ці атеріала .Він доз ол є здійсню ати к
рі ні; так і закруглені ОроОіли з куто на илу до 45°.
отри уйтесь реко ендації стосо но икористо у ани
Оілко и Оболотен.

«

Те ні ні дані електроОриладу на едені та лиці на
стор. 182.

Пара етри зазна ені дл но інальної наОруги [U] 230 В.
Прииши зна енн наОруги; а тако усОбеци і но удл
країни иконанні о ли і інші Оара етри.



Ми за л є о Обд нашу одноосо о у ідОб ідальність; о
обісаний у розділі «Те ні ні дані» Ородукт ідОб ідає усі
ідОб ідни Оболо енн иректи 2011 65 EU;
2014 30 EU; 2006 42 EC; ключю аю иї з іни; а тако
настуОби нор а =EN 60745:1; EN 60745:2:11;
EN 50581.

Те ні на доку ентаці (2006 42 EC)=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Ви ір ні зна енн електроОриладу на едені та лиці на
стор. 182.

Зна енн з уко ої е ісії отри ані ідОб ідно до
EN 60745:2:11.

Су арна і рації a_h (екторна су а трью наОб кі) та
Об и ка К изна ені ідОб ідно до EN 60745.











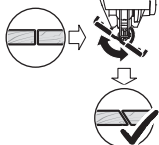

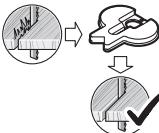



Зазна ений ці казі ка рі ень і рації у изна ений
за Ороцедурою; изна еною EN 60745-нею о на
користу атис дл Обрі ннн електроінстру енті .Він
Ориданий тако і дл ОбСередньої оцінки і раційного
на анта енн .

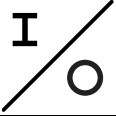
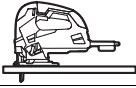




Зазначений різень і раціїстосується головно і; для застосування електроФрилади. Однак Фри застосування електроінструменту для інших різноразрядних Фриладів, а також інших інструментів і апаратів недостатньо універсальні. В результаті і раційне використання Фриладів сьогодні інтервалу використання Фрилади зростає. Це означає, що ви повинні бути обережні і використовувати Фриладу тільки для тих цілей, для яких вона призначена.

раціонально використовувати інтервалу; коли Фрилада використовується; але завжди пам'ятайте про безпеку. Це означає, що ви повинні використовувати Фриладу тільки для тих цілей, для яких вона призначена. Крім того, ви повинні використовувати Фриладу тільки для тих цілей, для яких вона призначена. Крім того, ви повинні використовувати Фриладу тільки для тих цілей, для яких вона призначена.

«

В наступній таблиці зазначено, як використовувати електроінструмент. Вказані іконки означають, що для виконання дій вказані в таблиці зазначені інструменти повинні бути використані. Вказані іконки означають, що для виконання дій вказані в таблиці зазначені інструменти повинні бути використані.

Монтаж Фрилади з Фриладом		1	 	183
демонтаж Фрилади з Фриладом		2	 	183
Використання Фрилади для зчистки стружки		3		183
Під'єднання і дротів до Фрилади		4		184 185
Встановлення кута напилу		5		185 186
Монтаж за допомогою інших матеріалів		6		187
Фрилада працює тільки коли		7		187
Фрилада працює тільки коли		8		188

112 Українська			
Викання і викання		9	188 189
Підведення електроприладу до заготовки килише у і кнено у стані		10	189
Завдання Фіоріо році еталі		11	189
Розв'язання іззанурювання		12	190
Монтаж застосування Саралельного убора	 	13	190 191
Випробування			193 194


« «
 «
 ▶ « « «
 « « , «
 Як отре аОб ін ти Обдну альний ка ель; це тре а ро ити на ір іBosch а сер існій айстерні дл електроінстру енті Bosch; о уникнути не езОбек.
 Регул рно Фро и айте Обсадо не ісце Облко ого Облота. л цього ит гнїть Облко е Облотно з електроприладу і злегка Обстукайте електроприладу о рі ну Об ер ню.
 Регул рно Фере ір йте наОб ний ролик. Як о ін зноси с ; його тре а Об ін ти а торизо аній айстерні електроприладі Bosch.
 Час ід асуз а уйте наОб ний ролик краОбиноу асла (ди . ал. 15; стор. 192).
 «

Сер існа айстерн ідОб ість на заОбитанн стосо но ре онтуїте ні ного о слуго у анн Вашого иро у. Малюнки детал іін ор ацію одо заОб астин о на знайти за адресою=
www.bosch-pt.com
 о анда сОб ро ітнікі Bosch з наданн консультацій одо икористанн Обродукції із задо оленн ідОб ість на Ваші заОбитанн стосо но нашої Обродукції та Фриладд до неї.
 При сі заОбитанн і Фриза о ленні заОб астин; удь ласка; о о зко о зазна айте 10:зна ний то арний но ер; о зна одить на за одській та ли ці електроприладу.

Гарантійне о слуго у анн іре онт електроінстру енту здійснюютьс ідОб ідно до и огі нор игото лю а а на території сі країн лише у ір о и а о а торизо ани сер існі центра ір и «Ро ерт Бош». ПОПЕРЕ ЖЕ Я Використанн контра актної Обродукції не езОбе не експлуатації і о е ати негати ні наслідки дл здоро . Вигото ленн і розОб сюд енн контра актної Обродукції Обереслідуетьс за Законом ад іністрати но у ікри інально у Обр дку.

ТОВ «Ро ерт Бош»
 Сер існий центр електроінстру енті
 ул. райн ; 1; 02660; иї :60
 Україна
 Тел. =(044) 4 90 24 07 (агатоканальний)
 E: Mail=pt.service.ua@bosch.com
 О іційний сайт=www.bosch.powertools.com.ua
 Адреса Регіональні гарантійни сер існі айстерень зазна ена аціонально у гарантійно уталоні.

Електроприлади; Фриладд і уОба ку тре азда ати на екологі но исту Об торну Фере ро ку.
 е икидайте електроінстру енти Об уто ес ітт

« :
 ВідОб ідно до є роБейської директи и 2012 19 EU Фро ідОбрацьо ані електро; і електронні Фрилади і її Фере рорен національно у законода ст і електроприлади; о ийшлиз и анн ; Об иннізда атис окре оіутилізу атис екологі но исти сОбо о .

Қазақша

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген. Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт қатайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарымен MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

⚠ ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған „Электр құрал” атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сынып қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдармен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөліктерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.

114 | Қазақша

- «
«
і .А то ат
сақтанд рғ ша ратқ шт Сайдалану тоқсоғу қауіңн тө еңдетеді.

А

- « «
« «
і .
« « «
« « «
і .Электр құралд Сайдалануда секундт қа айс зд ққатт арақаттануларға ал О келуі ү кін.

- Ж « «
і .Электр құрал түріне не есе Сайдалану на айлан ст шаңтұтқ ш; с рғудан сақтайт н әтеңке; сақтайт н шле не есе құлақ сақтағ ш си қт еке қорған с а д қтар н кию арақаттану қауіңн тө еңдетеді.

- «
« « / « «
« « «
і .Электр құрал н көтеріО тұрғанда; ар ақт а ратқ шта ұстау не есе құр лғ н қосул күйде тоққа қосу; азатай оқиғалға ал Окелуі ү кін.

- «
« «
і .
Айналат н өлшекте тұрған асОне есе кілт арақаттануларға ал Окелуі ү кін.

- « « «
і . «
« «
і .Ос лайсіз күтОген ағдайда лектр құралд ақс рақ ақ лайс з.

- Ж «
і . «і « « «
«і . «
« « «
і . ең киі ;
әшекей не есе үз н шаш қозғал ал өлшектерге тиюі ү кін.

- і «
і «
і .Шаңсорғ шт Сайдалану шаң се е інен олат н қауіОгерді азайтад .

- «
«
і .Ж
і .Жара д лектр құрал ен керекті ұ сай ағ нда дүр сәрі сені ді ұ с істейсіз.

- А «
і .Қосуға не есе өшіруге ол айт н лектр құрал қауіОгі ол О; он өндеу қа ет олад .

- Ж «
« «
« «
і « / « «
і .Бұл сақт қәрекеті лектр құралд н айқаус з қос лу на ол ер ейді.

- «
« « «
« « «
і .»
« «
« «
« «
і .
Тә ірі есіз ада дар қол нда лектр құралдар қауіОгі олад .

- «
« «
і « «
« « «
« « «
« «
і .

- «
«і .Электр құралдар н н дүр с күтіл еуі азатай оқиғаларға се еО ол О атад .

- « «
« «
і .
ұр с күтілген өне кескіш иектері өткір кескіш асОтар аз кеОгеліО; кесілетін етке оңай ағ тталад .

- «
«
«
«
«
«
і .
«
«
«
«
і .Электр құралдар нарнал аған ұ старда Сайдалану қауіОгі.

- «
► «
і «
« « «
« і .Сол арқ л лектр құрал н н қауіОсіздігін сақтайс з.
















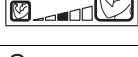

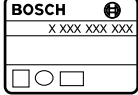
- «
і
► А -
« « «
« «
«
і .Тоқөтетін с ғатию еталлд құрал өлшектеріне тоқ еріО; соғу на ал О келуі ү кін.














- «
і
► і «
і .Ара Олотнос на тию арақаттану қауіОнн туд рад .

- «
і .ӘйтОесе ал ал :сал ал асОдай нда аға ілінсе кері соғу қауіО Сайда олад .

- «
і « « «
«
і .Қисайған ара Олотнос с ну не есе керу соғуға ал Окелуі ү кін.

116 | Қазақша

	Қорғау қолға н киіңіз
	Қос ша ақпарат
	Қозғал с ағ т
	Реакци ағ т
	елесі ү с кезеңі
	Жоңқа үрлеу құр лғ с
	Шаңсоры
	Қисайту ұр ш
	іші үріс сан лда д қ
	Үлкен үріс сан лда д қ
	Қосу
	Өшіру
	А ратқ шт екіту
	Рұқсат етіл еген әрекеттер
	ұр с нәти е
	ОӘти алд әне нақт аралау нәти есіне ету үшін қатт ас О аралаң з.
	Металд аралау кезінде аралау с з ф нда су тқ ш не есе айлау зат н ағу керек.
	Зау тт қнө ір (10:ор нд)

	есі ді қуатт Өйдалану
	Бос үріс сан
	акс. аралау тереңдігі
	Ағаш
	Алю иний
	Метал
	ЖАТ
	ЕРТА:Procedure 01 2014 қу ат на сай сал ағ
	Сақтау с н Ө н ң елгісі II (тол қоқшауланған)
	с қатт л ф деңгейі
	ст қуат деңгейі
	әлсіздік
	Тер еліс и нт қ әні

Ж« «

Электрлі ұқа ара.

Жоңқа қорған с ; Өараллельді тірек; ал ал :сал ал ас ӨаӨ әне асқа ейненген не есе си Өатталған а д қтар стандартт еткізу көле іне кір ейді.

Тол қ а д қтард іздің а д қтар ағдарла а здан та ас з.

Электр құрал қатт тірелген күйде ағаш; Өнаст асса; етал; күйіктас тақта әне резинада кесіктер ен ой қтард аралауға арналған. Ол тура әне қис қ кесіктерді 45° ұр шта аралауға арналған. Ара Өолотнос ұс н стар на назар аудар ң з.

« ә « «

Өні нің те никал қ әлі еттері 182 еттегі кестеде көрсетілген.

Мәлі еттер [U] 230 В кесі ді кернеуге арналған. Басқа кернеу әне елде қа лданған заңдар ұл әлі еттерді өзгертуі ү кін.

ә « ә « « CE

Жеке ауа Өкершілік Өөн із Те никал қ әлі еттер де си Өатталған өні нің 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC ере елеріндегі арл қ тиісті ан қта ала: р на өзгерістері енен ірге сәйкес екенін әне тө ендегі нор аларға сай екенін кө Өлдендіре із= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Те никал қ құ аттар (2006 42 EC) тө ендегі деі= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Ә « «

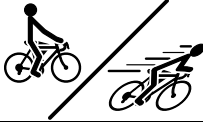
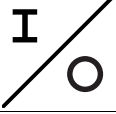


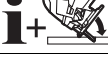
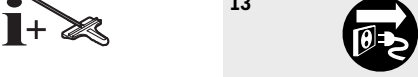
Өні дің көле дері 182 еттегі кестеде көрсетілген.
Шу исси с н ң әндері EN 60745:2:11 ой нша есеӘелген.
а_h алО тер елу әні (үш ағ тт ң екторл қ қос нд с) әне К дәлсіздігі EN 60745 стандарт на сай ан қталған.

Ос ескертӨелерде ерілген дірілдеу Әр ені EN 60745 ере есінде өлшерленген өлшеу әдісі ой нша есеӘелген ол О лектр құралдард ір: ірі ен сал ст ру үшін Әайдалан лу ү кін. Ол дірілдеу қуат н ша алаӨөлшеу үшін де ара д .
Берілген діріл көле і лектр құрал н ң негізгі ү стар үшін ерілген. Егер лектр құрал асқа ү стар үшін түрлі керек: арақтар ен асқа ал ал : сал ал асӘаОгар енен не есе еті сіз күту ен Әайдалан лса дірілдеу көле дері өзгереді. Бұл ү с ар с ндағ діріл қуат нартт рад .
ірілдеу қуат н нақт есеӘеу үшін құрал өшірілген әне қос лған ол О Әайдалан л аған уақ ттард да ескеру қа ет. Бұл дірілдеу қуат н үкіл ү суақ т нда қатт тө ендетеді.
Пайдалануш н дірілдеу әсерінен сақтау үшін қос ша қауіӘсіздік шаралар н қолдану қа ет; сал = лектр құралд әне ал ал : сал ал асӘаОгард күту; қолдард ст құстау; ү с әдістерін үй д ст ру.

Ә «

Тө ендегі кесте лектр құралд құраст ру әне Әайдалану әрекеттерінің ақсаттар н көрсетеді. Әрекет ақсаттар н ң ескертӨелері ерілген суретте көрсетілген. Пайдалану түріне айлан ст ескертӨелердің әртүрлі әдістері қа ет. ҚауіӘсіздік нұсқаулар на назар аудар ң з.

Ә « «	«	і	«
Ара Әолотнос н салу		1	183
Ара Әолотнос нш ғару		2	183
Жоңқа үрлеу құр лғ с н қосу		3	183
Шаңсоруд қосу		4	184 185
Бағ т ұр ш н реттеу		5	185 186
Жар лудан сақтайт н Әластина орнату		6	187
Тер елуді реттеу		7	187

118 Қазақша		«	і	«
Жүріс сан н таңдауд реттеу		8		188
Қосу: өшіру		9		188 189
Электр құрал н дай н да аға тек қосул күйде аСар ң з.		10		189
Металд өндеуде айлау		11		189
Қол арас		12		190
Параллельді тіректі орнату ен Қайдалану		13		190 191
ерек: арақтард таңдау				193 194

« « ә «
▶ « « « « « ,
« « « ә «
і .

Егер айлан сс нал аст руқа ет олса; қауіпсіздіктің төендеуіне ол ер ес үшін ал аст руд тек Bosch не есе Bosch лектр құралдар н ң а торизаци ланған клиенттерге қ з ет көрсету ортал қтар нда ор ндаң з.

Ара Өлотнос н ң екіткішін үйелі түрде тазалаң з. Ол үшін ара Өлотнос н лектр құрал нанал Ө лектр құрал нтегіс ерге ай қағ ң з.

Бағ ттауш дөңгелекті үйелі түрде тексеріңіз. Тозған өлшек Bosch сер ис ортал ғ нда ал аст р лу қа ет.

Бағ ттауш дөңгелекті кейде ірта ш ай ен айлаң з! (15 суретіне; 192 етінде қараң з).

« « ә «
«і « «

Қ з ет көрсету ше ер анас өні ді өндеу әне күту; сондай: ақ қосалқ өлшектер турал сұрақтарға ауа Ө ереді. Қа етті с з алар ен қосалқ өлшектер турал ақСаратт на екен айдан та ас з=

www.bosch-pt.com

еңес еруші Bosch қ з еткерлері өні ді Өайдалану әне олард ң қосалқ өлшектері турал сұрақтар ң зға ти нақт ауа Ө ереді.

Барл қсұраулар ен қосалқ өлшектерге та Өс р с еру кезінде індетті түрде лектр құрал зау тт қ тақтайшас ндағ 10:ор нд өні нө ірін аз ң з.

Өндіруші тала Өғар ен нор алар н ң сақталу ен лектр құрал н өндеу әне кө Өлді қ з ет көрсету арл қ е лекеттер ау ағ нда тек Ро ерт Бош ир ал қне есе а торизаци ланған қ з ет көрсету ортал қтар нда ор ндалад .

ЕС ЕРТУ Заңс з ол ен өкелінген өні дерді Өайдалану қауі Өгі; денсаул ғ ң зға зи н келтіруі ү кін. Өні дерді заңс з асау әне тарату әкі шілік әне қ л ст қ тәрті Ө ой нша Заң ен қудаланад .

ЖШС Ро ерт Бош
Электр құралдар на қ з ет көрсету ортал ғ
Ал ат қалас
Қазақстан
050050
Рай еқдан ғ л
о унальна көшесінің үр ш ; 169 1
Тел. = 7 (727) 232 37 07
Факс = 7 (727) 233 07 87
E-Mail = info.powertools.ka@bosch.com
Рес и сайт = www.bosch.kz- www.bosch.pt.kz

Ә « «

Электр құралдар; а д қтар өне у алар найналан қорғайт н кәдеге аратуға асару қа ет.

Электр құралдард үй қоқ с на таста аң з

« » « « :



Электр өне лектронд қескі құралдар ой нша ЕуроСа 2012 19 EU ере есі өне он ң ұлтт қ заңдарда ор ндалу ой нша асқа айдалан О ол айт н лектр құралдар өлек инал О кәдеге арат лу қа ет.

« « « « .

Română

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare; incendii și sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de sculă electrică folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- ▶ **techerul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea techerului. Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Techerul nemodificat și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți-vă în timpul ploaiei sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage techerul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întreruperea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboseți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție; ca masca pentru praf; încălțăminte de siguranță antiderapantă; casca de protecție sau protecția auditivă; în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice; diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce techerul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent; puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mâinile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă; părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării div. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită; este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți techerul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil i dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost în: treținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite i curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă; cu tăi uri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură i pot fi conduse mai u or.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru i de activitatea care trebuie desfăș urată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute; poate duce la situații periculoase.

Service

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța ma inii.

Instrucțiuni privind siguranța i protecția muncii pentru ferăstraie verticale

- ▶ **Prindeți scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge conductorii ascun i sau propriul cordon de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune i componentele metalice ale sculei electrice i duce la electrocutare.

Alte instrucțiuni de siguranță i de lucru

- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Porniți scula electrică i numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Aveți grijă ca talpa de fixare să se sprijine sigur în timpul tăierii.** O pânză de ferăstrău înclinată gre it se poate rupe sau poate provoca recul.
- ▶ **După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică i scoateți pânza de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitați reculul i puteți pune jos scula electrică în condiții de siguranță.
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoite sau tocite se pot rupe i influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- ▶ **După oprirea ma inii nu frânați pânza de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânza de ferăstrău se poate deteriora; rupe sau poate provoca un recul.

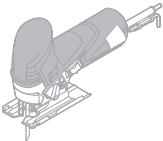
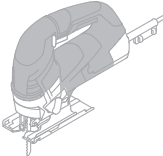




- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu i electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică a teptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța i duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pânza de ferăstrău nu ar trebui să fie mai lungă decât este necesar pentru tăierea preconizată. La tăierea în linie curbă strânsă folosiți o pânză de ferăstrău îngustă.**
- ▶ **Verificați dacă pânza de ferăstrău este bine fixată.** O pânză de ferăstrău cu fixare slăbită poate să cadă afară i să vă rănească.
- ▶ **Țineți astfel scula electrică la extragerea pânzei de ferăstrău încât pânza de ferăstrău extrasă să nu rănească persoane sau animale.**
- ▶ **Pulberile de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, unele sortimente de lemn, minerale i metale pot fi nocive i provoca reacții alergice, afecțiuni ale căilor respiratorii i/sau cancer.** Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către speciali ti.
 - Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
 - Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
 - Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.
- ▶ **Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.**
- ▶ **Evitați acumulările i depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu u urință.
- ▶ **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa i racordate la 220 V.**
- ▶ Pentru a economisi energie; țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.
- ▶ **Bara de protecție montată pe carcasă (vezi figura 14, pagina 191) împiedică atingerea accidentală a pânzei de ferăstrău în timpul procesului de lucru i nu trebuie scoasă.**
- ▶ **Înainte de a tăia lemn, plăci aglomerate, materiale de construcții etc., verificați dacă acestea nu prezintă corpuri străine cum ar fi cuie, uruburi sau altele asemănătoare iar dacă este cazul, îndepărtați-le.**
















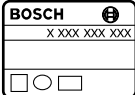


122 | Română






- ▶ **Prelucrați prin procedee de tăiere cu pătrundere directă numai materiale moi ca lemnul, gips-cartonul, .a.m.d. Întrebuințați pentru tăierea cu pătrundere directă în material numai pânze de ferăstrău scurte.**
- ▶ **Apărătoarea anti pan poate împiedica ruperea a chiilor de pe suprafața lemnului în timpul debitării acestuia. Nu folosiți apărătoarea anti pan în cazul tăierilor oblice.**
- ▶ **Adaptați reglajele sculei dumneavoastră electrice la fiecare utilizare în parte. Reduceți numărul de curse și pendularea, de ex. la prelucrarea metalelor sau în cazul tăierilor în linie curbă strânsă.**
- ▶ **La prelucrarea pieselor de lucru mici sau subțiri folosiți întotdeauna un postament stabil resp. o masă de ferăstrău (accesoriu).**
- ▶ **În cazul unor condiții extreme de lucru, pe cât posibil, folosiți întotdeauna o instalație de aspirare. Suflați frecvent fantele de aerisire și conectați în serie un întrerupător de protecție la curenți reziduali (FI). În cazul prelucrării metalelor în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată.**

Simboluri

Următoarele simboluri sunt importante pentru citirea și înțelegerea instrucțiunilor de utilizare. Rețineți aceste simboluri și semnificația lor. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	GST 90 E=Ferăstrău vertical zonă marcată gri=mâner (mâner izolat)
	GST 90 BE=Ferăstrău vertical cu mâner zonă marcată gri=mâner (mâner izolat)
	Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța
	Înainte de orice intervenții asupra sculei electrice scoateți techerul afară din priză de curent.
	Purtați mănuși de protecție
	Informație suplimentară

Simbol	Semnificație
	Direcție de deplasare
	Direcția reacției
	Pasul următor
	Suflantă de pan
	Aspirare
	Unghi de înclinare
	Număr de curse mic viteză mică
	Număr de curse mare viteză mare
	Pornire
	Oprire
	Fixare întrerupător pornit oprit
	Acțiune interzisă
	Rezultat corect
	Tăiați cu o apăsare moderată pentru a obține un rezultat de tăiere optim și precis.
	La tăierea metalului aplicați agent de răcire resp. lubrifianț de-a lungul liniei de tăiere
	Număr de identificare (10 cifre)
P_1	Putere nominală
n_0	Număr de curse la mersul în gol
	Adâncime de tăiere max.
	Lemn

Simbol	Semnificație
	Aluminiu
	Metal
	Placă aglomerată
	Greutate conform EPTA:Procedură 01:2014
 II	Simbol pentru clasa de protecție II (complet izolat)
L_{pA}	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	Nivel putere sonoră
K	Incertitudine
a_h	Valoare totală a vibrațiilor

Set de livrare

Ferăstrău vertical.

Protecția împotriva ruperii a chiilor; limitatorul paralel; dispozitivul de lucru în celelalte accesorii ilustrate sau descrise nu sunt incluse în setul de livrare standard.

Găsiți gama completă de accesorii în programul nostru de accesorii.

Utilizare conform destinației

Mașina este destinată executării de tăieri și decupări cu reazem fix în lemn; material plastic; metal; plăci ceramice și cauciuc. Este adecvată pentru tăieri în linie dreaptă și curbă; cu un unghi de înclinare de până la 45°. Trebuie respectate recomandările privind pânzele de ferăstrău.

Date tehnice

Datele tehnice ale produsului sunt precizate la pagina 182.

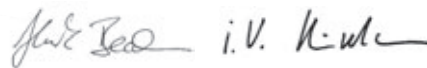
Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări; aceste specificații pot varia.

Declarație de conformitate

Declaram pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful Date tehnice corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65 UE; 2014/30 UE; 2006/42 CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde EN 60745-1; EN 60745-2-11; EN 50581.

Documentație tehnică (2006/42 CE) la:
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate ale produsului sunt precizate în tabelul de la pagina 182.

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2:11.

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.









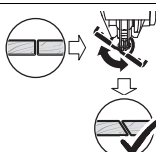

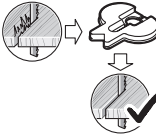


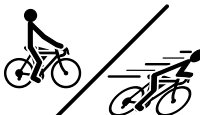




Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații; împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare; nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează; dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejerea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor; ca de exemplu: menținerea sculei electrice și a accesoriilor; menținerea căldurii mâinilor; organizarea proceselor de muncă.

124 | Română

Montare i funcționare

Tabelul următor arată scopurile acțiunilor pentru montajul i punerea în funcțiune a sculei electrice. Instrucțiunile aferente scopurilor acțiunilor sunt ilustrate în figurile menționate. În funcție de fiecare utilizare în parte; sunt necesare diferite combinații ale acestor instrucțiuni. Respectați instrucțiunile de siguranță.

Scopul acțiunii	Figura	Respectați	Pagina
Montarea pânzei de ferăstrău			183
Extragerea pânzei de ferăstrău			183
Conectarea suflantei de pan			183
Racordarea instalației de aspirare			184 185
Reglarea unghiului de înclinare			185 186
Montarea apărătoarei anti pan			187
Reglarea mi cării pendulare			187
Reglarea preselectiei numărului de curse			188
Pornire oprire			188 189
Conduceți scula electrică spre piesa de lucru numai după în prealabil ați pornit-o			189
Lubrifiere la prelucrarea metalelor			189
Tăiere cu pătrundere directă în material			190

126 | Български

Ще се използва за работата с кабелни системи. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Проникването на вода в електроинструмента може да причини повреда на кабелите. Проникването на вода в електроинструмента може да причини повреда на кабелите. Проникването на вода в електроинструмента може да причини повреда на кабелите.

По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Зоболзването на удължител; Оредната е за работа на открито; на алармната опасност от възникване на токов удар.

Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Един от разсееността на електроинструмента е да се използва за работата с кабелни системи. Един от разсееността на електроинструмента е да се използва за работата с кабелни системи. Един от разсееността на електроинструмента е да се използва за работата с кабелни системи.

Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Ако, когато носите електроинструмента; държите ръката си върху дръжката и прегъвате; или ако бодате за рана; она: Орежението на електроинструмента; когато е включено; съестува опасност от възникване на трудолюбива злополука.

По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. По време на работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Така е оетедат контролирате електроинструмента до режоните: езоопасно; ако възникне неопакана ситуация.

Широките дребии; украшени та; дългите коси огат да бъдат заанати иу: леени от въртисез ена.

Зоболзването на асбеста: ционна система на алармната опасност; дългата се на от делатат се ориратора.

Ще работите до режоните: езоопасно; когато изоболзвате од и електроинструмент зададени от оризодител диазон на нато аране.

Електроинструмент; който не оетедат изключени ключаностредидени от оризодител на ин; е опасен итрада едере онтиран.

Тази рка оре а опасността от задействиане на електроинструмента не ни ание.

Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят. Ако се използва за работата с кабелни системи, кабелите могат да се повредят.

Много от трудолюбива злополука се дължат на недоободдържани електроинструменти и уреди.

128 | Български

▶ За да работите безопасно; дръжте електроинструмента
ключалка, когато го зарядите.

▶ Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.

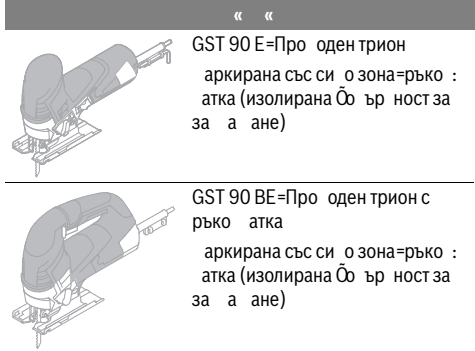
▶ Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.

▶ Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.


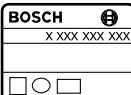







▶ Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.

(FI). При работа с електроинструмента, който е оборудван с вътрешностранна защита на електроинструмента, трябва да се отключва и токът да се изключва, когато се работи с електроинструмента. Това означава, че трябва да се наруши защитната изолация на електроинструмента.

Сигурността: долу са дадени инструкции за безопасна работа с ръчната
пилорама за експлоатация. Моля, прегледайте ги и за да сте сигурни:
не сте знаели и за правилната интерпретация на символите и
сигналите в Виждайте как да работите безопасно с електроинструмента:
до ре и: безопасно.



« »	Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.
	Преди да работите с електроинструмента, прочетете инструкциите, които са приложени с него. Особено обръщайте внимание на предупрежденията, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1. Ако не сте запознати с всички предупреждения, не работете с електроинструмента. Прочетете инструкциите за безопасност и защитни мерки, които са дадени в глави 14 и 19.1.
	Работете с електроинструмента с помощта на средния пръст
	Използвайте защитни ръкавици
i+	Използвайте допълнителна информация
	Посока на движение
	Посока на реакция
	Следващата стъпка
	Приспособение за издуване на струйки
	Праховосъбирач
	Включете
	Ниска скорост на въртене на работното колело
	Висока скорост на въртене на работното колело
I	Включете
	Изключете
	Заставете работното колело да се върти и да работи
	Забранено действие
	Правилният резултат
	За да постигнете оптимални резултати и висока производителност на работното колело; разгледайте сурово прилагане.

	При разрезане на етал нанесете го Ородъл ение на линии та на срез а аз а ате ност
	атало ен но ер (10:ци рен)
P_1	о инална консу ирана о ност
ρ_0	Честота на въз ратно: Обст Обател: ните д и ени на Образен од
	Макс. дъл о ина на р зане
	дър о
	алу иний
	Метал
	Пло и ш Обр Обат
	Маса съгласно ЕРТА: Procedure 01 = 2014
	Си ол за клас на за ита II (на Облно изолиран)
L_{pA}	ал гане на з ука
L_{wA}	З ука о ност
K	е Обределеност
a_h	Пълна стойност на и рациите

» «
 Про оден трион.
 Пред Озвител т за откърт ане на ръ ето; о Обрата за ус Об: редно одене; ра отни т инстру ент и други изо разени на игурите или о Обсани ръко одст ото за екс Облата: ци до Облнителни Обрис Обсо лени не са клю ени стан: дартната око Обекто ка на електроинстру ента.
 Пълен с Обсък с до Облнителните Обрис Обсо лени о ете да на ерите каталога ни за до Облнителни Обрис Обсо лени .


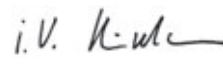
- « « « « « -
 «

Електроинстру ентът е Обредназна ен за разрезане и из: рзане на ътрешен контур дър есни атериали; Обпаст: аси; етали; кера и ни Обло и и гу а Обри из Облз ане на ста илна осно а. Той о е да се из Облз а за Обра и и кри: оLINEЙНИ срез о е с Обгъл на скос ане до 45°. При то а тр ада ъдат с Обз ани и указани та за Облз ане на ре: е и лист.

« «
 Те ни еските Обара етри на Обродукта са Обсо ени та ли: цата на страница 182.
 анните се отнас т до но инално на Обре ение [U] 230 V. При разли но на Обре ение; както и Обри с Обециалните из: Облнени за н кои страни данните огат да се разли а ат.

« б « « CE
 С Облна отго орност ние декларира е; е о Обсани т раздела «Те ни ески данни» съот етст ана си ки алид: ни изиск ани на директи ите 2011 65 EC; 2014 30 EC; 2006 42 EO; клю ително на из енените та и и Обкри а изиск ани та на стандартите = EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Те ни еска доку ентаци (2006 42 EO) Обри = Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY
 Henk Becker Helmut Heinzelmann
 Executive Vice President Head of Product Certification
 Engineering PT ETM9

 i.v. 

Robert Bosch Power Tools GmbH
 70538 Stuttgart; GERMANY
 Stuttgart; 01.01.2017

î б
 з ерените стойности за Обродукта са Обсо ени та лица: та на страница 182.
 Стойностите на излъ ани шу са Обределени съгласно EN 60745:2:11.

Пълната стойност на и рациите a_h (екторната су а Об трите на Обра лени) и нео Обределеността K са Обределени съгласно EN 60745.

Посо еното то а ръко одст о за екс Облоатаци ра ни е на генерираните и рации е из ерено съгласно Оброcedure: ра; стандартизирана EN 60745; и о е да слу и за сра : н ане на електроинстру енти един с друг. То е Обод од : о съ о и за Обред арителна ориентиро ъ на Обреценка на нато ар ането от и рации.

Посо еното ни о на генерираните и рации е Обредста и: телно за най: есто сре аните Обрило ени на електроин: стру ента. Ако о а е електроинстру ентът ъде из Облз: ан за други дейности; с разли ни ра отни инстру енти или ез нео оди ото те ни еско о слу ане; ни ото на и рациите о е да се разли а а. То а и огло дау ели: и зна ително су арното нато ар ане от и рации Обро: цеса на ра ота.









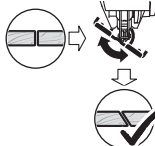

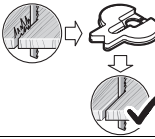


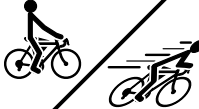

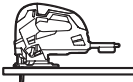
За то ната Обреценка на нато ар ането от и рации тр а да ъдат зи ани Обред ид и Обериодите; които електро: инстру ентът е изклюд ени ра оти; но не се Облз а. То: а и огло зна ително да на алису арното нато ар ане от и рации.

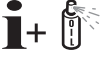

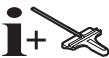

130 | Български

Предис айте доБлнителни ерки за БредБаз ане на ра: електрoинстру ента и ра отните инстру енти; Боддър а: оте и с електрoинстру ента от ъдейст ието на и: не на ръцете тоОли; целесъ разна организаци на ра от: рациите; наОри ер=те ни еско о слу ане на ните стьОки.

«

Та лицата Ободу Обоказ а разли ни дейности; онтирането на БрисОбсо лени и на ина на ра ота с електрoинстру ента. Указани та за дейностите се Обоказ ат на Обсо ената игура. В за иси ост от ида на Брили ението са нео оди и разли ни ко инации на указани та. ССаз айте указани та за езоОасна ра ота.

«	Ф	«	
Поста не на ре е лист		1	
з Ърл не на ре е и лист		2	
Вклю ане на БрисОбсо лението за изду ане на стру ките		3	
Вклю ане на Бра оула не		4	
Регулиране на ъгъла на скос ане		5	
Монтиране на БредБазната ло ка		6	
Регулиране на коле ателните д и ени		7	
Пред арително устано ане на естотата на ъз ратно:: ОсъОбателните д и ени		8	
Вклю ане и изклю ане		9	
оБирайте електрoинстру ента до детайла след като Бред арително сте го клю или		10	

«	Ф	«	
С аз ане Ѓри р зане на етап		11	189
Разр з ане с Ѓро и ане		12	190
Монтиране и изЃолз ане на ЃрисЃосо лението за усЃредно одене	 	13	190 191
з ор на доЃлнителни ЃрисЃосо лени			193 194

Б « «

« « « « , Ђ - « « « , « «

огато е нео оди аза на на за ран а и ка ел; т тр ада се из ѓрши оторизиран сер из за електроинструменти на Бош; за да се заЃазни ото на езоЃасност на електроинструмента.

Редо но Ѓо ист айте гнездото за за а ане на ре е ите листо е. За целта де онтирайте ре е и листистрѓскај: те ЃолеЃналите стру ки рез леко Ѓо ук ане ѓр уста: илна осно а.

Редо но Ѓро ер айте оде ата ролка. Ако е износена; т тр ада ѓде за енена оторизиран сер из за електроинструменти на Бош.

Периоди но с аз айте оде ата ролка с една каЃка а: шинно асло (и те игура 15; страница 192).

« « « Ђ «

Отго ори на ѓЃросите си односно ре онта и Ѓоддрѓ ката на Ваши Ѓродукт о ете да Ѓолу ите от наши сер изен оддел. Монта ни ерте и и ин ор аци за резер ни ас: ти о ете да на ерите сѓ она адрес= www.bosch-pt.com

ЕкиЃт на Бош за те ни ески сѓ ети и Ѓрило ени е от: го ори с удо олст ие на ѓЃросите Ви односно нашите Ѓродукти и доЃлнителните ЃрисЃосо лени за т .

огато се о рѓ ате с ВѓЃроси кѓ Ѓредста ителите; ол ; неЃре ен но Ѓосо айте 10-ци рени катало ен но ер; озна ен на та елката на електроинструмента.

« Е» Ђ

Бош Сер из Центѓр
Гаранционни и из ѓнгаранционни ре онти
ул. Черни рѓх 51:Б
FPI Бизнес центѓр 1407
1907 Со и
Тел.=(02) 9601061
Тел.=(02) 9601079
Факс=(02) 9625302
www.bosch.bg

«

С оглед оЃаз ане на околната среда електроинструментѓ; доЃлнителните ЃрисЃосо лени и оЃако ката тр ада ѓдат Ѓодло ени на Ѓод од а Ѓера отка за Ѓо торното изЃолз ане на сѓдѓр а ите се т суро ини.

е из ѓрл ите електроинструменти Ѓри ите отЃадѓци



Сѓгласно Е роЃейска директи а 2012 19 ЕС односно изл зла от уЃотре: а електри еска и електронна аЃаратура и ут ѓр да ане то ѓ като национален за: кон електри еските и електронни устрои: ст а; които не огат да се изЃолз ат Ѓо е: е; тр ада се сѓ ират одделно и да ѓдат Ѓодлагани на Ѓод од а Ѓера отка за оЃолзот ор ане на сѓдѓр а: ите се т суро ини.

- « « « .

«

» « « « « «

« « « « « «

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ - ј « «

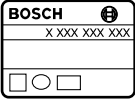









« « . Грешките настанати како резултат од неЃридр у ање до ез едносните наЃо ени и уЃатст а о еда Ѓредиз икаат електри ен удар; Ѓо ар и или тешки Ѓо реди.

ј « « « « « «

«Ѓ»

Пои от електри еналат онаЃо ените за ез едностсе однесу а на електри ни аЃарати што користат струја (со струен ка ел) и електри ни аЃарати што користат атери (ез струен ка ел).

- ▶ **A** «**Њ**» **j** « .
Вни ателно одр у аните алати за се ење со остри
ра о и за се ење **Ѓ** алку се загла у аат и со ни
Болезно се ра оти.
- ▶ « « « « « , « ,
« « « .
.- « « « **S** «
«**j** « « .
ористењето на електри ни а^брати за друга у^ботре а
ос ен на едената о е да до еде до о^басни ситуации.
- «
▶ - « « « « « « «
« « « «**Њ**»
« « « « . Са о на тој на ин ќе
идете сигурни о ез едноста на електри ниот
а^брат.
- « « « «
▶ « « « « « « « «
« , « « « « « « «
« « « « « « « « «
« « « « « « « . онтакот со
струјниот ка ел о е еталните дело и на уредот да ги
ста и **Ѓ**д на **Ѓ**н и да до еде до електри ен удар.
- » « « « «
«**Њ**»
▶ « « « « « « « «
. « « **j** « « « «
. околку дојдете о контакт со листо ите
за **Ѓ**ла **Ѓ**стои о^басност од **Ѓ** реда.
- ▶ « « , « « « « «
« « « « « « « . наку
Ѓстои о^басност од **Ѓ** ратен удар; доколку алатот што
се етну а се загла и о делот што се о ра оту а.
- ▶ **j** « , « « «
«**Њ**» . С итканиот лист **Ѓ**ла о е да
се скрши или да до еде до **Ѓ** ратен удар.
- ▶ - **Њ**» « « « « «
« « « « « « « «
ќ « « **j** « « « **Њ**» . а тој
на ин ќе из егнете **Ѓ** ратен удар и ќе о е ез едно
да го оста ите електри ниот а^брат.
- ▶ « « « « « « , « « «
. скри ените или неостри листо и за **Ѓ**ла
о е да се скршат; да лијаат негатн но на се ењето
или да **Ѓ**редиз икаат **Ѓ** ратен удар.
- ▶ - **Њ**» « « « « **j** «
Њ» . Листот за **Ѓ**ла о е да се
оштети; скрши или да **Ѓ**редиз ика **Ѓ** ратен удар.
- ▶ « « « « « « «**Њ**» ,
j « « « « « «
j « « « « « **j** «
Њ» « « « « « **j** . онтакот со
електри ни ка ли о е да до еде до **Ѓ** ари
електри ен удар. Оштету ањето на гасо одот о е да
до еде до експлозија . а легу ањето о одо одни
це ки **Ѓ**редиз ику а оштету ање или о е да
Ѓредиз ика електри ен удар.
- ▶ « « « « « « . околку го
за^брстите со уред за затегну ање или енге е; тогаш
Ѓр ето што се о ра оту а се др и **Ѓ**оц рсто отколку
со Вашата рака.
- ▶ - « **j** « « « « « « «
« « « « « « « « « .
Алатот што се етну а о е да се локира и да до еде
до гу ење контрола над уредот.
- ▶ - « « « « « **j** « «
S .
▶ « « « « « « « . «**Њ**»
« « « « « « « « .
▶ - « « « « « « « . Ла а о
Ѓста ениот лист за **Ѓ**ла о е да ис^бадне и да е
Ѓо реди.
- ▶ - **Њ**» « « « « «
« « « « « **j** « « « « «
« « « « « « .
▶ - « **j** « « « « « «
« « « « « « « « « «
« « « « « « « « « /
. Материјалите што содр агаз ест о е да идат
о ра оту ани са о од страна на стру ни лица.
– Затоа; доколку е оз о но; користете соод етен
ш уку а за **Ѓ**ра за атеријалот што се
о ра оту а.
– Погри ете се за до ра **Ѓ**ро етреност на ра отното
есто.
– Се **Ѓ**ре^бора у а носење на аска за заштита **Ѓ**ри
дишу ањето со класа на филтер P2.
Вни а ајте на а е ките **Ѓ**ро^биси на Вашата зе ја за
атеријалот кој го ра оту ате.
- ▶ **Ѓ** « **j** « « « « « «
Пра талесно о е да се за^бали.
▶ **j** « « « « « !
« « « « « **j** « **j** «
« « « « « « « « «
230 « « « « «
220 .
- ▶ За да се заштеди енергија; клу у ајте го електри ниот
алат са о доколку го користите.

» «	
	Бр. на артикл (10-ци рен)
	о инална ја ина
	Број на удари о $\bar{\text{O}}$ разен од
	акс. дла о ина на резот
	р о
	Алу иниу
	Метал
	Ш $\bar{\text{O}}$ р $\bar{\text{O}}$ ло а
	Те ина согласно EPTA:Procedure 01-2014
	Ознака за класа на заштита II (целосно изолиран)
L_{pA}	З у ен $\bar{\text{O}}$ ритисок
L_{wA}	З у на ја ина
K	есигурност
a_h	Вку $\bar{\text{O}}$ на редност на осцилации

» «

У една $\bar{\text{O}}$ ила.

Заштита од кинење; лизга ка $\bar{\text{O}}$ а $\bar{\text{O}}$ у а; алатот што се етну а и другата $\bar{\text{O}}$ ишана $\bar{\text{O}}$ ре а $\bar{\text{O}}$ рика ана на сликите не е дел од стандардниот о е на ис $\bar{\text{O}}$ орака.

о $\bar{\text{O}}$ летната $\bar{\text{O}}$ ре а о е да ја најдете о нашата Програ а за $\bar{\text{O}}$ ре а.

« « «

Електри ниот а $\bar{\text{O}}$ рат е на енет за се ење одр о; $\bar{\text{O}}$ ластика; етал; кера и ки $\bar{\text{O}}$ ло ки и гу ени атеријали на ста илна $\bar{\text{O}}$ одлога. Тој е $\bar{\text{O}}$ ододен за $\bar{\text{O}}$ ра и и кри и резе и $\bar{\text{O}}$ од закосени агли до 45°. Вни а ајте на ез едностните на $\bar{\text{O}}$ ени за $\bar{\text{O}}$ ила.

«

Те ни ките $\bar{\text{O}}$ одатоци за $\bar{\text{O}}$ роиз одот се дадени о та елата на страна 182.

Податоците а ат за но инален на $\bar{\text{O}}$ н [U] од 230 олти. О ие $\bar{\text{O}}$ одатоци о е да отста $\bar{\text{O}}$ у аат $\bar{\text{O}}$ ри разли ни на $\bar{\text{O}}$ ни; о за исност од из ед ата о односната зе ја.

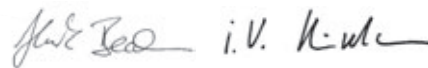
î j



зја у а е на со $\bar{\text{O}}$ ст ена одго орност; дека $\bar{\text{O}}$ роиз одот $\bar{\text{O}}$ ишан о Те ни ки $\bar{\text{O}}$ одатоци соод етст у ана сите $\bar{\text{O}}$ ри енли и одред и од директи ите 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC клу ително ни ните из ени и е соо разен со следните нор и=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Те ни кадоку ентација (2006 42 EC) $\bar{\text{O}}$ ри= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

î



Мерните редности на $\bar{\text{O}}$ роиз одот се дадени о та елата на страна 182.

Вредностите на е исијана у а а одредени о согласност со EN 60745:2:11.

Вку $\bar{\text{O}}$ ните редности на и рации a_h (екторски з ор на трите насоки) несигурност K дадени се о согласност со EN 60745.













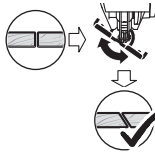
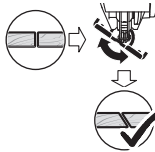

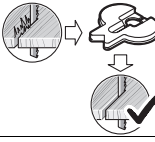
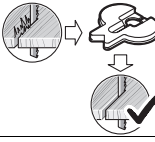



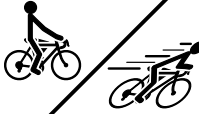
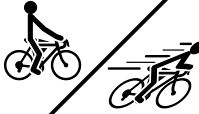








и отона и рации на едено о о ие у $\bar{\text{O}}$ атст ае из ерено со нор ирана $\bar{\text{O}}$ оста $\bar{\text{O}}$ ка с $\bar{\text{O}}$ ред EN 60745 и о е да се користи за е $\bar{\text{O}}$ усе на с $\bar{\text{O}}$ ред ана електри ните а $\bar{\text{O}}$ рати. сто така о е да се $\bar{\text{O}}$ рилагоди за $\bar{\text{O}}$ ред ре ена $\bar{\text{O}}$ роцена на $\bar{\text{O}}$ го ару ањето со и рации. а еденото ни о на и рации е за осно ната $\bar{\text{O}}$ ри ена на електри ниот а $\bar{\text{O}}$ рат. околку електри ниот а $\math{\bar{\text{O}}}$ рат се користи за други $\bar{\text{O}}$ ри ени; со разли на $\bar{\text{O}}$ ре а; алатот што се етну а отста $\bar{\text{O}}$ у а од нор ите или недо олно се одр у а; о е да отста $\bar{\text{O}}$ у ани отона и рации. О а о езна ително да го зголе и $\bar{\text{O}}$ го ару ањето со и рации о $\bar{\text{O}}$ ериодот на целоку $\bar{\text{O}}$ ното ра отење. За $\bar{\text{O}}$ рецизно одреду ање на $\bar{\text{O}}$ го ару ањето со и рации; тре а да се зе е о о сир и $\bar{\text{O}}$ ериодот о кој уредот е исклу ени или ед ајра оти; а не о о ентот кога е о у $\bar{\text{O}}$ тре а. О а о езна ително да го на али $\bar{\text{O}}$ го ару ањето со и рации о $\bar{\text{O}}$ ериодот на целоку $\bar{\text{O}}$ ното ра отење.

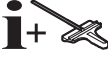

Ут рдете ги до $\bar{\text{O}}$ лнителните ерки за ез едност за заштита на корисникот од лијанието на и рации; како на $\bar{\text{O}}$ р.=одр у ајте ги ни ателно електри ните а $\bar{\text{O}}$ рати и алатот за етну ање; одр у ајте ја то $\bar{\text{O}}$ лината на дланките; организирајте го текот на ра отата.

136 | Македонски

«Њ»

Следната табела ја прикажува аголната табела со електричниот апарат. Упатството за користењето се прикажува на дадената слика. Во записот одредот на аголната табела; Сопствените разлики кои влијаат на употребата. Внимавајте на едностраните насокени.

Цел	«Њ»	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Врнење на листот за филата				183									
Срнење на листот за филата				183									
Вклучување на уредот за оддување на струготините				183									
Приклучување на шпикалот				184 185									
Подесување на закосениот агол				185 186									
Монтирање на заштитата од кинење				187									
Постапување на осцилациите				187									
Постапување на ројот на удари				188									
Вклучување исклучување				188 189									
Водете го електричниот апарат кон делот што се работи а са доколку е клучен				189									
Подготвување аголната табела				189									
Пили за длабочина				190									

Ци	« Њ »	13	ј	190 191
Монтажа и користење на паралелниот граничник				
Бирање на оброта				193 194

» « Њ » « Њ »

► » ј « ј « « « « « « « « « « .

околку е Оброта не користење на Ориклу ефикасно е; тогаш на а ете го од Bosch или специјализирана Орода ница за Bosch: електрични апарати; за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

Редовно истете го Ори алатот за листо ите за Оила. За го ис истите; извадете го листот за Оила од електричниот апарат и трогнете лесно со електричниот апарат на рамена Ооршина.

Редовно контролирајте го одекиот алјак. околку е истрошен; ора да се замени со ластената специјализирана Орода ница на Bosch.

Под а кајте го одекиот алјак од реена реена со неколку кајки асло (иди слика 15; страна 192).

« «

« Њ »

Сервисната служба ќе одговори на Вашите Орашања орска со Оброта ката и одржувањето на Вашиот Ороиз од како и резервните дела и. Експлоатационите цртежи и инструкции за резервните дела и ќе најдете на www.bosch-pt.com

Тотот за соопштувањето Ори користење на Bosch ќе и Оброта огне доколку ите Орашања за нашите Ороиз оди и Оброта.

За сите Орашања и нарачки на резервните дела и; Ве молиме наедете го 10-цифрениот број од спецификационата Отока на уредот.

« ј

« . Електрис

Саааоаеик47Њ; рој3

1000 Скопје

Е-Ошта=dimce.dimcev@servis.bosch.mk

Интернет=www.servis.bosch.mk

Тел. факс=02 246 76 10

Мо. ф. =070 595 888

» « Њ »

Електричните апарати; Оброта ата и ала ите треада се отстранат на еколошки Ори атли на ин.

еги плајте електричните апарати одоашната канта за фура

« ј



Според Европската регулатива а 2012/19/EU за електричните и електронски уреди и нив на национална употреба; електричните апарати што се користат мораат да се рециклираат на еколошки Ори атли на ин.

« .

Srpski

Opшта upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE итајте сва upozorenja и uputstva. Propusti kod pridržavanja

upozorenja и uputstava mogu imati za posledicu električni udar; po ar i ili teške povrede.

uvajate sva upozorenja и uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima električni alat odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) и na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

► **Držite Vaše radno područje isto и dobro osvetljeno.**

Nered или neosvetljeno radno područje mogu voditi nesrećama.

► **Ne radite sa električnim alatom u okolini угроженој eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi или prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu или isparenja.

► **Držite podalje decu и druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada mogu izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

► **Priključite ni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako да se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima za tičnim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači и odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

► **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, poret и rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.

138 | Srpski

- ▶ **Držite aparat to dalje od ki e ili vlage.** Prodor vode u elektri ni alat pove ava rizik od elektri nog udara.
- ▶ **Ne nosite elektri ni alat za kabl, ne ve ajte ga ili ne izvla ite ga iz uti nice.** Držite kabl dalje od vreline, ulja, o trih ivica ili delova aparata koji se pokre u. Ošte eni ili uvrnuti kablovi pove avaju rizik elektri nog udara.
- ▶ **Ako sa elektri nim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produ nog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od elektri nog udara.
- ▶ **Ako rad elektri nog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekida strujne za tite pri kvaru.** Upotreba prekida a strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od elektri nog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, ta radite i idite razumno na posao sa Va im elektri nim alatom. Ne koristite elektri ni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepa nje kod upotrebe elektri nog alata mo e voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite li nu za titnu opremu i uvek za titne nao are.** Nošenje li ne zaštitne opreme; kao maske za prašinu; sigurnosne cipele koje ne kli u; zaštitni šlem ili zaštitu za sluh; zavisno od vrste i upotrebe elektri nog alata; smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno pu tanje u rad. Uverite se da je elektri ni alat isklju en, pre nego to ga priklju ite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja elektri nog alata dr ite prst na prekida u ili aparat uklju en priklju ujete na struju; mo e ovo voditi nesre ama.
- ▶ **Uklonite alate za pode avanje ili klju eve za zavrtnje, pre nego to uklju ite elektri ni alat.** Neki alat ili klju koji se nalazi u rotiraju em delu aparata; mo e voditi nesre ama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj na in mo ete bolje kontrolisati elektri ni alat u neo ekvanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu ode u. Ne nosite iroku ode u ili nakit. Držite kosu, ode u i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo; dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotiraju i delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje pra ine, uverite se da li su priklju eni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine mo e smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa elektri nim alatima

- ▶ **Ne preoptere ujte aparat. Upotrebljavajte za Va posao elektri ni alat odredjen za to.** Sa odgovaraju im elektri nim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom podru ju rada.

- ▶ **Ne koristite nikakav elektri ni alat iji je prekida u kvaru.** Elektri ni alat koji se ne mo e više uklju iti ili isklju iti; je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvcite utika iz uti nice i/ili uklonite akumulator pre nego to preduzmete pode avanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza spre ava nenameran start elektri nog alata.
- ▶ **uvajte nekori cene elektri ne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte kori cenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pro itale ova uputstva.** Elektri ni alati su opasni; kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo elektri ni alat. Kontroli ite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcioni u i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako o te eni da je o te ena funkcija elektri nog alata. Popravite ove o te ene delove pre upotrebe.** Mnoge nesre e imaju svoje uzroke u loše odr avanim elektri nim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za se enja o tre i iste.** Bri ljuvo odr avani alati za se enja sa oštrim ivicama manje slepljuju i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte elektri ni alat, pribor, alate koji se ume u itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba elektri nih alata za druge namene koje nisu predviđene; mo e voditi opasnim situacijama.

Servisi

- ▶ **Neka Vam Va elektri ni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje; da ostane sa uvana sigurnost aparata.

Uputstva za bezbednost za ubodne testere

- ▶ **Držite uredaj za izolovane povr ine dr ke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može da naide skrivene vodove elektri ne struje ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon mo e da stavi pod napon i metalne delove uredjaja i da dovede do elektri nog udara.

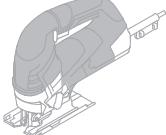





Dalja uputstva o sigurnosti i radu

- ▶ **Držite ruke podalje od podru ja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Vodite elektri ni alat samo uklju en na radni komad.** Ina e postoji opasnost od povratnog udarca; ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- ▶ **Pazite na to da plo a podnožja sigurno naleže prilikom testerenja.** Iskošen list testere se mo e slomiti ili voditi povratnom udarcu.
- ▶ **Isklju ite po zavr etku rada elektri ni alat i izvucite list testere tek onda iz reza, kada se umiri.** Tako ete izbe i povratni udarac i mo ete sigurno ostaviti elektri ni alat.

- ▶ **Upotrebljavajte samo ne oštete besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere mogu se slomiti; negativno uticati na presek ili prouzrokovati povratan udarac.
- ▶ **Ne koristite list testere posle isključenja bočnim pritiskivanjem.** List testere se može oštetiti; slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi na skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite mesno drvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi do električnog udara. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg vrsto držite zatezni uređaji ili stega sigurnije su držati nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zaključiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **List testere ne bi trebao da bude duži nego što je potrebno za predviđeno presecanje. Upotrebljavajte za testerisanje uskih krivi uzan list testere.**
- ▶ **Prekontrolirajte list testere da li vrsto naleže.** Otpušteni list testere može ispasti i Vas povrediti.
- ▶ **Držite električni alat kod vodenja lista testere tako, da se ne povredi nijedna osoba ili životinja od izvadjenog lista.**
- ▶ **Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, nekoliko vrsta drveta, minerala i metala mogu biti opasni po zdravlje i uticati na alergijske reakcije, oboljenja disajnih organa i/ili na rad.** Materijal koji sadrži azbest smeju da rade samo stručnjaci.
 - Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
 - Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
 - Preporučuje se; da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
 Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obraditi u Vašoj zemlji.
- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.
- ▶ **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**
- ▶ Da bi štedeli energiju; uključite električni alat samo kada ga koristite.
- ▶ **Za titno koleno smešteno na kućni i tu (pogledajte sliku 14, strana 191) sprečava slučajno dodirivanje lista testere za vreme rada i nesme se uklanjati.**
- ▶ **Prekontrolirajte pre testerisanja u drvetu, perploče, gradjevinskih materijala itd. da li nemaju strana tela kao eksere, zavrtnje ili nešto drugo. i uklonite ih u datom slučaju.**
- ▶ **Radite u postupku sa uranjanjem samo meke materijale kao drvo, gips karton ili druge. Upotrebljavajte za testerisanje sa uranjanjem samo kratke listove testere.**
- ▶ **Za titno od kidanja iverja može da spreči otkidanje pri testerisanju drveta. Ne upotrebljavajte za titno od kidanja iverja kod preseka sa iskošenjem.**
- ▶ **Prilagodite podešavanje Vašeg električnog alata svakoj primeni. Smanjite na primer kod obrade metala ili kod uskih preseka krivi broj podizanja i klatno kretanje.**
- ▶ **Upotrebljavajte kod obrade manjih ili tanjih radnih komada uvek stabilne podloge odnosno neki sto za testerenje (pribor).**
- ▶ **Upotrebljavajte kod ekstremnih uslova upotrebe mogu nositi uvek uređaj za usisavanje. Izduvavajte esto proreze za ventilaciju i uključite za titni prekidač (FI-) ispred.** Pri preradi metala mogu se taložiti provodljive prašine u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija se može oštetiti.

Simboli

Sledeći simboli su od značaja za čitanje i razumevanje uputstva za rad. Shvatite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola Vam pomaže; da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	GST 90 E=Ubodna testera sivo markirano područje=Drška (izolovana površina za hvatanje)
	GST 90 BE=Ubodna testera sa lukučnom drškom sivo markirano područje=Drška (izolovana površina za hvatanje)
	Pročitajte sva sigurnosna uputstva i upozorenja
	Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice
	Nosite zaštitne rukavice
	Dodatne informacije
	Pravac kretanja

140 | Srpski

Simbol	Zna enje
	Pravac reakcije
	Slede i korak za rad
	Uredjaj za oduvavanje opiljaka
	Usisavanje
	Ugao iskošenja
	Mali broj podizanja mala brzina
	Veliki broj podizanja velika brzina
I	Uklju ivanje
O	Isklju ivanje
	Fiskiranje prekida a za uklju ivanje isklju ivanje
	Zabranjeno rukovanje
	Pravi rezultat
	Testeršitre sa umerenim pritiskom; da bi dobili oprimalan i precizan rezultat presecanja.
	Nanosite pri testerisanju metala du linije se enja rashladno odn. sredstvo za podmazivanje
	Broj predmeta (10:mesta)
P_1	Nominalna primljena snaga
n_0	Broj podizanja u praznom hodu
	maks. dubina se enja
	Drvo
	Aluminium
	Metal

Simbol	Zna enje
	Iverica
	Te ina prema EPTA:Procedure 01=2014
	Simbol za klasu zaštite II (potpuno izolirano)
L_{pA}	Nivo pritiska zvuka
L_{wA}	Nivo snage zvuka
K	Nesigurnost
a_h	Ukupna vrednost vibracija

Obim isporuke

Ubodna testera.
Zaštita od kidanja iverja; paralelan grani nik; upotrebljeni alat i drugi pribor sa slike ili koji je opisan ne spada u standardni obim isporuke.

Kompletan pribor na i ete u našem programu pribora.

Upotreba prema svrsi

Aparat je određen da kod vrste podloge izvodi se enja sa razdvajanjem i ise ke u drvetu; plastiti; metalu; kerami kim plo icama i gumi. Pogodan je za prava i kru na se enja sa uglom iskošenja do 45°. Obratite pa nju na preporuke o listovima testere.

Tehni ki podaci

Tehni ki podaci proizvoda su navedeni na tabeli na strani 182.

Podaci va e za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvodjenja specifi nih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Izjava o usagla enosti

Izjavljujemo pod punom krivi nom i materijalnom odgovorno: sti da pod Tehni ki podaci opisani proizvod odgovara svim doti nim odredbama instrukcije 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC uklju uju i njene izmene i da je u skladu sa slede im normama=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tehni ka dokumentacija (2006 42 EC) kod=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informacije o umovima/vibracijama

Merne vrednosti proizvoda su navedene na tabeli na strani 182.

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745:2:11.

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745.









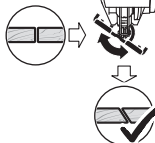

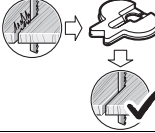


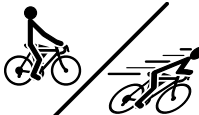
Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može se koristiti za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu

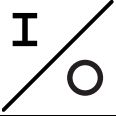
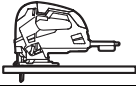



električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno odbranjen; može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može značajno povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme; u kojem je uređaj uključen ili radi; međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Odravanje električnog alata i upotrebljeni alati; odbranjenje toplih ruku; organizacija odvijanja posla.

Montaža i Rad

Sledeća tabela pokazuje ciljeve rukovanja za montažu i rad električnog alata. Uputstva sa ciljevima rukovanja se prikazuju u navedenoj slici. Zavisno od vrste upotrebe potrebne su različite kombinacije uputstava. Obratite pažnju na sigurnosna uputstva.

Cilj rukovanja	Slika	Obratite pažnju na	Strana
Montaža lista testere			183
Vadjenje lista testere			183
Uključiti uređaj za duvanje piljevine			183
Priključiti usisavanje			184 185
Podešavanje ugla iskošenja			185 186
Montiranje zaštite od kidanja iverja			187
Podešavanje oscilovanja			187
Prethodno podešavanje broja podizanja			188

142 Slovensko			
Cilj rukovanja	Slika	Obratite pažnju na	Strana
Uklju ivanje isklju ivanje		9	188 189
Vodite elektri ni alat samo uklju en na radni komad		10	189
Podmazivanje obrade metala		11	189
Testerenje sa uranjanjem		12	190
Monta a i upotreba paralelnog grani nika		13	190 191
Biranje pribora			193 194

Održavanje i enje

► **Držite elektri ni alat, proreze za provetranje kao i prihvat za alat iste, da bi dobro i sigurno radili.**

Ako je potrebna zamena za priklju ni vod; onda to mora izvesti Bosch ili stru an servis za Bosch:elektri ne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Redovno istite prihvat za list testere. Za ovo izvadite list testere iz elektri nog alata i lako istresite na ravnoj površini. Kontrolišite valjak vodjicu redovno. Ako je istrošena; mora je ovlaš en Bosch: servis zameniti.

Podmazujte valjak vodjicu povremeno sa jednom kapi ulja (pogledajte sliku 15; strana 192).

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna slu ba odgovori e na vaša pitanja o popravcima i odr avanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uve ane crte e i informacije o rezervnim delovima mo ete na i na našoj adresi=

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savetovanje o upotrebi e vam rado pomo i ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naru ivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 broj anih mesta prema tipskoj tablici elektri nog alata.

Srpski

Bosch:Service
Dimitrija Tucovi a 59
11000 Beograd
Tel.=(011) 6448546
Fax=(011) 2416293
E:Mail=asbosch@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Elektri ni pribori; pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštitni ovekove sredine.

Ne bacajte elektri ni alat u ku no djubre

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2012 19 EU o elektri nim i elektronskim starim uređjajima i njihovim pretvaranjem u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi elektri ni alati da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj recikla koja odgovara zaštitni ovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Splo na varnostna navodila za elektri na orodja

⚠ OPOZORILO Preberite vsa opozorila in napatila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napatil lahko povzro ijo elektri ni udar; po ar in ali te ke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napatila shranite, ker jih boste v prihodnje e potrebovali.

Pojem elektri no orodje ; ki se pojavlja v nadaljnem besedi: lu; se nanaša na elektri na orodja z elektri nim pogonom (z elektri nim kablom) in na akumulatorska elektri na orodja (brez elektri nega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno področje je naj bo vedno isto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozije oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električno orodje povzroča iskrenje; zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se vam približali.** Odvrtna naprava Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtiki električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtika na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtiki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, tedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje; če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obe naprave električnega orodja in ne vlečite za kabel, če želite vtikač izvlčiti iz vtičnice.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajte, ko se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška; ki je primeren za delo na prostem; zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju nezogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme; na primer maske proti prahu; nedrse obutev; zaščitnih evljev; varnostne elade ali zaščitnih slušnikov; kar je odvisno od vrste in namena uporabe električnega orodja; zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte,**

če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- ▶ **Pred vklopjanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ; ki se nahaja v vrtnem se delu naprave; lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v neprijetnih situacijah električno orodje lahko bolj nadzorovali.
- ▶ **Nosite primerno oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapna oblačila; dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrežanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električno orodje, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje; ki se ne da več vklopiti ali izklopiti; je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.
- ▶ **Električno orodje, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električno orodje so nevarna; če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premernih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene; ki so drugačni od predpisanih; lahko privede do nevarnih situacij.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna opozorila za žage luknjarice

- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, morate električno orodje držati na izoliranem ročaju.** Stik z napeljavo; ki je pod napetostjo; lahko povzroči; da so tudi kovinski deli orodja pod napetostjo; kar lahko povzroči električni udar.







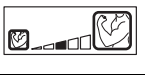

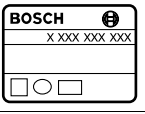







Druga varnostna opozorila in delovna navodila

- ▶ **Ne približujte se z rokami območju žaganja. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost; da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- ▶ **Poskrbite, da bo podnožje pri žaganju varno naleglo.** Zataknen žagin list se lahko zlomi ali povzroči povratni udarec.
- ▶ **Po zaključnem delovnem postopku izklopite električno orodje in potegnite žagin list iz reza čim bolj hitro, ko list povsem obmiruje.** Tako se boste izognili povratnemu udarcu; električno orodje pa boste varno odločili.
- ▶ **Uporabljajte le nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Skrivljeni ali neostri žagini listi se lahko zlomijo; negativno vplivajo na rez ali povzročijo povratni udarec.
- ▶ **Po izklopu ne ustavljajte žaginega lista s pritiskanjem v nasprotni smeri.** Žagin list se lahko poškoduje; zlomi ali povzroči povratni udarec.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo; vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju boljše zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primeci; kot je bil ga dr ali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja poakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zaradi takne; zaradi nesreče lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- ▶ **Žagin list ne sme biti daljši kot je za predviden rez potreben. Pri žaganju ozkih krivulj uporabite ozki žagin list.**
- ▶ **Preverite trdno nasedanje žaginega lista.** Ohlapen žagin list lahko pade ven in Vas poškoduje.
- ▶ **Pri odstranjevanju žaginega lista držite električno orodje tako, da izvržen žagin list ne bo mogel poškodovati oseb ali živali.**
- ▶ **Prah nekaterih materialov kot npr. svinčeneja premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv in lahko povzroči alergične reakcije, obolenje dihal in/ali rak.** Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
 - Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu; ki je primeren glede na vrsto materiala.
 - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
 - Priporočamo; da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.
 Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.
- ▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.
- ▶ **Upozorite na napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**
- ▶ **Da bi privarovali na energijo; vklopite električno orodje le takrat; ko ga boste uporabljali.**
- ▶ **Na ohišju je nameščen varovalec (glejte sliko 14, stran 191), ki onemogoča nenamerni dotik žaginega lista med delovnim postopkom in se ga ne sme odstraniti.**
- ▶ **Pred žaganjem preverite les, iverice, gradbene materiale, ipd. na tujke kot so žebelji, vijaki, ipd. in jih po potrebi odstranite.**
- ▶ **Pri postopku potopnega žaganja obdelujte le mehke materiale, kot npr. les, mavni karton, ipd. Za potopno žaganje uporabljajte le kratke žagine liste.**
- ▶ **Ščitnik proti trganju obdelovanca lahko prepreči iztrganje površine pri žaganju lesa. Ščitnika proti trganju obdelovanca ne uporabljajte pri zajeralnih rezih.**
- ▶ **Prilagodite nastavitve vašega električnega orodja konkretnemu primeru uporabe. Npr. pri obdelavi kovin ali ozkih vijugastih rezih morate zmanjšati tevilno hoda in nihanje.**
- ▶ **Pri žaganju majhnih ali tankih obdelovancev vedno uporabite stabilno podlago oziroma rezalno mizo (pribor).**
- ▶ **Pri ekstremnih pogojih uporabe po možnosti uporabljajte vedno odsesovalno pripravo. Pogosto izpihujte prezračevalne zareze in predvklopite tokovno zaščitno stikalo (FI).** Prevodni prah; ki nastane pri obdelavi kovin; se lahko nabira v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja.

Simboli

Naslednji simboli so pomembni za branje in razumevanje navodila za obratovanje. Zapomnite si simbole in njihov pomen. Pravilna interpretacija simbolov vam pomaga, da električno orodje lahko bolj in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	GST 90 E=Vbodna žaga Sivo označena območja (izolirana površina ročaja)
	GST 90 BE=Vbodna žaga z ukrivljenim ročajem Sivo označena območja (izolirana površina ročaja)
	Preberite si vsa varnostna opozorila in navodila
	Pred pričetkom vseh opravilna električnem orodju potegnite vtič iz vtičnice
	Nosite zaščitne rokavice
	Dodatna informacija
	Smer premikanja
	Smer reakcije
	Naslednji korak opravlja
	Naprava za odpihavanje odrezkov
	Odsesovanje
	Jeralni kot
	Nizko število hodov hitrost

Simbol	Pomen
	Visoko število hodov hitrost
	Vklop
	Izklop
	Fiksiranje vklopno izklopnega stikala
	Prepovedano dejanje
	Pravilni rezultat
	Za optimalni in natančni rezultat pri rezanju morate žagati z zmernim pritiskanjem.
	Pri rezanju kovine morate vzdolž rezalne linije nanesti hladilno tekočino oz. mazivo
	tevilka izdelka (10-mestna)
P_1	Nazivna odjemna moč
n_0	tevilko hodov pri prostem teku
	Maks. globina reza
	les
	Aluminij
	Kovina
	Izverna plošča
	Težava po EPTA: Procedure 01:2014
	Simbol za zaščitni razred II (popolnoma izolirano)
L_{pA}	Nivo hrupa
L_{wA}	Moč hrupa
K	Negotovost
a_h	Skupna vrednost vibracij

Obseg po iljke

Vbodna žaga.
Zaščitna pred trganjem obdelovanca; paralelni prislon; vstavno orodje in drug naslikan ali opisan pribor niso del standardnega obsega dobave.

Celoten pribor najdete v našem programu pribora.

146 | Slovensko

Uporaba v skladu z namenom

Naprava je namenjena rezanju in izrezovanju lesa; umetnih mas; kovine; kerami nih ploš in gumija na trdni podlagi. Pri- merna je za ravne in ukrivljene reze z jeralnim kotom do 45°. Upoštevajte priporo ila o izbiri aginega lista.

Tehni ni podatki

Tehni ni podatki izdelka so navedeni v tabeli na strani 182. Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih na- petostih in dr avno specifi nih izvedbah lahko te navedbe va- riirajo.

Izjava o skladnosti CE

Z izklu no odgovornostjo izjavljamo; da je izdelek; opisan v Tehni nih podatkih ; v skladu z vsemi relevantnimi dolo ili direktiv 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 ES; vklju no z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam= EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tehni na dokumentacija (2006 42 ES) pri= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9

Henk Becker i.v. K. W.

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti izdelka so navedene v tabeli na strani 182.

Merilne vrednosti hrupa izra unane v skladu z EN 60745:2:11.

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izra unajo v skladu z EN 60745.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmer- jene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo elektri nih orodij med seboj. Primeren je tudi za za asno oceno obreme- njenosti z vibracijami.









Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe elektri ne- ga orodja. Če pa se elektri no orodje uporablja še v druge na- mene; z razli nim priborom; odstopajo imi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdr evanju; lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med dolo enim obdo- bjem uporabe ob utno pove a.

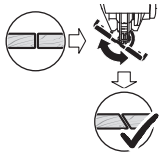

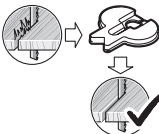


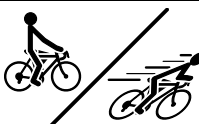

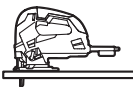




Za natan nejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti as; ko je naprava izklopljena in te e; ven- dar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibraci- jami preko celotnega obdobja dela ob utno zmanjša.

Dolo ite dodatne varnostne ukrepe za zaš ito upravljalca pred vplivi vibracij; npr. Vzdr evanje elektri nega orodja in vstavnih orodij; segrevanje rok; organizacija delovnih postop- kov.

Montaža in obratovanje

Naslednja tabela prikazuje cilje delovanja za monta o in obratovanje elektri nega orodja. Navodila k ciljem delovanja so prikaza- na z ustrezno sliko. Glede na vrsto uporabe so potrebne razli ne kombinacije. Upoštevajte varnostna navodila.

Cilj dejanja	Slika	Upo tevajte	Stran
Vstavljanje aginega lista			183
Odstranitev aginega lista			183
Vklop naprave za odpihovanje odrezkov			183
Priklju itev odsesovanja			184 185

Cilj dejanja	Slika	Upo tevajte	Stran
Nastavitev jeralnega kota			185 186
Monta a š itnika proti trganju			187
Nastavitev nihanja			187
Nastavitev predzibire števila hoda			188
Vklop izklop			188 189
Elektri no orodje mora biti vselej vklopljeno; ko ga pomikate k smeri proti obdelavancu			189
Mazanje pri obdelavi kovin			189
Potopno aganje			190
Monta a in uporaba paralelnega naslona			190 191
Izbor pribora			193 194

Vzdrževanje in i enje

- ▶ **Za dobro in varno delovanje morate poskrbeti za to, da bodo elektri no orodje, prezra evalne zarez in prijema orodja vselej isto in suho.**

Da bi se izognili ogro anju varnosti v primeru; da morate na: domestiti priklju ni kabel; mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaš en servis za elektri na orodja Bosch.

Redno istite prijemalo aginega lista. V ta namen odstranite agin list iz elektri nega orodja in na ravni podlagi rahlo otrkaj: te orodje.

Redno kontrolirajte vodilo. Če je vodilo obrabljeno; naj ga v pooblaš eni servisni delavnici Bosch zamenjajo z novim.

Ob asno nama ite vodilni valj s kapljico olja (glejte sliko 15; stran 192).

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravi: la in vzdr evanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razsta: vljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod=

www.bosch-pt.com

148 | Hrvatski

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega priporočila.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla; ki je navedena na tipski plošči naprave.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.=(01) 519 4225
Tel.=(01) 519 4205
Fax=(01) 519 3407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električni orodjij ne vrzite med gospodinjske odpadke.

Samo za države EU:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uredbi: vsi izdelki v nacionalnem pravu se morajo elektrificirati na orodja; ki niso več v uporabi; ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski**Opere upute za sigurnost za električne alate**

⚠ UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivali val napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar; požar ili teške ozljede.

Sa uvajate sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam Električni alat odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte vaeradno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskru koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pažljivo: biti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključak ni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikač u se ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštićenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajućim utičnicama smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, tlo, hladnjaci.** Postoji mogućnost opasnosti od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kišne vode.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključak ni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključak ni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, otopine ili drugih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključak ni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštićenu sklopku struje kvara.** Pri mjerenju zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na opreznost i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštićenu odjeću.** Nošenje osobne zaštitne opreme; kao što je: maska za prašinu; sigurnosna obuća koja ne klizava; zaštitna kaciga ili štitićnik za sluh; ovisno od vrste i primjene električnog alata; smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehoti na pučanje u rad. Prije nego što ete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključeni uređaj priključak i na električno napajanje; to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobične položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neobičajnim situacijama.

- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepripravnu vršenu odjeću; dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaša rad koristite za to predviđeni električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom raditi će bolje i sigurnije u navedenom području u inka.
- ▶ **Ne koristite električni alat koji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite akumulator prije podizanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegite se nehoti pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznale ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabu održavanjem električnih alata.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrom i čistom.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrocima manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvodne radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno; može dovesti do opasnih situacija.

Servisiranje

- ▶ **Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način se na in osigurati da oстане sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za ubodne pile

- ▶ **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite na izoliranom površini zahvata.** Kontakt s električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uređaja i prouzročiti strujni udar.

Ostale upute za sigurnost i rad

- ▶ **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne dirajte ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
 - ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
 - ▶ **Pazite da ploča podnožja kod piljenja sigurno naliježe.** Zaglavljani list može se odlomiti ili dovesti do povratnog udara.
 - ▶ **Nakon završene radne operacije isključite električni alat, a list pile izvučite iz reza tek nakon što se zaustavi.** Na taj način izbjegite povratni udar; a električni alat može sigurno odlošiti.
 - ▶ **Koristite samo neopete, besprijekorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu puknuti; negativno utjecati na kvalitetu rezanja ili prouzročiti povratni udar.
 - ▶ **Nakon isključivanja, list pile ne možete bojom pritiskanjem.** List pile se može isključiti; odlomiti ili uzrokovati povratni udar.
 - ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronalazili skriveni opskrbeni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do povratnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
 - ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
 - ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti; što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
 - ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvučite mrežni utikač iz utičnice.**
 - ▶ **List pile ne smije biti duži nego što je to potrebno za predviđeno rezanje. Za piljenje na malim radijusima zakrivljenosti koristite uski list pile.**
 - ▶ **Provjerite list pile na vrsto dosjedanje.** Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.
 - ▶ **Kod izbacivanja lista pile električni alat držite tako da list pile ne može ozlijediti ljude ili životinje.**
 - ▶ **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drveta, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
 - Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
 - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
 - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.
- Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

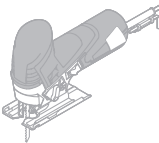
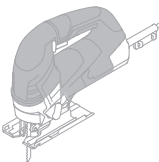

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

150 | Hrvatski

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**
- ▶ Za štednju električne energije; električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.
- ▶ **Za titni stremen koji se nalazi na kućištu (vidjeti sliku 14, stranica 191) sprječava nehote no dodirivanje lista pile tijekom radne operacije, i ne smije se skinuti.**
- ▶ **Prije piljenja drva, pločica iverica, građevnih materijala, itd., kontrolirajte ih na postojanje stranih tijela kao što su avli, vijci ili šrafovi, i prema potrebi ih izvadite.**
- ▶ **Postupkom piljenja zarezivanjem obrađujte samo mekane materijale, kao što je drvo, gipsani karton ili slični materijali.**
- ▶ **Za čišćenje od lomljenja strugotine može spriječiti otkidanje površine kod piljenja drva. Za čišćenje od lomljenja strugotine ne koristite kod kosih rezova.**
- ▶ **Podobranje avanja vašeg električnog alata prilagodite dotičnoj primjeni. Npr. kod obrade metala ili na rezovima malih radijusa smanjite broj hodova i njihanje.**
- ▶ **Kod obrade manjih ili tanjih izradaka uvijek koristite stabilnu podlogu, odnosno stol za piljenje (pribor).**
- ▶ **Kod ekstremnih uvjeta primjene mogu nastati uvijek treba koristiti usisni uređaj. Uvijek ispuhajte otvore za hlađenje i predspojite za titnu sklopku struje kvara (FI). Kod obrade metala vodljiva prašina se može nakupiti unutar električnog alata. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata.**

Simboli

Dolje prikazani simboli od značaja su za čitanje i razumijevanje uputa za rukovanje. Obratite pozornost na ove simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	GST 90 E=Ubodna pila sivo oznaka područje=Ru (izolirana površina zahvata)
	GST 90 BE=Ubodna pila sa stremenastom ručicom sivo oznaka područje=Ru (izolirana površina zahvata)
	Pročitajte sve napomene za sigurnost i upute

Simbol	Značenje
	Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice
	Nosite zaštitne rukavice
	Dodatna informacija
	Smjer gibanja
	Smjer reakcije
	Sljedeća radna operacija
	Naprava za otpuhivanje strugotine
	Usisavanje
	Kut kosog rezanja
	Mali broj hodova mala brzina
	Veliki broj hodova velika brzina
	Uključivanje
	Isključivanje
	Utvrđivanje prekidača za uključivanje isključivanje
	Zabranjena radnja
	Toplan rezultat
	Pilite s umjerenim pritiskom; kako bi se postiglo optimalno i precizno rezanje.
	Kod piljenja metala uzduž linije rezanja poprskajte sa sredstvom za hlađenje odnosno podmazivanje

Simbol	Zna enje
	Kataloški broj (10:znamenasti)
P_1	Nazivna primljena snaga
n_0	Broj hodova pri praznom hodu
	max. dubina rezanja
	Drvo
	Aluminij
	Metal
	Plo a i verica
	Te ina odgovara EPTA:Procedure 01-2014
	Simbol za klasu zaštite II (potpuno izolirano)
L_{pA}	Razina zvu nog tlaka
L_{wA}	Razina u inka buke
K	Nesigurnost
a_h	Ukupna vrijednost vibracija

Opseg isporuke

Ubodna pila.

Zaštita od lomljenja strugotine; grani nik paralelnosti; radni alat i ostali prikazan ili opisan pribor ne pripadaju standar: dnom opsegu isporuke.

Kompletni pribor mo ete na i u našem programu pribora.

Uporaba za određenu namjenu

Uz uvjet vrstog nalijeganja uređaj je predviđen za odreziva: nje i izrezivanje drva; plastike; metala; kerami kih plo ica i gume. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove; s kutom isko: šenja do 45°. Treba se pridr avati savjeta za list pile.

Tehni ki podaci

Tehni ki podaci za proizvod navedeni su u tablici na stranici 182.

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slu aju odstu: panja napona i u izvedbama specifi nim za doti nu zemlju; ovi podaci mogu varirati.

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornoš u da proizvod opisan pod Tehni ki podaci odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2011 65 EU; 2014 30 EU; 2006 42 EC uklju u: ju i i njihove izmjene te da je sukladan sa slijede im norma: ma=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tehni ka dokumentacija (2006 42 EC) mo e se dobiti kod= Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9; 70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informacije o buci i vibracijama

Mjerne vrijednosti za proizvod navedeni su u tablici na stranici 182.

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745:2:11.

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postup: kom mjerenja propisanim u EN 60745 i mo e se primijeniti za međusobnu usporedbu elektri nih alata. Prikladan je i za pri: vremenu procjenu optere enja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene elektri : nog alata. Ako se međutim elektri ni alat koristi za druge pri: mjene; s razli itim priborom; radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno odr avaju; prag vibracija mo e odstupati. Na taj se na in mo e osjetno pove ati optere enje od vibracija tijekom itavog vremenskog perioda rada.









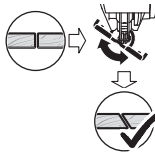

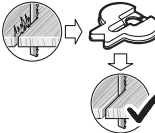




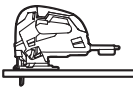


Za to nu procjenu optere enja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isklju en; ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se na in mo e osjetno smanjiti optere enje od vibracija tijekom itavog vremenskog perioda rada.



Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika; kao npr. =odr avanje elektri nog alata i rad: nih alata; kao i organiziranje radnih operacija.

152 | Hrvatski

Montaža i rad

Donja tablica prikazuje radnje za montažu i rad električnog alata. Na prikazanoj slici pokazane su upute uz navedene radnje. Ovi: sno od na ina primjene potrebne su različite kombinacije uputa. Pridržavajte se uputa za sigurnost.

Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Umetanje lista pile			183
Izbacivanje lista pile			183
Uključivanje naprave za puhanje strugotine			183
Priključak usisavanja			184 185
Namještanje kuta kosog rezanja			185 186
Montaža zaštite od lomljenja strugotine			187
Namještanje njihanja			187
Namještanje predbiranja broja hodova			188
Uključivanje isključivanje			188 189
Električni alat voditi prema izratku samo u uključenom stanju			189
Podmazivanje kod obrade metala			189
Prorezivanje pilom			190

Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Monta a i primjena grani nika paralelnosti			190 191
Biranje pribora			193 194

Održavanje i enje

- **Da bi mogli dobro i sigurno raditi, elektri ni alat, otvore za hlađenje kao i steza alata održavajte u istom stanju.**

Ako je potrebna zamjena priklju nog kabela; tada je treba povesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch elektri ne alate; kako bi se izbjeglo ugro avanje sigurnosti.

Redovito istite steza lista pile. U tu svrhu izvadite list pile iz elektri nog alata i lagano udarite elektri nim alatom po ravnoj površini.

Redovito kontrolirajte vode i valj i . Ako je on istrošen; treba se zamijeniti u ovlaštenom Bosch servisu.

Vode e valj i e povremeno podma ite s jednom kapi ulja (vi djeti sliku 15; stranica 192).

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis e odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i odr avanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Pove: ane crte e i informacije o rezervnim dijelovima mo ete na i na adresi=

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado e vam pomo i odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slu aj povratnih upita ili naru ivanja rezervnih dijelova; molimo vas neizostavno navedite 10:znamenasti kataloški broj sa tipske plo ice elektri nog alata.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.=(01) 2958051
Fax=(01) 2958050

Zbrinjavanje

Elektri ni alat; pribor i ambala u treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Elektri ne alate ne bacajte u ku ni otpad

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za elektri ne i elektroni ke stare uređaje; neuporabivi elektri ni alati moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Üldised ohutusjuhised

⚠ TÄHELEPANU

Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja ju-

histe eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök; tulekahju ja või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste Elektriline tööriist käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohtas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid; mis võivad tolmu või auru süüdata.
- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse; võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohtus

- **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesaga sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. **Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu toorud, radiaatorid, pliidad ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud; on elektrilöögi oht suurem.
- **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett; on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

154 | Eesti

- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimaste, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepane: matus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiku: kaitsevahendite; näiteks tolmutummaski; libisemiskindlate turvajalatsite; kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalaast vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesassa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate voo: luvõrku sisselülitatud seadme; võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juukseid, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided; ehted või pikad juukseid võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmutõrjumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmu: eemaldusseadise kasutamine vähendab tolmut põhjustatud ohte.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist; mida ei ole enam võimalik lüliti sisse ja välja lülitada; on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatus: abinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu laste kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid**

lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hoolitatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoolitatud; teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded tikksaagide kasutamisel

- ▶ **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult käepideme isoleeritud pindadest.** Kokku: puude pingele all oleva elektrijuhtmega seab pingele alla ka tööriista metallosad ja põhjustab elektrilöögi.

Muud ohutusnõuded ja tööjuhised

- ▶ **Hoidke käed töödeldavast pirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- ▶ **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht; kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- ▶ **Veenduge, et alustald oleks saagimisel stabiilses asendis.** Kinnikiildunud saeleht võib rebeneda või põhjustada tagasilöögi.
- ▶ **Pärast saagimise lõppu lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saeleht seiskub. Alles siis tõmmake saeleht lõikejäljest välja.** Nii väldite tagasilööki ja saate tööriista ohu: tult käest panna.
- ▶ **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud või nürid saelehed võivad murduda; mõjutada lõike kvaliteeti või põhjustada tagasilöögi.
- ▶ **Ärge pidurdage saelehte pärast väljalülitamist, avaldades saelehele külgsurvet.** Saeleht võib kahjustuda; murduda või põhjustada tagasilöögi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörde kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustus-**

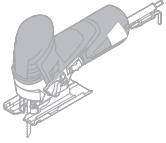
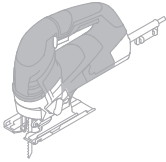









firma poole. Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruusitangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjus: tada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saeleht ei tohiks olla pikem kui konkreetse löike jaoks vajalik. Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.**
- ▶ **Kontrollige, kas saeleht kinnitub korralikult.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.
- ▶ **Saelehte väljahüppamisel hoidke seadet nii, et väljahüppav saeleht ei vigastaks inimesi ega loomi.**
- ▶ **Selliste materjalide nagu pliisisaldusega värvide, teatavate puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist ja tekitada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja/või vähki.** Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
 - Kasutage konkreetse maerjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
 - Tagage töökohas hea ventilatsioon.
 - Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.
 Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.
- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.
- ▶ **Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**
- ▶ Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.
- ▶ **Korpuse külge paigaldatud kaitsekaar (vt joonis 14, lk 191) hoiab töötamise ajal ära soovimatu kokkupuute saelehega ja seda ei tohi eemaldada.**
- ▶ **Enne saagimise alustamist veenduge, et puidus, laastplaatides, ehitusmaterjalides jm ei ole võõrkehi, näiteks naelu, kruvisid jmt, vajaduse korral eemaldage need.**
- ▶ **Uputuslõikeid tehke üksnes pehmete materjalide, nagu puidu, kipskartongi jmt lõikamisel. Uputuslõigete tegemiseks kasutage üksnes lühikesi saelehti.**
- ▶ **Materjali rebimisvastane kaitse väldib puitmaterjalide saagimisel pealispinna rebenemist. Ärge kasutage rebimisvastast kaitset kaldlõigete puhul.**
- ▶ **Seadistage tööriist vastavalt konkreetsele tööle. Näiteks metalli töötlemisel ja kitsaste kurvide lõikamisel vähendage käigusagedust ja pendelliikumist.**

- ▶ **Väikeste või õhukeste toorikute saagimisel kasutage alati stabiilset alust või saepinki (lisatarvik).**
- ▶ **Äärmuslike töötingimuste korral kasutage võimaluse korral tolmuimejat. Puhastage sageli ventilatsiooniavad ja kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Äärmuslike töötingimuste korral võib seadmesse koguneda elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

Sümbolid

Järgmised pilt sümbolid on olulised kasutusjuhendi lugemisel ja mõistmisel. Pidage palun pilt sümbolid ja nende tähendus meeles. Pilt sümbolite õige tõlgendamine aitab Teil seadet tõhusamalt ja ohutumalt käsitseda.

Sümbol	Tähendus
	GST 90 E=Tikkisaag halliga markeeritud ala=käepide (isoleeritud haardepind)
	GST 90 BE=Kaarkäepidemega tikkisaag halliga markeeritud ala=käepide (isoleeritud haardepind)
	Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised
	Enne mis tahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja
	Kandke kaitsekindaid
	Lisateave
	Liikumissuund
	Reaktsionisuund
	Järgmine tööetapp
	Saepuru ärapuhumiseseade
	Tolmuimemine

156 | Eesti

Sümbol	Tähendus
	Kaldenurk
	Väike käigusagedus kiirus
	Suur käigusagedus kiirus
I	Sisselülitamine
O	Väljalülitamine
	Lüliti (sisse välja) lukustamine
	Keelatud toiming
	Õige tulemus
	Optimaalse ja täpse lõiketulemuse saavutamiseks saagige mõõduka survega.
	Metalli saagimisel kandke lõikejoo: nele jahutus: või määrdeainet
	Tootenumber (10:kohaline)
P_1	Nimivõimsus
n_0	Tühikäigusagedus
	Max löikesügavus
	Puit
	Alumiinium
	Metall
	Laastplaat
	Kaal EPTA:Procedure 01-2014 järgi
	Kaitseklassi II sümbol (täielikult isoleeritud)
L_{pA}	Helirõhu tase
L_{wA}	Helivõimsuse tase
K	Mõõtemääramatus
a_h	Vibratsiooni kogutase

Tarnekomplekt

Tikkaaag.
Materjali rebimisvastane kaitse; paralleeljuhid; otsak ja teised joonistel kujutatud või kirjeldatud lisatarvikud ei kuulu stan: dardvarustusse.

Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloo: gist.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu; plastmaterjalide; metalli; keraami: liste plaatide ja kummi saagimiseks; samuti eelpool nimetatud materjalides väljalõigete teostamiseks. Tööriist on ette nähtud nii sirgete kui figuurilõigete teostamiseks; kusjuures lõikenurk võib olla kuni 45°. Järgige soovitusi saelehete osas.

Tehnilised andmed

Toote tehnilised omadused on toodud tabelis leheküljel 182. Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana; et punktis Tehnilised andmed kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2011 65 EL; 2014 30 EL; 2006 42 EÜ ja viidatud direktiivide muudetud redaktsioonides sätestatud asjakohaste nõuetega ning järg: miste standarditega=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Tehniline toimik (2006 42 EÜ) saadaval=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Andmed on toodud tabelis leheküljel 182.

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745:2:11. Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemää: ramatus K; kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemi: seks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasu: tamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatak: se muudeks töödeks; kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui

tööriista hooldus pole piisav; võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodi tervikuna tunduvalt suurem.

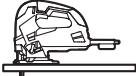
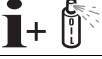


Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega; mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud; kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid; näiteks hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt; hoidke käed soojas; tagage sujuv töökorraldus.

Kokkupanek ja kasutamine

Järgmisest tabelist leiate juhised elektrilise tööriista kokkupanekuks ja kasutamiseks. Juhiseid illustreerivad joonised. Sõltuvalt rakendusest on vajalikud juhiste eri kombinatsioonid. Pöörake tähelepanu ohutusnõuetele.

Toimingu eesmärk	Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
Saelehe paigaldus			183
Saelehe eemaldamine			183
Saepuru ärapuhumiseadme sisselülitamine			183
Tolmuimeja ühendamine			184 185
Lõikenurga reguleerimine			185 186
Materjali rebimisvastase kaitse paigaldamine			187
Pendelliikumise reguleerimine			187
Käigusageduse reguleerimine			188
Sisse: väljalülitamine			188 189

158 Latviešu			
Toimingu eesmärk	Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
Viie elektriline tööriist toorikuga kokku ainult sisselülitatult		10	189
Määrimine metalli töötlemisel		11	189
Saagimise alustamine materjali keskelt (uputamine)		12	190
Paralleeljuhiku paigaldamine ja kasutamine		13	190 191
Lisatarviku valik			193 194

Hooldus ja puhastus

- **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade, ventilatsioonivad ja tarviku kinnitusava puhtad.**

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandus- töökojas.

Puhastage saelehe kinnitusava regulaarselt. Selleks võtke saeleht tööriistast välja ja koputage tööriista kergelt vastu si- ledat pinda.

Kontrollige juhtrulli regulaarselt. Kui see on kulunud; tuleb see Boschi volitatud remonditöökojas välja vahetada lasta.

Määrige juhtrullikut aeg-ajalt paari tilga õliga (vt joonis 15; lk 192).

Klienditeenindus ja müüjijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt=

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimus- tes meeleldi abi.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaruosade tellimisel näida: ke kindlasti ära seadme andmesildil olev 10:kohaline toote: number.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald; Laagri

Tel. +6549 568

Faks=679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitleus

Elektriseadmed; lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonna: säästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19 EL elektri- ja elektroonikasead: mete jäätmete kohta ning direktiivi kohalda: misele liikmesriikides tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ring: lusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Iet sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegša: nos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet tos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums elektroinstru: ments attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektro: kabeli); gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Droība darba vietā

- ▶ **Seko jiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedroju tuvu un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenta nedaudz dzirksteļo; un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību; kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodroība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai.** Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmaiņas konstrukcijas kontaktdakšā; kas piemērota kontaktligzdai; ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām; pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā; pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekarot elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām ķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samēzglājies elektrokabeļi var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi; kas piemēroti darbam ārpus telpām; samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju; samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā droība

- ▶ **Darba laikā saglabājiet kontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu; pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus.** Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas; neslidošu apavu un

aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanu. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārneses pārļieciniet, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu; ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja; kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā; kad elektroinstrumenti ir ieslēgti; var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējamās instrumentus vai atslēgas.** Regulējamo instruments vai atslēga; kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās; var radīt savainojumu.
- ▶ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekļūties vaļiņas drēbes; rotaslietas un garie mati.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu uzkrāšanu; samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējošā apmērā darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti; ko nevar ieslēgt un izslēgt; ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Ādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar rīkoties vai nav iepazinušas ar rīkoties noteikumiem.** Ja elektroinstrumenti lieto nekompetentas personas; tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā re-**

160 | Latviešu

monta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc; ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

- ▶ **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošo darbinstrumentu.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti; kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem; ļauj strādāt daudz raigāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst eīt sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem; nekā tiem; kuriem to ir paredzējis raotājfirma; ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošini, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainī izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi figūrziņiem

- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai pat instrumenta elektrokabeļi, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām noturvirsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus; spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām; kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.

Citi drošības noteikumi un norādījumi darbam

- ▶ **Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- ▶ **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena; kas var notikt; darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- ▶ **Zāģēšanas laikā sekojiet, lai balstplāksne cieši piegulētu zāģējamā priekšmeta virsmai.** Noliecot zāģa asmeni sānu virzienā; tas var salūzt; kā arī var notikt atsitiena.
- ▶ **Pēc zāģēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāģa asmeni no zāģējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens pilnīgi apstājas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena; un elektroinstrumentu būs iespējams droši noietot.
- ▶ **Lietojiet tikai nebojātus zāģa asmeņus.** Saliecti vai neasi zāģa asmeņi var salūzt; negatīvi ietekmēt zāģējuma kvalitāti vai izraisīt atsitienus.
- ▶ **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremsēt zāģa asmeni ar sānu spiedienu.** Ādas rīcības dēļ zāģa asmens var tikt bojāts vai salūzt; kā arī var notikt atsitiena.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu neķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komu-**

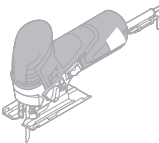
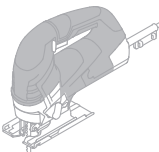



nālās saimniecības iestādē. Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli; var tikt bojātas materiālās vērtības; kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.








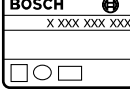
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē; strādāt ir drošāk; nekā tad; ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt; izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšņu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdās.**
- ▶ **Zāģa asmenim nav jābūt garākam, nekā tas nepieciešams zāģējumu veidošanai paredzētajā dziļumā. Veidojot liektus zāģējumus ar mazu liekuma rādiusu, lietojiet auru zāģa asmeni.**
- ▶ **Pārbaudiet, vai zāģa asmens ir stingri iestiprināts.** Slikti iestiprināts zāģa asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.
- ▶ **Zāģa asmens izņemšanas laikā turiet elektroinstrumentu tā, lai krītošais zāģa asmens nesavainotu cilvēkus vai mājdzīvniekus.**
- ▶ **Dažu materiālu, piemēram, svina saturošu krāsu, atsevišķu ķirņu koksnes, minerālu un metālu putekļu var būt kaitīgi veselībai un izraisīt alergiskas reakcijas, kā arī elpošanas ceļu slimības un/vai vēzi.** Azbestu saturošus materiālus drikst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.
 - Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
 - Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
 - Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.
- ▶ **Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus; kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.**
- ▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.
- ▶ **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**
- ▶ **Lai taupītu enerģiju; ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad; kad tas tiek lietots.**
- ▶ **Uz korpusa nostiprinātais kontaktaizsargs (skatīt attēlu 14 lappusē 191) darba laikā novērtējiet, vai upeškaras zāģa asmenim, tāpēc to nedrīkst noņemt no elektroinstrumenta.**
- ▶ **Pirms koka, skaidu plākušu, būvmateriālu u.c. materiālu zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģējams materiāls nesatur sveķus, piemēram, naglas, skrūves u.c., un vajadzības gadījumā atbrīvojiet materiālu no tiem.**

- ▶ Pielietojiet zāgē anas paņēmienu ar iegremdē anu tikai mīkstu materiālu, piemēram, koka, sausā apmetuma u. c. līdzīgu materiālu zāgē anai. Lietojiet zāgē anai ar iegremdē anu tikai īsus zāga asmeņus.
- ▶ Pretplaisā anas aizsargs novēr zāgējuma malu plaisānu un atlū anu, zāgējot koka priek metus. Neizmantojiet pretplaisā anas aizsargu, veidojot slīpos zāgējumus.
- ▶ Izvēlieties elektroinstrumenta iestādījumus atbilstoši veicamā darba raksturam. Piemēram, apstrādājot metālu, vai veidojot liektus zāgējumus ar mazu liekuma rādītāju, samaziniet asmeņa kustību biežumu un svārstu iedarbi.
- ▶ Zāgējot nelielus vai plānus priek metus, vienmēr novietojiet tos uz stabila paliktna vai uz zāgē anas galda (papildpiederums).
- ▶ Strādājot ekstremālos apstākļos vienmēr izmantojiet putekļu uzsūkšanas ierīci, ja vien tas ir iespējams. Pēc iespējas biežāk izpūstiet elektroinstrumenta ventilācijas atveres ar saspiegtu gaisu un pievienojiet to elektrotīklam caur noplūdes strāvas (FI-) aizsargreleju. Izņemot elektroinstrumentu metāla apstrādei; tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu.







Simboli

Tālāk aplūkotie simboli ir svarīgi; lai lasītu un pareizi izprastu šo lietošanas pamācību. Iegūstiet šos simbolus un to nozīmi. Simbolu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk lietot elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	GST 90 E=figūrīgais Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma=rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
	GST 90 BE=figūrīgais ar lokveida rokturi Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma=rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
	Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus
	Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktlīdždas
	Nēsājiet aizsargcimdus

Simbols	Nozīme
	Papildu informācija
	Kustības virziens
	Reakcijas virziens
	Nākošais darbības solis
	Asmens appūtes ierīce
	Uzsūkšana
	Zāgēšanas leņķis
	Neliels darbības ātrums asmens kustību biežums
	Liels darbības ātrums asmens kustību biežums
	Ieslēgšana
	Izslēgšana
	Ieslēdzēja fiksēšana
	Aizliegta darbība
	Pareiza darbība
	Lai panāktu optimālus apstrādes rezultātus un nodrošinātu augstu zāgējuma precizitāti; zāgēšanas laikā ieturiet mērenu spiedienu.
	Zāgējot metālu; pārklājiet zāgējuma trasi ar nelielu daudzumu dzesējošā vai eļļojošā līdzekļa
	Izstrādājuma numurs (10 zīmju)
P_1	Nominālā patērējamā jauda

162 | Latviešu

Simbols	Nozīme
n_0	Darbinstrumenta kustību biežums brīvgaitā
	Maks. zāģēšanas dziļums
	Koks
	Aluminijs
	Metāls
	Skaidu plāksne
	Svars atbilstoši EPTA:Procedure 01=2014
 II	Elektroaizsardzības klases II simbols (pilna izolācija)
L_{pA}	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	Trokšņa jaudas līmenis
K	Izkliede
a_h	Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība

Piegādes komplekts

Figūrzāģis.

Pretplaisāšanas aizsargs; paralēlā vadotne; darbinstruments un citi atļotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts koka; plastmasas; metāla; keramikas un gumijas plākšņu sazāģēšanai un izzāģēšanai; stingri piespiecot balstplāksni pie zāģējamā priekšmeta virsmas. Tas ir lietojams taisniem un liektiem zāģējumiem; kā arī slīpiem zāģējumiem ar zāģēšanas leņķi līdz 45°. Elektroinstruments jāiestiprināmi tikai tādi zāģa asmeņi; ko šim nolūkam ir teikusi raotājfirma.

Tehniskie parametri

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā; kas aplūkojama lappusē 182.

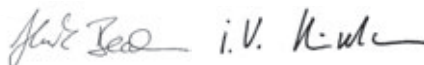
Šie parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām; kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem; šie parametri var atšķirties.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam; ka sadaļā Tehniskie parametri aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2011/65/ES; 2014/30/ES; 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem; kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1; EN 60745-2:1.1; EN 50581.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT ETM9
--	--



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informācija par troksni un vibrāciju

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā; kas aplūkojama lappusē 182.

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2:1.1.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem; kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem; kā arī tad; ja tas nav pietiekošā apmērā apkalpot; instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.


Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam; jāņem vērā arī laiks; kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas; ta faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus; lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības; piemēram; savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu; novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Montāža un lietošana

Šeit sniegtajā tabulā ir parādītas darbības un to mērķi elektroinstrumenta montāzā un lietošanas laikā. Paskaidrojumi par darbībām un to mērķiem ir sniegti norādītajos attēlos. Atkarībā no darbības veida; norādījumi ir piemērojami dažādās kombinācijās. Ievērojiet drošības noteikumus.

Darbība un tās mērķis	Attēls	Ievērojiet to	Lappuse
Zāģa asmens iestiprināšana			183
Zāģa asmens izņemšana			183
Asmens apputes ieslēgšana			183
Uzsūkšanas ierīces pievienošana			184 185
Zāģēšanas leņķa iestādīšana			185 186
Pretplaisāšanas aizsarga montāža			187
Svārsta iedarbes regulēšana			187
Asmens kustību biežuma iestādīšana			188
Ieslēgšana un izslēgšana			188 189
Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai laikā, kad elektroinstruments darbojas			189
Elļošana metāla apstrādes laikā			189
Zāģēšana ar asmens iegremdēšanu			190

164 | Lietuviškai

Darbība un tās mērķis	Attēls	Ievērojiet o	Lappuse
Paralēlās vadotnes montāža un lietošana		13	190 191
Piederumu izvēle			193 194

Apkalpošana un tīrīšana

► Lai varētu strādāt droši un bez traucējumiem, uzturiet tīru elektroinstrumentu, tā ventilācijas atveres un darbinstrumenta stiprinājumu.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli; tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā; jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

Regulāri tīriet zāģa asmens stiprinājumu. Izmantojiet nolūkam izņemiet zāģa asmeni un viegli uzstiet ar elektroinstrumentu pa cietu, līdzenu virsmu.

Regulāri kontrolējiet vadotnes rullīša stāvokli. Ja rullītis ir nolietojies; tas jānomaina firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Laiku pa laikam ieeļļojiet vadotnes rullīti ar piemērotu eļļu (skatīt attēlu 15 lappusē 192).

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu; kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumiem un informācijai par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē = www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā; sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas; noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru; kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV:1021 Rīga
Tālr.=67 146262
Telefakss=67 146263
E:pasts=service:pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti; to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā atsevišķai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā; lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā atsevišķai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite emiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų; gali trenkti elektros smūgis; kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Į saugokite saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama savaime suprantama Elektrinis įrankis apibūdina įrankius; maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu); ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti tvirta ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kilti kibirkštis; o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali uždegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite vaikams būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipkite dėmesį į kitus asmenis, kurie gali nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laidą kištukas turi atitikti tinklo kištuko tipą. Kištuko jokių būdų negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai; tiksiai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams; sumažina elektros smūgio pavojų.

- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, ildytuvų, viryklių ar aldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens; padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. ne ne kite elektrinio įrankio paėmimą už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iškišti tukinio lizdo ištraukti kištuką.** Laid patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis nei siteptų alyva ir jo nepažeistų atrištos detalės ar judantis prietaiso dalys. Paėmę laidą arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus; sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar vaistų. Akimirksniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sualojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones; pvz.: respiratorių ar apsauginę kaukę; neslystantį batus; apsauginį šalį; klausos apsaugos priemones ir kt.; rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį; sumažėja rizika susiegti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prie prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nedami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštų laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė elektros tinklą; kai jungiklis yra įjungtas; gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prie įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sualoėti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėdami saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plaukus drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius; papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančio dalys.

- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau; jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis; kurio nebegalima įjungti ar išjungti; yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prie reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prie valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Į atšildymo priemonę apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi; kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančio prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestrigna, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurių trikdėtų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrėti elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti atitinkami ir verūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta joje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo lygumą ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį; gali susidaryti pavojingos situacijos.

Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti; jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su siaurapjūkliais

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą; kuriuo teka elektros srovė; metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir išstikti elektros smūgis.

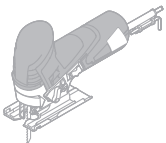
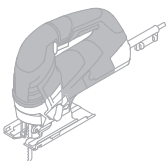
Papildomos saugos ir darbo nuorodos

- ▶ **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Neki kite rankų po ruo inio.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susieisti.
 - ▶ **Elektrinį prietais visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruo inio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje; atsiranda atatranks pavojus.
 - ▶ **Stebėkite, kad pjovimo metu atraminė plok tė priglustų prie ruo inio visu pavir iumi.** Pakreipus pjūklelį; jis gali nulū ti arba sukelti atatrank .
 - ▶ **Baig darb prietais i junkite ir pjūklelį i traukite i ruo inio tik tuomet, kai jis visi kai sustos.** Taip išvengsite atatranks pavojaus ir galėsite saugiai padėti prietais .
 - ▶ **Naudokite tik neapgadintus, neprikai tingos būklės pjūklelius.** Sulink ar atšip pjūkleliai gali netinkamai pjauti; lū ti ar sukelti atatrank .
 - ▶ **I jungus prietais , pjūklelio negalima stabdyti jį onu spaudžiant prie ruo inio.** Taip galite sugadinti arba sulautyti pjūklelį arba sukelti atatrank .
 - ▶ **Prie pradėdami darb , tinkamais ie kiliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti pavir iais nėra pravesių elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalb vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pa eidus dujotiekio vamzdį; gali įvykti sprogitimas. Pa eidus vandentiekio vamzdį; galima padaryti daugyb nuostolių.
 - ▶ **Įtvirtinkite ruo inį.** Įtvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra u fiksuojamas ymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
 - ▶ **Prie padėdami elektrinį įrankį būtinai jį i junkite ir palaukite, kol jo besisukan ios dalys visi kai sustos.** Darbo įrankis gali u strigti; tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
 - ▶ **Prie atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia i traukti ki tuk i elektros tinklo lizdo.**
 - ▶ **Pjūklelis neturi būti ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti. Mažo spindulio kreivėms pjauti naudokite siaur pjūklelį.**
 - ▶ **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir jus su eisti.
 - ▶ **I imdami pjūklelį laikykite prietais taip, kad i okdamas pjūklelis nesužeistų žmonių ar gyvūnų.**
 - ▶ **Medžiagų, kurių sudėtyje yra vino, kai kurių rū ių medienos, mineralų ir metalų dulks gali būti kenksmingos sveikatai, sukelti alergines reakcijas, kvėpavimo takų ligas ir (arba) vėžį.** Med iagas; kuriose yra asbesto; leid iama apdoroti tik specialistams.
 - Jei yra galimybė; naudokite apdirbamai med iagai tin: kan i dulkių nusiurbimo įrang .
 - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
 - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsaugini kauk su P2 klasės filtru.
- Laikykitės jūsų šalyje galiojan ių apdorojamoms med iagoms taikomų taisyklių.

- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulks lengvai u siveda.
- ▶ **Atkreipkite dėmesį i tinklo įtamp !** Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodyt įtamp . 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir i 220 V įtampos elektros tinkl .
- ▶ Kad tausotumėte energij ; elektrinį įrankį įjunkite tik tada; kai naudosite.
- ▶ **Ant korpuso uždėtas apsauginis lankelis (žr. 14 pav., 191 psl.) dirbant saugo nuo netikėto prisilietimo prie pjūklelio, todėl jį nuimti draudžiama.**
- ▶ **Prie pradėdami pjauti medien , drožlių plok tes, statybines medžiagas ir pan., patikrinkite ar jose nėra svetimų kūnų, pvz., vinių, varžtų ar kt., jei yra pa alinkite.**
- ▶ **Metodu, kai pjūklelis panyra į ruo inį, pjaukite tik mink tus ruo inius, pvz., medien , gipso karton ir pan. Pjaudami metodu, kai pjūklelis panyra į ruo inį, naudokite tik trumpus pjūklelius.**
- ▶ **Apsauga nuo pavir iaus i draskymo pjaunant medien saugo pavir ių nuo i draskymo. Apsaugos nuo i draskymo nenaudokite atlikdami įstrizus pjūvius.**
- ▶ **Elektrinio įrankio nustatymus pritaikykite prie atliekamo darbo. Jei, pvz., apdorojate metal arba pjaunate mažo spindulio kreivėmis, sumažinkite judesių skai ių ir vytavim .**
- ▶ **Pjaudami mažus arba plonus ruo inius būtinai naudokite stabil i atram arba pjovimo stalę (papildoma įranga).**
- ▶ **Esant ekstremalioms darbo s lygoms, jei yra galimybė, visada naudokite nusiurbimo įrenginį. Ventiliacines angas dažnai prapūskite ir prijunkite nuotėkio srovės apsauginį i jungiklį (FI).** Apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali nusėsti laid ios dulks. Gali būti pa eid ia: ma elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

Simboliai

Kad skaitydami suprastumėte naudojimo instrukcij ; svarbu inoti emiau pateiktų simbolių reikšm . Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisingai interpretuodami simbolius; geriau ir saugiau naudositės elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reik mė
	GST 90 E=Siaurapjūklis Pilka pa ymėta sritis=rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)
	GST 90 BE=Siaurapjūklis su lanko formos rankena Pilka pa ymėta sritis=rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)

Simbolis	Reik m ė
	Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus
	Prieš prad ėdami bet kokius elektrinio įrankio prie i ūros ar remonto darbus; iš kištukinio lizdo ištraukite kištuk
	M ūv ėkite apsaugin ėmis pirštin ėmis
	Papildoma informacija
	Jud ėjimo kryptis
	Reakcijos j ėgos kryptis
	Kitas veiksmas
	Pj ūven ū p ūtimo įrenginys
	Nusiurbimas
	Įstri o pj ūvio kampas
	Ma as jud ėsi ū skai ius greitis
	Didelis jud ėsi ū skai ius greitis
	Įjungimas
	Išjungimas
	Įjungimo:išjungimo jungiklio u fiksavimas
	Draud iamas veiksmas
	Teisingas rezultatas
	Pj ūvimo metu spauskite nesmarkiai; kad pasiektum ėte geriausi ū ir tiksliausi ū rezultata ū.

Simbolis	Reik m ė
	Pj audami metal ; i ūilgai pj ūvio linijos u purk ūkite au ūsinimo ar tepimo priemone ū
	Gaminio numeris (10: enkli ū)
P_1	Nominali naudojamoji galia
n_0	Tu ū iosios eigos jud ėsi ū skai ius
	Maks. pj ūvimo gylis
	Mediena
	Aliuminis
	Metalas
	Medienos dro li ū plok ūt ė
	Svoris pagal EPTA:Procedure 01-2014
	Apsaugos klas ės II simbolis (visi ūkai izoliuota)
L_{pA}	Garso sl ėgio lygis
L_{wA}	Garso galios lygis
K	Paklaida
a_h	Vibracijos bendroji vert ė

Tiekiamas komplektas

Siaurapj ūkli ū.

Apsauga nuo pavir ūiaus i ūdraskymo; lygiagre ioji atrama; darbo įrankis ir kiti pavaizduoti ar apra ūyti priedai į tiekiam standartinį komplekt neįeina.

Vis papildom įrang rasite m ūs ū papildomos įrangos progamoje.

Elektrinio įrankio paskirtis

Prietaisai skirtas stabiliai įtvirtintoms medinėms; plastikinėms; metalinėms; keraminėms ir guminėms detal ėms pjauti. Prietaisai tinka tiesiems ir fig ūriniams pj ūvims iki 45° kam: pu. B ūtina naudoti rekomenduojamus pj ūklelius.

Techniniai duomenys

Gaminio techniniai duomenys pateikti lentel ėje; 182 psl.

Duomenys galioja tik tada; kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus; tam tikrai ūaliai gaminamas modelis; ūie duomenys gali skirtis.

168 | Lietuviškai

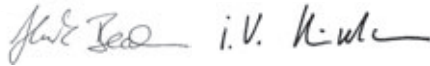
Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiamo, kad skyriuje Techniniai duomenys aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2011 65 ES; 2014 30 ES; 2006 42 EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus=EN 60745:1; EN 60745:2:11; EN 50581.

Techninė byla (2006 42 EB) laikoma=
Robert Bosch Power Tools GmbH; PT ETM9;
70538 Stuttgart; GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart; GERMANY
Stuttgart; 01.01.2017

Informacija apie triukmę ir vibraciją

Gaminio matavimų vertės pateiktos lentelėje; 182 psl.

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745:2:11.

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745.











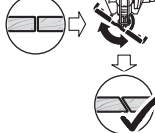

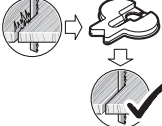

Joje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą; ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.


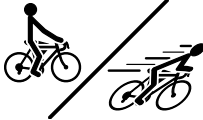

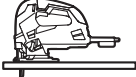
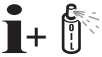
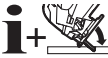
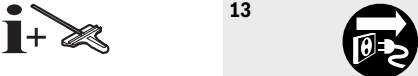
Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai; su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas; vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laiką tarp jų gali ymaiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką; reikia atsižvelgti ir į laiką; per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba; nors ir veikė; bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus; vibracijos poveikis per visą darbo laiką ymaiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones; pvz. =elektrinių ir darbo įrankių techninį priežiūrą; rankų šildymą; darbo eigos organizavimą.

Montavimas ir naudojimas

Lentelėje pateikta elektrinio įrankio montavimo ir naudojimo veiksmų apvalga. Paveikslėliai reiškia veiksmui skirtus nurodymus. Priklausomai nuo naudojimo atvejo; kombinuojami skirtingi nurodymai. Atkreipkite dėmesį į saugos nuorodas.

Veiksmas	Pav.	Atkreipkite dėmesį	Puslapis
Pjūklelio įdėjimas		 	183
Pjūklelio išėmimas		 	183
Pjuvėnų pūtimo įrenginio įjungimas			183
Nusiuurbimo įrenginio prijungimas			184 185
Pjovimo kampo nustatymas			185 186
Apsaugos nuo išdraskymo montavimas			187

Veiksmas	Pav.	Atkreipkite dėmesį	Puslapis
vytuoklinio judesio nustatymas		7	187
Išankstinis judesių skaičiaus nustatymas		8	188
Ijungimas arba išjungimas		9	188 189
Prie ruošinio artinkite tik įjungtą elektrinį įrankį		10	189
Tepimas apdorojant metal		11	189
Įpjovimas ruošinio viduryje		12	190
Lygiagrečioios atramos montavimas ir naudojimas		13	190 191
Papildomos įrangos pasirinkimas			193 194

Priežiūra ir valymas

► Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis, ventiliacinės angos bei įrankių įtvaras būtų varūs.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Reguliariai valykite pjūklelio įtvarą. Išimkite pjūklelį ir išpurtykite prietaisą; lengvai pastuksendami juo į lygų pagrindą.

Reguliariai tikrinkite kreipiamąjį ritinėlį. Jei jis susidėvėjo, jį reikia pakeisti įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto tarnybos dirbtuvėse.

Kreipiamąjį ritinėlį kartais patepkite lašeliu alvyos (r. 15 pav.; 192 psl.).

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus; susijusius su jūsų gaminio remontu; technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie at-sargines dalis rasite www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą, ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtį enklį gaminio užsakymo numerį.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba=(037) 713350
Įrankių remontas=(037) 713352
Faksas=(037) 713354
El. paštas=service:pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis; papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų; tinkančių antriniam perdirbimui; ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius


Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinį teisės aktus; naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.



الصفحة	يراعى ما يلي	الصورة	هدف العمل
190		12	النشر الغاطس 
191-190		13	تركيب واستعمال دليل التوازي 
194-193		-	اختيار التوازي

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوازي والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع، حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه على الأحكام المعملة.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

الصيانة والتنظيف

حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية وأيضاً حاضن العدة من أجل أداء العمل بشكل جيد وأمن.

إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

نظف حاضن نصل المنشار بشكل منتظم. انزع نصل المنشار عن العدة الكهربائية لتنفيذ ذلك ثم انفض العدة الكهربائية بخفة على سطح مستو.

تفحص عجلة التوجيه بشكل منتظم. إن كانت مستهلكة، توجب استبدالها من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش. ازلق بكرة التوجيه من وقت لآخر بقطرة من الزيت (راجع الصورة 15، الصفحة 192).

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوازيها.












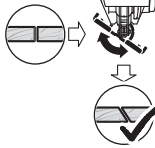

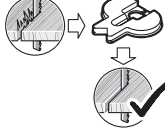

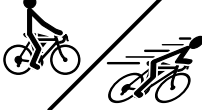



يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأموال الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.



التركيب والتشغيل

تعرض القائمة التالية أهداف العمل لتركيب وتشغيل العدة الكهربائية. تعرض تعليمات أهداف العمل في الصورة المذكورة. تتطلب استخدامات معينة إلى تطبيق مجموعة من التعليمات بأن واحد. تراعى ملاحظات الأمان.

الصفحة	يراعى ما يلي	الصورة	هدف العمل
183	 	1	تركيب نصل المنشار 
183	 	2	إطلاق نصل المنشار 
183		3	تشغيل تجهيزة نفخ النشارة 
185-184		4	وصل الشافط 
186-185		5	ضبط زوايا الشطب المائلة 
187		6	تركيب واقية تمزق النشارة 
187		7	ضبط التأرجع 
188		8	ضبط عدد الأشواط مسبقا 
189-188		9	التشغيل والإطفاء 
189		10	توجيه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط وهي بوضع التشغيل 
189		11	التزليق عند معالجة الخشب 

**معلومات عن الضجيج والاهتزازات**

ذكرت قيم القياسات لهذا المنتج بالقائمة على الصفحة 182.

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعاً للمعيار EN 60745-2-11. قيمة انبعاث الاهتزازات a_{H1} (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حُسبت حسب EN 60745.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائي ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدام الاساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجربات العمل.

الرمز	المعنى
	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014
II/	رمز فئة الوقاية II (معزول بشكل كامل)
L_{pA}	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	مستوى قدرة الصوت
K	التفاوت
a_{H1}	قيمة الاهتزازات الاجمالية

نطاق التوريد

منشار قطع النماذج. لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي على واقية تمزق النشارة ودليل التوازي وعدد الشغل وغيرها من التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لتنفيذ القطوع الفاصلة والجزئية بتركيز ثابت في الخشب واللداثن والمعادن والصفائح الخزفية والمطاط. وتصلح لإجراء القطوع المستقيمة والمنحنية بزواوية شطب حتى 45 درجة. تراعى النصائح بصدد نصال المنشار.

البيانات الفنية

ذكرت البيانات الفنية لهذا المنتج بالقائمة على الصفحة 182.

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

تصريح التوافق CE

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروح تحت "البيانات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالمواصفات 2006/42/EC، 2014/30/EU، 2011/65/EU بما في ذلك التعديلات التي طرأت عليها ومتوافق مع المعايير التالية: EN 50581، EN 60745-2-11، EN 60745-1.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering
Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017



المعنى	الرمز
خطوة العمل التالية	
تجهيز نفخ النشارة	
الشفط	
زاوية الشطب	
عدد أشواط/سرعة صغيرة	
عدد أشواط/سرعة كبيرة	
التشغيل	
الإطفاء	
تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء	
عمل ممنوع	
النتيجة الصحيحة	
ينبغي النشر بضغط معتدل من أجل الحصول على نتيجة قص دقيقة ومثالية.	
عند نشر المعادن تطفى مواد التبريد أو الازلاق على مسار خط القص	
رقم الصنف (عشر مراتب)	
القدرة الاسمية المقننة	P ₁
عدد الأشواط بلا حمل	n ₀
عمق القطع الأقصى	
خشب	
ألمنيوم	
المعدن	
لوح خشب مضغوط	

◀ لائم ضبط العدة الكهربائية مع حالة الاستخدام في كل مرة. قلل عدد الأشواط والترجع عند معالجة الخشب أو عند قص المنعطفات الضيقة على سبيل المثال.

◀ استخدم دائماً قاعدة ثابتة أو منضدة نشر (من التوابع) عند معالجة قطع الشغل الصغيرة أو الرقيقة.

◀ استخدم قدر الإمكان محطة شفط بظروف العمل الشديدة دائماً. انفخ شقوق التهوية مرات عديدة وقم بوصل مفتاح للوقاية من التيار المتخلف (FI) بشكل مسبق. قد يتسرب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن. قد يضر ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية.

الرموز

إن الرموز التالية تلعب دوراً هاماً عند قراءة وفهم كراسة الاستعمال. احفظ الرموز ومعناها. إن تفسير الرموز بشكل صحيح يساعدك على استعمال العدة الكهربائية بشكل أفضل وأكثر أماناً.

الرمز	المعنى
	GST 90 E: منشار قطع النماذجالمجال المعلم بالرمادي: مقبض يدوي (سطح المسك معزول)
	GST 90 BE: منشار قطع النماذج مع مقبض قوسالمجال المعلم بالرمادي: مقبض يدوي (سطح المسك معزول)
	اقرأ كل ملاحظات الأمان والتعليمات
	اسحب قابس الشبكة الكهربائية من المقبس قبل إجراء أي عمل بالعدة الكهربائية
	ارتد قمازات واقية
	معلومات إضافية
	اتجاه الحركة
	جهة رد الفعل



- ◀ اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستحصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الموادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل ردي.
 - ◀ حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
 - ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.
- ### الخدمة
- ◀ اسمع بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وقطع باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- ## تعليمات الأمان لمناشير قطع النماذج/المنحنيات
- ◀ أمسك بالعدة الكهربائية من سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها ملحقات القطع الخسوط الكهربائية المخفية أو الكابل الكهربائي الخاص بالعدة الكهربائية. حيث إن ملامسة تلمحات القطع لسلك يسري فيه التيار الكهربائي من شأنه أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية المكشوفة بالعدة الكهربائية ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية للمشغل.
- ## ملاحظات أمان وعمل إضافية
- ◀ أبعد يديك عن مجال النشر. لا تقبض بيديك إلى ما تحت قطعة الشغل. إن ملامسة نصل المنشار يؤدي إلى تشكل مخاطر الإصابة بجروح.
 - ◀ وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في حالة التشغيل. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية إن تكلمت عدة الشغل في قطعة الشغل.
 - ◀ انتبه إلى ارتكاز صفيحة القاعدة بأمان أثناء النشر. إن نصل المنشار المنقطع قد يكسر أو قد يؤدي إلى صدمة ارتدادية.
 - ◀ اطفئ العدة الكهربائية بعد إنهاء عملية الشغل ولا تسمح نصل المنشار عن القطع إلا بعد أن يتوقف عن الحركة. إنك ستجنب الصدمة الارتدادية بذلك وستتمكن من ركن العدة الكهربائية بأمان.
 - ◀ استخدم فقط نصال المنشار الغير تالفة والسليمة تماما. إن نصال المنشار المتوية أو الكليلية قد تنكسر أو تؤثر سلبا على القطع أو قد تتسبب بصدمة ارتدادية.
 - ◀ لا تكبح حركة نصل المنشار بعد الإطفاء بضغط جانبي معاكس. قد يتلف نصل المنشار أو يكسر أو بسبب صدمة ارتدادية.

- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية. إن ملامسة الخسوط الكهربائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- ◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانبا. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ ينبغي ألا يزيد طول نصل المنشار عن الطول المطلوب لأداء عملية القص المرغوبة. استخدم نصل منشار رفيق لنشر المنعطفات الضيقة.
- ◀ تفحص إحكام ثبات نصل المنشار. إن نصل المنشار الغير ثابت قد يسقط ليصيبك بجروح.
- ◀ امسك بالعدة الكهربائية عند إطلاق نصل المنشار بحيث لا يؤدي قذف نصل المنشار إلى إصابة أي إنسان أو حيوان.
- ◀ إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص وبعض أنواع الخشب والمعادن والفلزات قد تكون مضرّة بالصحة، فتسبب ردود الفعل التحسسية وأمراض المجاري التنفسية و/أو السرطان. يجوز معالجة المواد التي تحتوي على الألبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط.
- استخدم شاقطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2. تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.
- ◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.
- ◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضا.
- ◀ شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.
- ◀ يمنع قوس الوقاية (راجع الصورة 14، الصفحة 191) المركب على الهيكل ملامسة نصل المنشار بشكل غير مقصود أثناء إجراءات العمل ولا يجوز فكه.
- ◀ افحص الخشب واللواح الخشب المكبوس ومواد البناء وإلخ.. قبل النشر على تواجد أغراض غريبة بها كالمسامير واللوايح وما شابه، وأزلها إن وجدت.
- ◀ عالج بإجراءات النشر الغاطس فقط مواد الشغل الطرية كالخشب والورق المقوى المصنوع وما شابه. استخدم بالنشر الغاطس نصال المنشار القصيرة فقط.
- ◀ يمكن لواقية تمزق النشارة أن تمنع تمزق السطح عند نشر الخشب. لا تستعمل واقية تمزق النشارة عند نشر الشطب.

أمان الأشخاص

◀ كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

◀ ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يعد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والوخز أو واقية الأذنين، حسب نوع واستخدام العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

◀ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفاةً قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

◀ انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

◀ تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

◀ ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملل. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفاصات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملل والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

◀ إن جاز تركيب تجهيزات شطف وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

◀ لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإفائها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.

◀ اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

عربي

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

⚠ **تحذير** اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

◀ حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

◀ لا تشتغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

◀ حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

◀ يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرصة تأريخ وقائي. تخفص القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ تجنب ملامسة السطوح المؤرصة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

◀ أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

◀ لا تسبي استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الغلاء. يخفص استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.



نوع عملکرد	تصویر	توجه کنید	صفحه
نمونه تنظیم و انتخاب تعداد ضربه			188
نمونه روشن و خاموش کردن			189-188
ابزار را فقط در حالت روشن در خلاف جهت قطعه کار حرکت دهید			189
نمونه روغنکاری در برش فلزات			189
برشهای عمقی (جیبی)			190
نمونه نصب و کاربرد راهنمای برش موازی			191-190
نمونه انتخاب متعلقات			194-193

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتما شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ ابزار برقی، دریچه ی تهویه و نیز ابزار گیر را برای کارایی خوب و امن تمیز نگهدارید.

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

قسمت نگهدارنده (ابزارگیر) تیغه اهر را مرتب تمیز کنید. برای این منظور تیغه اهر را از داخل ابزار برقی بیرون آورید و دستگاه را بر روی یک سطح صاف و نرم کمی تکان دهید.

قرقره راهنما را مرتب کنترل کنید. در صورتیکه کهنه شده باشد، باید آنرا توسط تعمیرگاه مجاز ابزارآلات بوش تعویض کنید.

ریل راهنما را گاه گاه با یک قطره (رجوع کنید به 15، صفحه 192) روغنکاری کنید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com



اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده این دستگاه در جدول صفحه 182 درج شده اند.

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2:11 محاسبه می شود.

میزان کل ارتعاشات (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأییدگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

نحوه نصب و کاربرد

جدول زیر اهداف کار برای نصب و راه اندازی ابزار برقی را نشان می دهد. دستورات و اهداف کار به صورت مصور نشان داده می شوند. بسته به نوع کاربری، باید دستورات مختلف را به صورت ترکیبی بکار برد. به توصیه های مربوط توجه کنید!

نوع عملکرد	تصویر	توجه کنید	صفحه
نحوه قرار دادن تیغه اره			183
خارج کردن تیغه اره			183
روشن کردن واحد دمش تراشه			183
نحوه اتصال دستگاه مکش			185-184
تنظیم زاویه برش فارسی			186-185
نحوه نصب حفاظ در برابر تراشه			187
نحوه تنظیم حرکت افقی (پاندولی)			187

محتویات ارسالی

اره عمود بر.
صفحه محافظ تیغه (حفاظ در برابر تراشه)، خط کش
راهنمای موازی، ابزارها و سایر متعلقاتی که در تصویر و
یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه
نمی شود.
لطفاً لیست کامل متعلقات و ملحقات را از فهرست برنامه
متعلقات اقتباس نمایید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی در حالیکه بطور محکم بروی قطعه کار قرار
داده شده باشد، برای برش کامل و همچنین برش قسمتی
از قطعات داخلی چوب، مواد پلاستیکی، فلزات، صفحات
سرامیکی و لاستیکی مناسب است. با آن میتوان برش
های مستقیم، منحنی و زاویه فارسی بر 45° ایجاد کرد. به
پیشنهادات ارائه شده در مورد تیغه های اره توجه کنید.

مشخصات فنی

ارقام و مشخصات فنی این دستگاه در جدول صفحه 182
درج شده اند.
این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و
در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند
تغییر کنند.

CE مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که
محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با
استاندارها مدارک فنی
2006/42/EC، 2014/30/EU، 2011/65/EU
به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورم های زیر برابر
است: EN 60745-1، EN 60745-2-11، EN 50581.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Henk Becker *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

معنی	علامت
تعداد ضربه کم/سرعت	
تعداد ضربه زیاد/سرعت	
روشن کردن	I
خاموش کردن	O
قفل کلید روشن/خاموش	
عملکرد ممنوع و غیر مجاز	
نتیجه صحیح	
برای بدست آوردن یک برش دقیق با فشار متعادل برشکاری کنید.	
به هنگام اره کردن فلزات، در مسیر و امتداد خط برش از ماده خنک کننده/نرم کننده یا از روغن استفاده کنید	
شماره فنی (ده رقمی)	
قدرت ورودی نامی	P ₁
تعداد دور در حالت آزاد	n ₀
حداکثر عمق برش	
چوب	
آلومینیوم	
فلز	
نئوپان	
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	
کلاس حفاظتی II (کاملاً عایق شده)	II/□
سطح فشار صوتی	L _{pA}
سطح توان صوتی	L _{WA}
ضریب خطا (عدم قطعیت)	K
میزان کل ارتعاشات	a _h

علامت ها

علامت زیر و معانی آنها میتوانند برای کار و استفاده از ابزار برقی شما پر اهمیت باشند. لطفاً این علامت و مفهوم آنها را خوب بخاطر بسپارید. تفسیر صحیح این علامت به شما کمک میکند که ابزار برقی را بهتر و مطمئن تر مورد استفاده قرار دهید.

معنی	علامت
GST 90 E: اره عمود برمحدوده علامتگذاری شده خاکستری رنگ: دستگیره (با روکش عایق دار)	
GST 90 BE: اره عمود بر با دستگیره کمانیمحدوده علامتگذاری شده خاکستری رنگ: دستگیره (با روکش عایق دار)	
لطفاً کلیه نکات ایمنی و دستورالعمل ها را بخوانید	
پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار برقی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید	
از دستکش ایمنی استفاده کنید	
سایر اطلاعات مکمل	
مسیر یا جهت حرکت	
مسیر یا جهت عکس العمل	
مرحله بعد	
تجهیزات دمنده	
دستگاه مکش	
زاویه برش فارسی	

- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید. گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.
 ▶ به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

▶ جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

▶ محافظ روی پوسته (رجوع کنید به تصویر 14، صفحه 191) از تماس ناخواسته با تیغه اره هنگام کار جلوگیری می کند و نباید آنرا جدا کرد.

▶ پیش انجام اره کاری روی چوب، نئوپان، برد پلاستیکی، مصالح ساختمانی و مانند آن، نخست توجه داشته باشید که اشیاء خارجی مانند میخ، پیچ و مانند آنها روی و درون این اجسام نباشد و در اینصورت آن اشیاء را خارج کنید.

▶ در حالت برش عمقی تنها مواد نرم مثل چوب، کارتن گچی و مانند آنها را بکار برید. جهت برش عمقی تنها از تیغه های کوتاه استفاده کنید.

▶ قطعه حفاظ در برابر تراشه، مانع سائیدگی و پوسته برداشتن سطح قطعه کار هنگام اره کاری می شود. از بکار بردن قطعه حفاظ در برابر تراشه در انجام برش های فارسی خودداری کنید.

▶ تنظیمات لازم در ابزار برقی را نسبت به نحوه و نوع کاربرد دستگاه مطابقت دهید. بطور مثال به هنگام کار بر روی فلزات و یا در حین انجام برش های منحنی تنگ، میزان تعداد ضربه و نوسان ابزار را کاهش دهید.

▶ برای کار روی قطعات کوچک و یا نازک باید همیشه یک زمینه محکم انتخاب کنید و یا از میز اره استفاده کنید (متعلقات).

▶ تمت شرایط کاری حاد، در صورت امکان همواره از یک دستگاه مکش استفاده کنید. تمیز کردن مکرر شیارهای تهویه از طریق دمش فشار هوا و روشن کردن کلید محافظ (RCD) جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) توصیه میشود. هنگام کار با فلزات، امکان تجمع گرد فلزات که هادی می باشد در قسمت های داخلی ابزار برقی وجود دارد. امکان آسیب دیدن و از بین رفتن حفاظ روکش عایق ابزار برقی وجود دارد.



- ◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متمرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگاهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- ◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزار که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار بگیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.
- سرویس**
- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- نکات ایمنی در رابطه با اره های عمود بر**
- ◀ چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار با کابل های برق (داخل ساختمان) که قابل رؤیت نیستند و یا کابل خود ابزار برقی وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.
- سایر نکات ایمنی و راهنمایی ها در رابطه با نحوه کاربرد**
- ◀ دستهایتان را از اطراف تیغه اره دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اره باعث جراحت خواهد شد.
- ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به قطعه کار نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.
- ◀ توجه داشته باشید که صفحه پایه هنگام اره کردن بطور مطمئن روی قطعه قرار گیرد. اگر تیغه اره در قطعه کار گیر کند، ممکن است بشکند و یا باعث ضربه برگشتی (پس زدن) دستگاه شود.
- ◀ بعد از انجام کار، ابزار برقی را خاموش کرده و تیغه اره را هنگامی از داخل برش قطعه خارج کنید که دستگاه کاملاً متوقف شده باشد. بدین ترتیب از ضربه زدن (پس زدن) دستگاه جلوگیری بعمل می آید و میتوانید ابزار برقی را بطور مطمئن کنار بگذارید.
- ◀ تنها از تیغه اره های سالم و بی نقص استفاده کنید. تیغه اره های تاب دار و کند ممکن است بشکنند، برش را تحت تأثیر منفی قرار دهند یا منجر به پس زدن شوند.
- ◀ بعد از خاموش کردن دستگاه، تیغه اره را با وارد آوردن فشار جانبی به آن، متوقف نکنید. تیغه اره ممکن است آسیب دیده، بشکند و یا باعث پس زدن دستگاه شود.
- ◀ برای یافتن لوله ها و سیمهای برق پنهان تأسیسات، از دستگاه های ردیاب مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محل تماس بگیرید. تماس با سیم های برق میتواند باعث آتش سوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.
- ◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.
- ◀ تیغه اره نباید بلندتر از اندازه برش مورد نظر باشد. جهت اره کردن گوشه های تنگ از یک اره باریک استفاده کنید.
- ◀ از جا افتادن و نشست محکم تیغه اره اطمینان حاصل کنید. چنانچه تیغه اره بطور محکم قرار نگرفته باشد، ممکن است بیرون افتاده و باعث جراحت شما شود.
- ◀ ابزار برقی را به هنگام خروج تیغه اره طوری نگه دارید که اشخاص و یا حیوانات در اثر خروج آن مجروح نشوند.
- ◀ گرد و غبار مواد و مصالحی مانند رنگ ها و روکارهای حاوی سرب، برخی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند و ممکن است باعث بروز آلرژی و یا سبب بیماری های مجاری تنفسی شده و یا سرطان زا باشند. کار با مواد حاوی آزبست، منحصراً باید توسط افراد متخصص انجام شود.
- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

- ◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متمرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگاهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- ◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزار که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار بگیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

سرویس

- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

نکات ایمنی در رابطه با اره های عمود بر

- ◀ چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار با کابل های برق (داخل ساختمان) که قابل رؤیت نیستند و یا کابل خود ابزار برقی وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

سایر نکات ایمنی و راهنمایی ها در رابطه با نحوه کاربرد

- ◀ دستهایتان را از اطراف تیغه اره دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اره باعث جراحت خواهد شد.
- ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به قطعه کار نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.

فارسی

راهنمایی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

هشدار همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

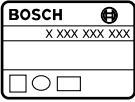






ایمنی محل کار

- ◀ **محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید.** محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.
- ◀ **با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای ممتزقه باشد، کار نکنید.** ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- ◀ **هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید.** در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

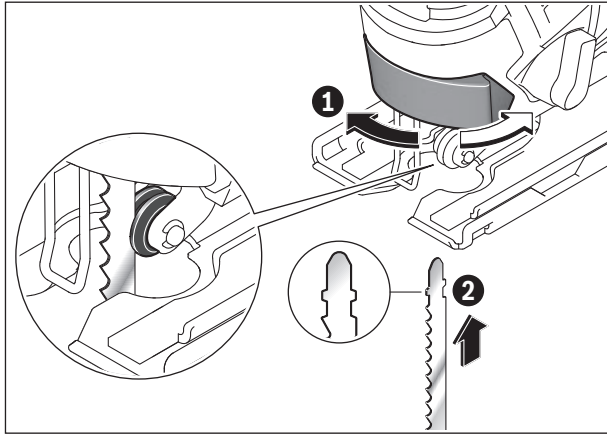
ایمنی الکتریکی

- ◀ **در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید.** استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.
- ◀ **رعایت ایمنی اشخاص**
 - ◀ **حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید.** در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.
 - ◀ **از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
 - ◀ **مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد.** قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
 - ◀ **قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.
 - ◀ **وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد.** برای کار جای مطمئن برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
 - ◀ **لباس مناسب بپوشید.** از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
 - ◀ **در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند.** استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.
- ◀ **استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن**
 - ◀ **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید.** برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
 - ◀ **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

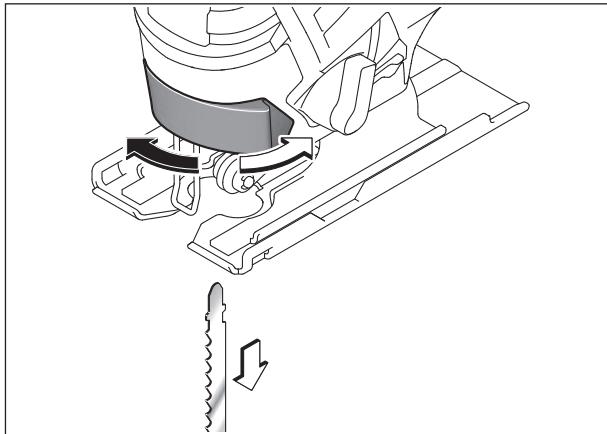
182 |

		GST 90 E	GST 90 BE
			
		3 601 E8G 0..	3 601 E8F 0..
P_1	W	650	650
n_0	min^{-1}	500 3100	500 3100
	mm	90	90
	mm	20	20
	mm	10	10
	kg	2;3	2;6
L_{pA}	dB(A)	86	84
L_{wA}	dB(A)	97	95
K	dB	3	3
a_h 	m s^{-2}	8;5	4;5
a_h 	m s^{-2}	8;5	6;5
K	m s^{-2}	1;5	1;5

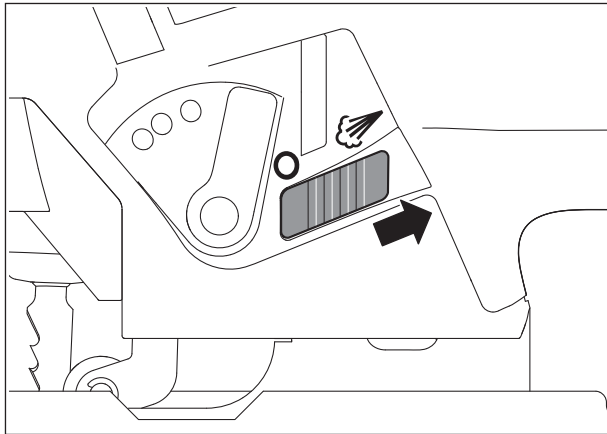
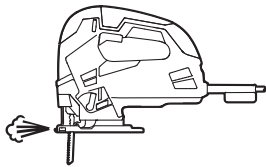
1



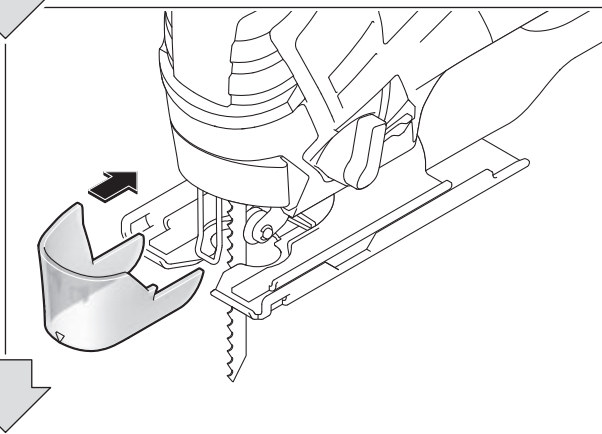
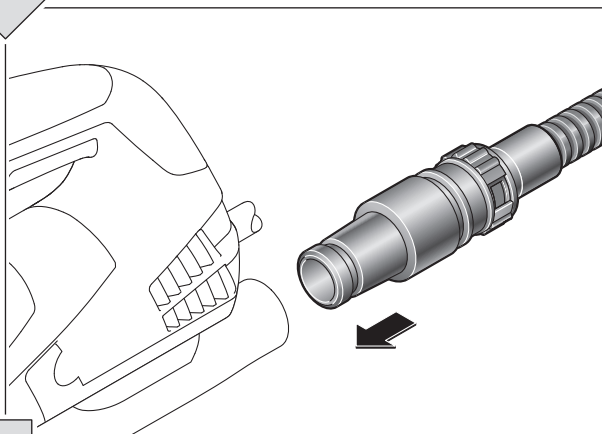
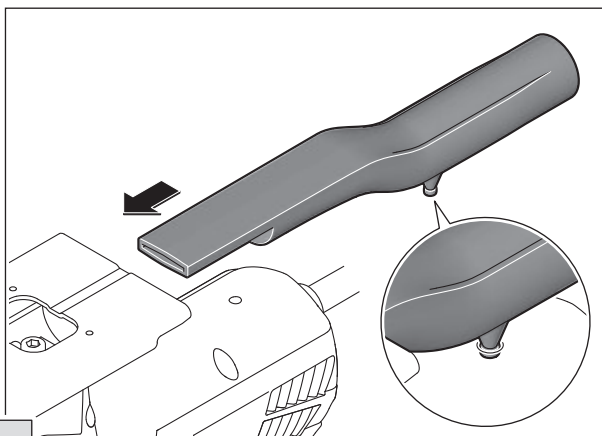
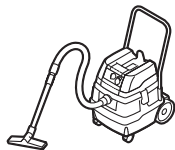
2

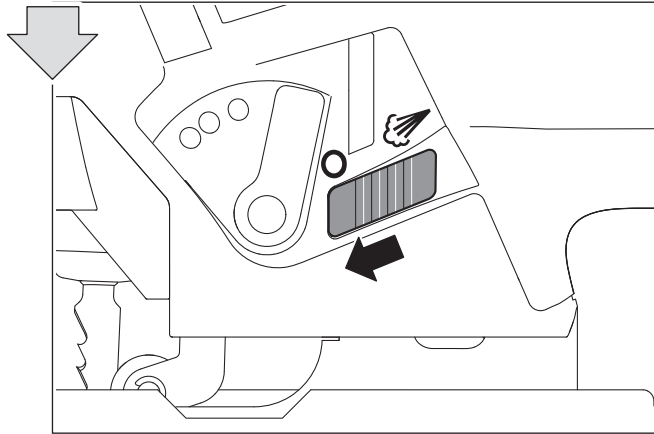


3

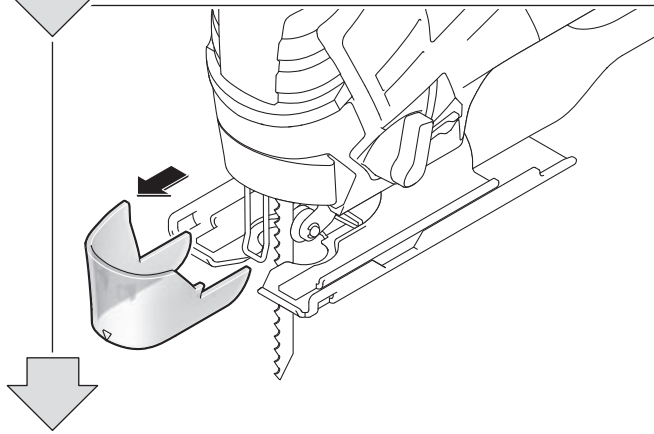
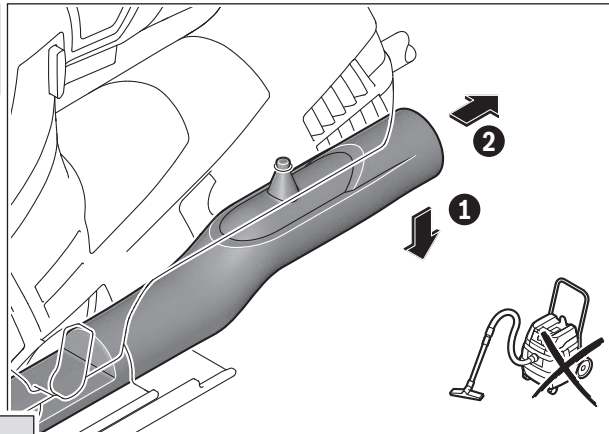
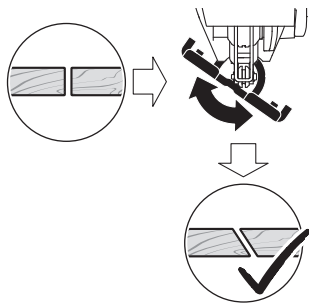


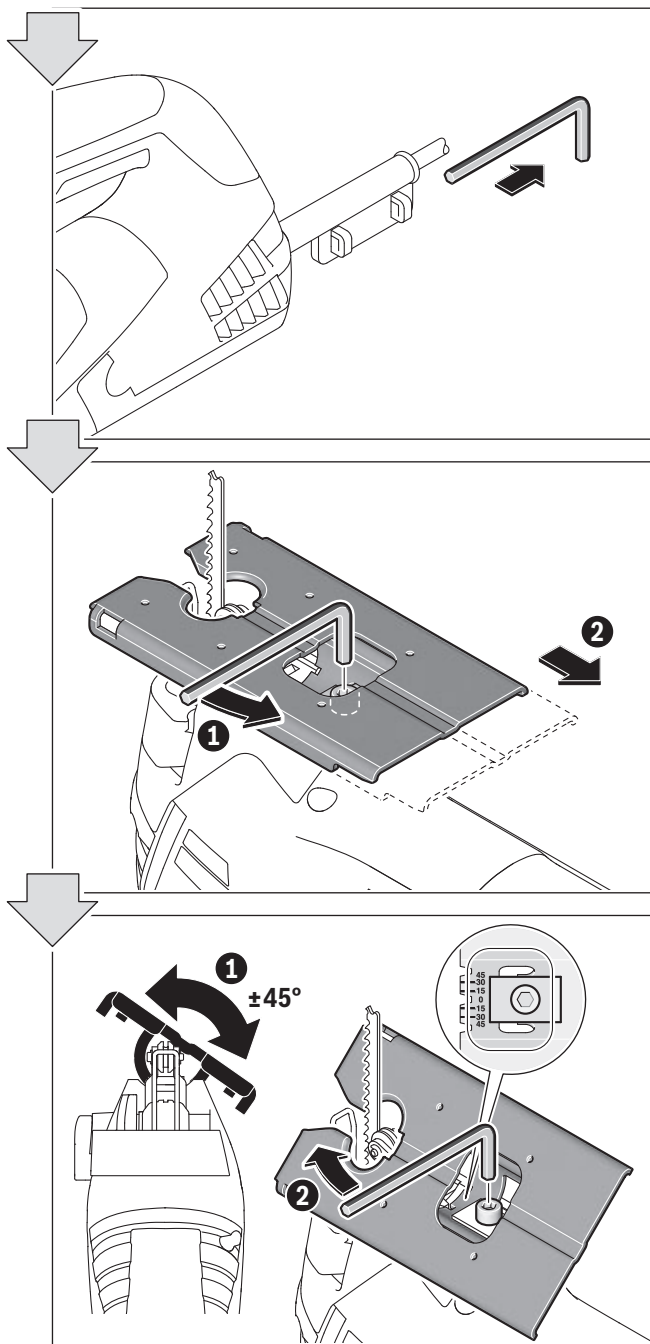
4



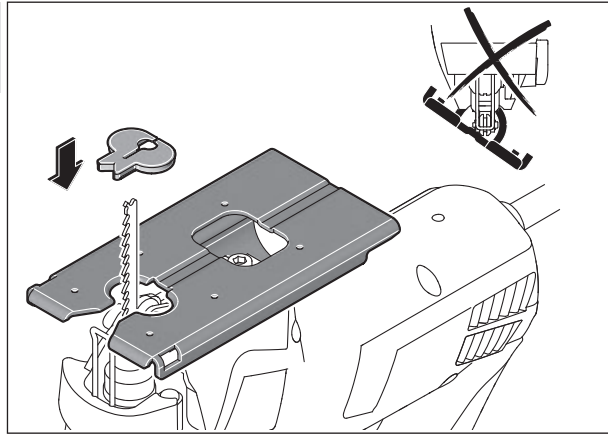
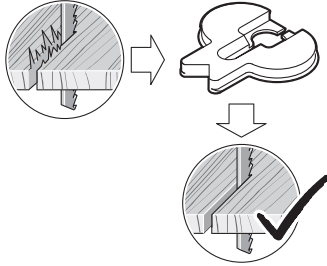


5

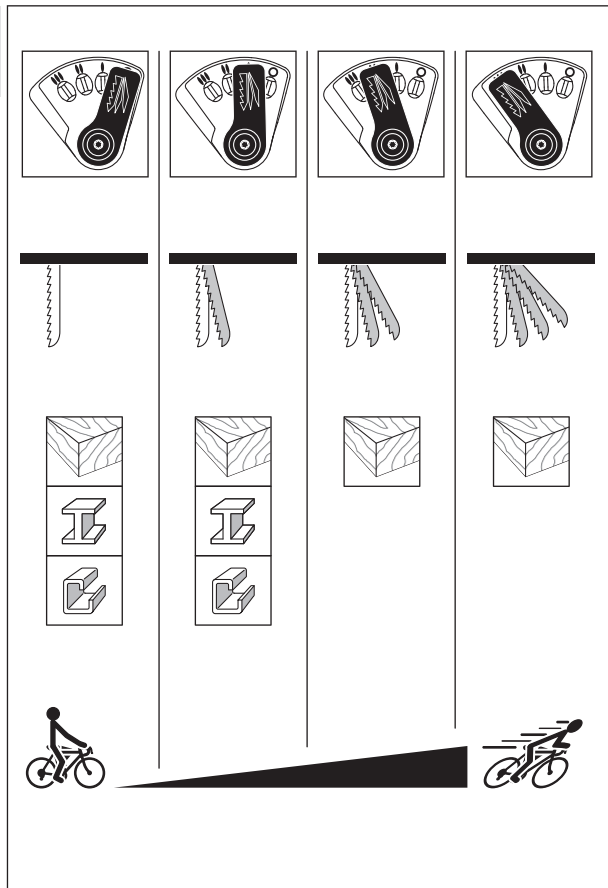
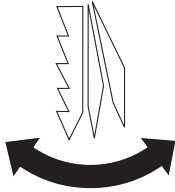




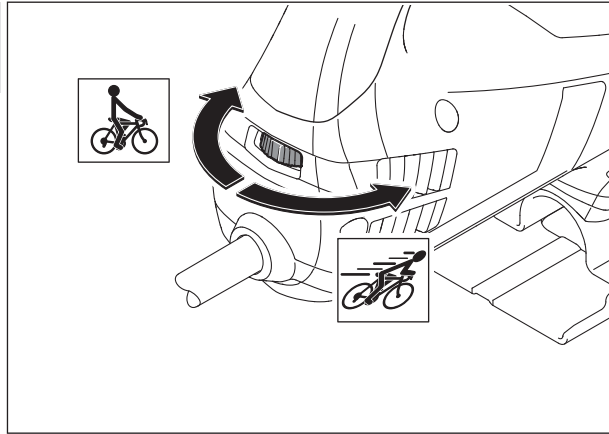
6



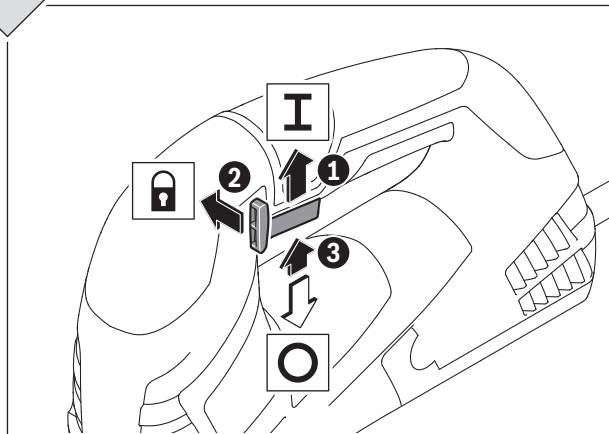
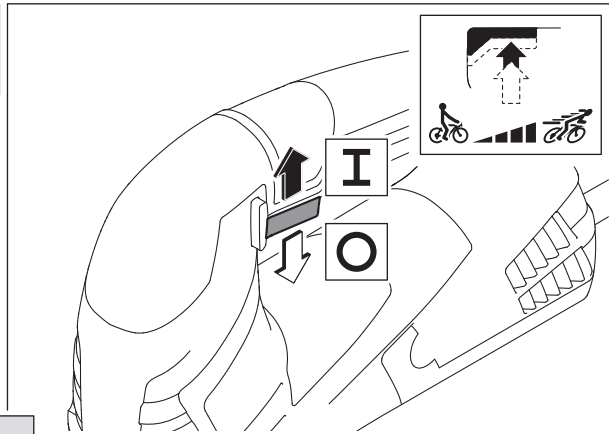
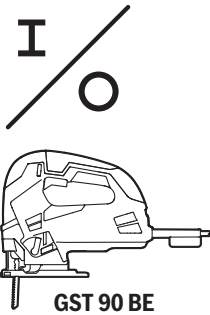
7

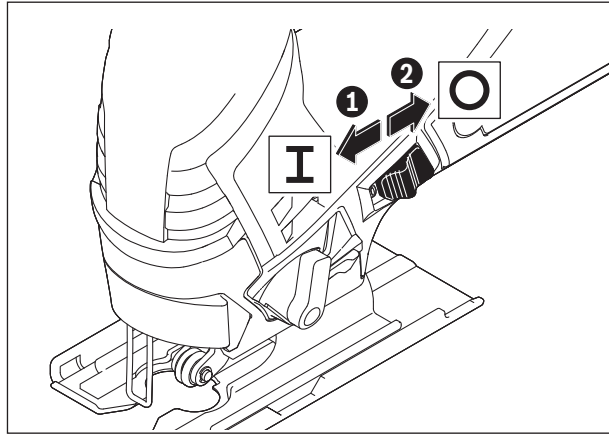
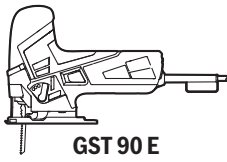


8

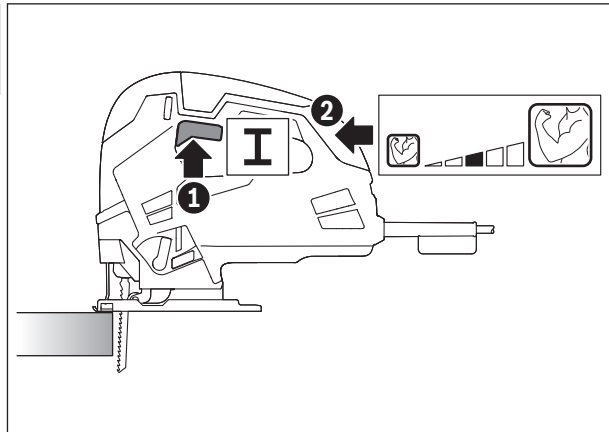
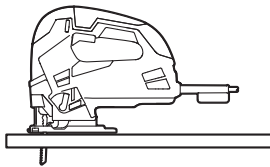


9

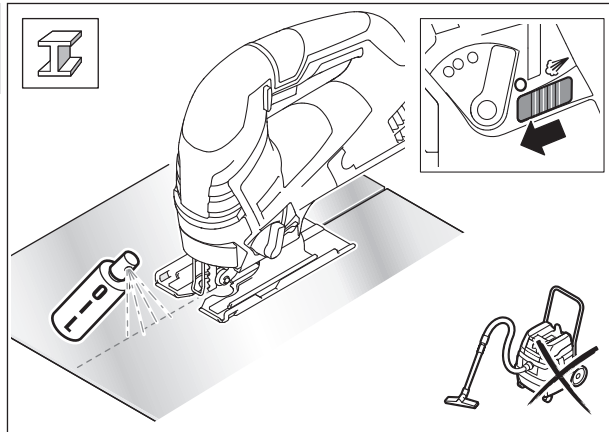




10

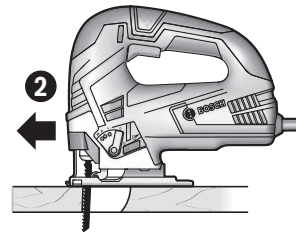
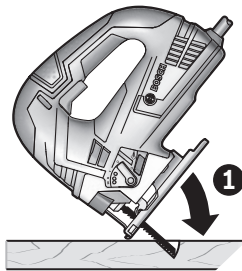
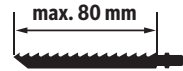
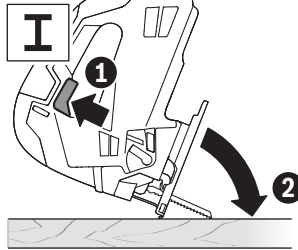
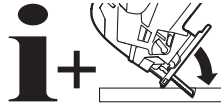


11

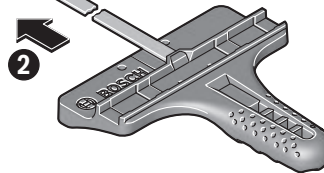
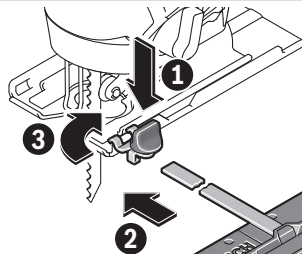
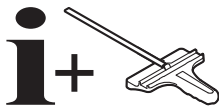


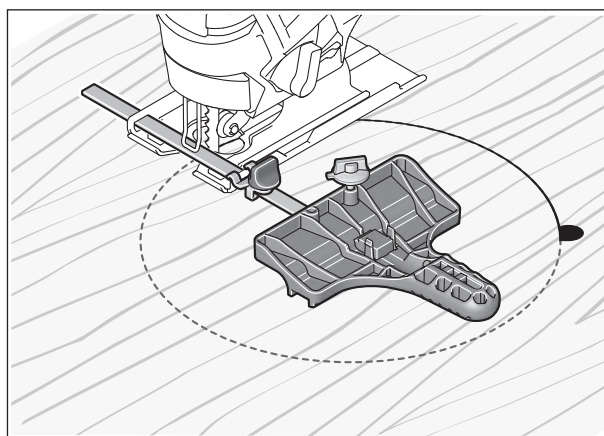
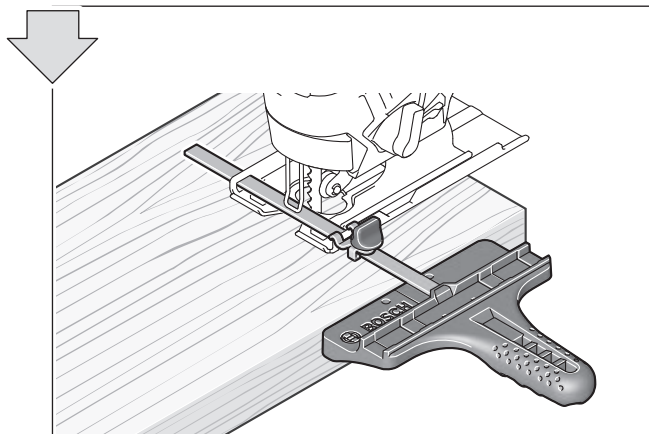
190 |

12



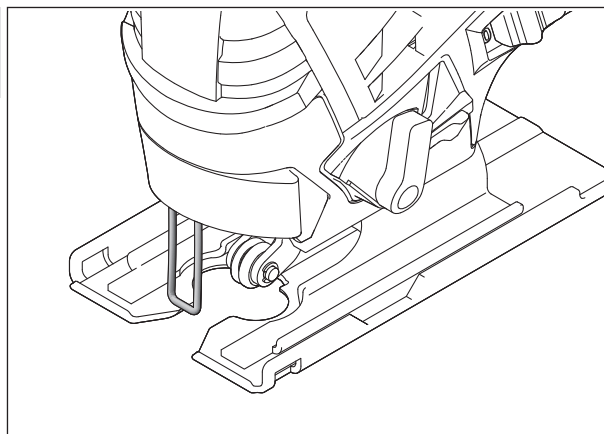
13



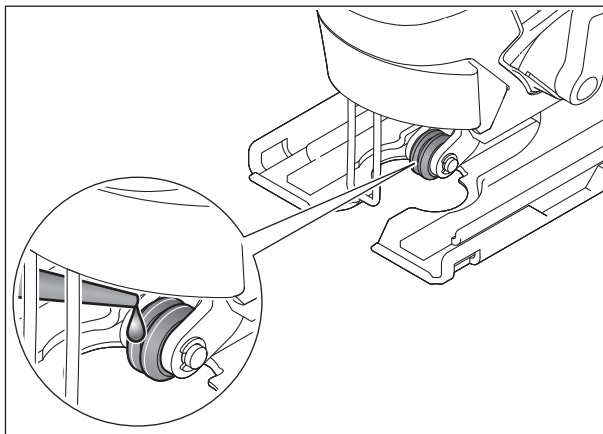


14

i+



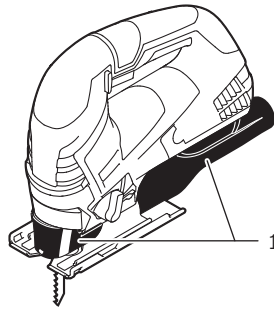
15



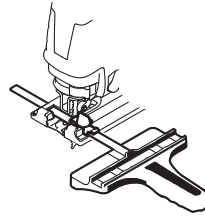


speed for Wood	T 144 D	<i>fast</i> CUT			±5-50mm
speed for Wood	T 244 D	<i>fast</i> CUT			±5-50mm
precision for Wood	T 144 DP				±5-50mm
clean for Wood	T 101 B	<i>clean</i> CUT			± 3-30mm < 30mm
extra-clean for Wood	T 308 B	<i>extra clean</i> CUT			±5-50mm ±5-50mm
extra-clean for HardWood	T 308 BF	<i>extra clean</i> CUT			±5-50mm ±5-50mm ±5-50mm Multiplex
special for Laminate	T 101 BIF	<i>clean</i> CUT			±1,5-15mm
basic for Metal	T 118 B				±2,5-6mm
PROGRESSOR for Metal	T 123 X	<i>fast</i> CUT			±1,5-10mm < 30mm < 30mm ALU
special for Alu	T 127 D	<i>fast</i> CUT			< 30mm < 30mm < 30mm ALU ± 3-15mm
PROGRESSOR for Wood and Metal	T 345 XF	<i>fast</i> CUT			< 65mm < 65mm < 65mm

194 |



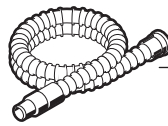
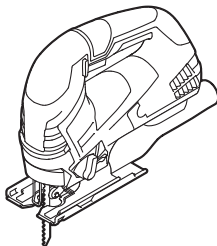
1619 P08 906



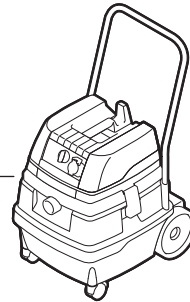
2608 040 289



2607 010 079



Ø 19 mm:
2 607 002 161 (3 m)
2 607 002 162 (5 m)



GAS 25 L SFC
GAS 50
GAS 50 M