

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 140 740 (2011.09) O / 140 UNI



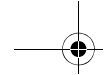
2 609 140 740

GHO 15-82 Professional

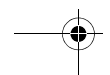
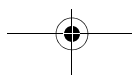
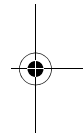
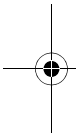


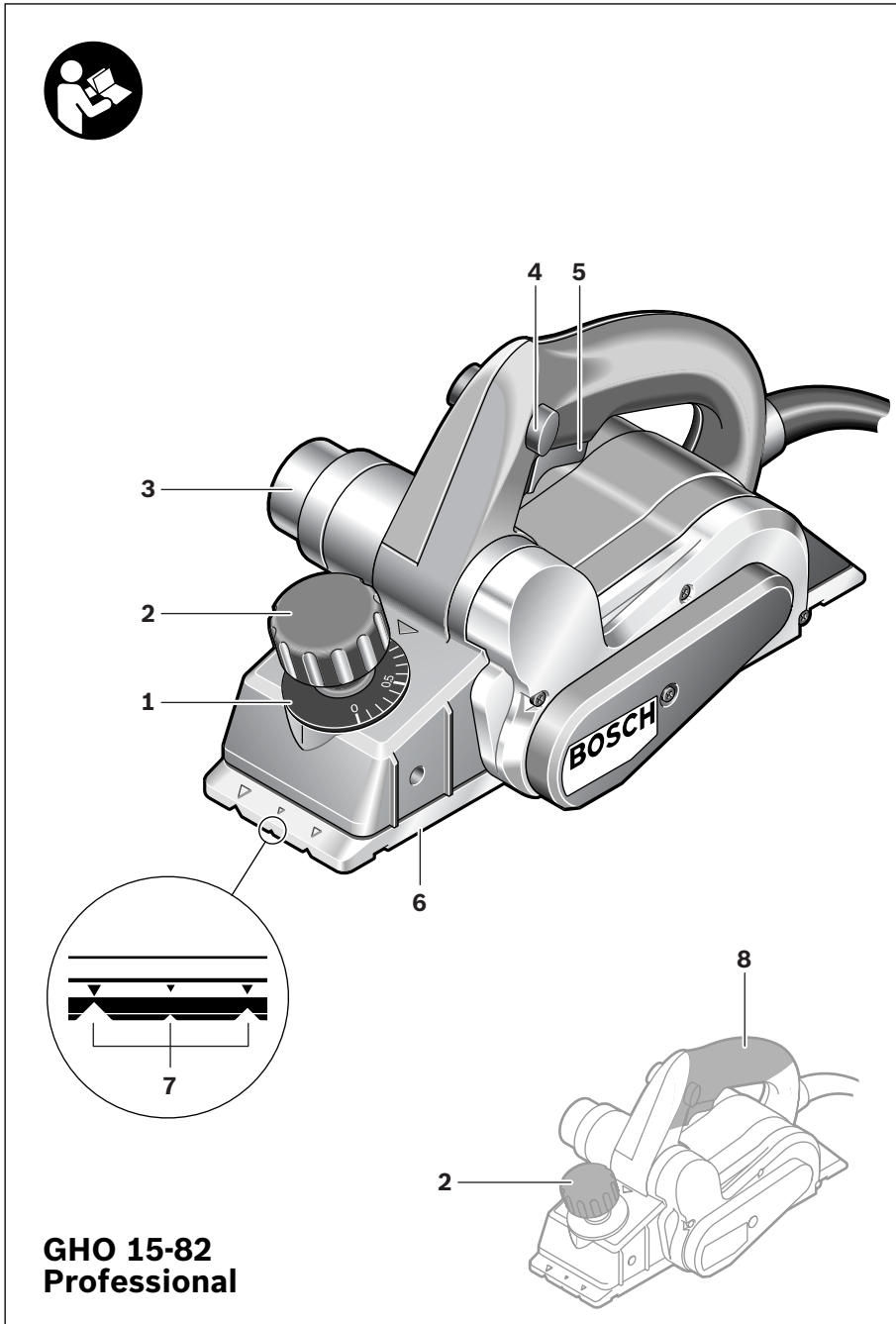
- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| de Originalbetriebsanleitung | el Ἐπιχειρησὶδι ἰ ἀγαπητὴ ἱδρὸς | sr Originalno uputstvo za rad |
| en Original instructions | tr Orijinal i letme talimat | sl Izvirna navodila |
| fr Notice originale | pl Instrukcja oryginalna | hr Originalne upute za rad |
| es Manual original | cs P vodní návod k používání | et Algupärane kasutusjuhend |
| pt Manual original | sk Pôvodný návod na použitie | lv Instrukcijas ori in lvalod |
| it Istruzioni originali | hu Eredeti használati utasítás | lt Originali instrukcija |
| nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing | ru Ἴ δεαῖτ ἀεὺτ ἰ ἀ δεῖτ ἀτ ἀνοῖτ ἰτ
yeñi eoaðaoèè | |
| da Original brugsanvisning | uk Ἴ δεαῖτ ἀεὺτ ἀ ῖτ nõðoeoῖy ç
âèñì eoaðaoῖz | |
| sv Bruksanvisning i original | ro Instruc iuni originale | |
| no Original driftsinstruks | bg Ἴ δεαῖτ ἀεὺτ ἀ εῖτ nõðoeoèy | |
| fi Alkuperäiset ohjeet | | |

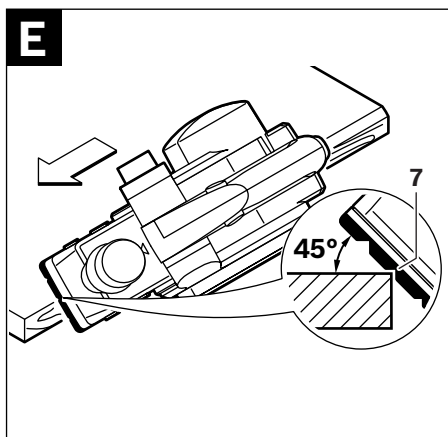
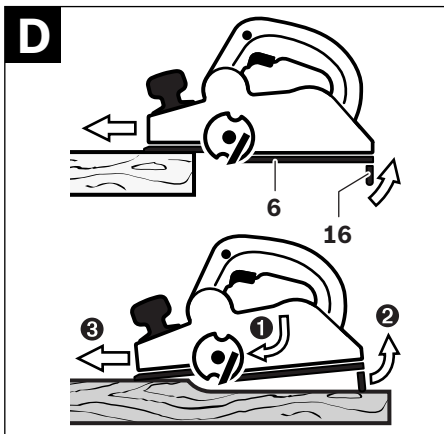
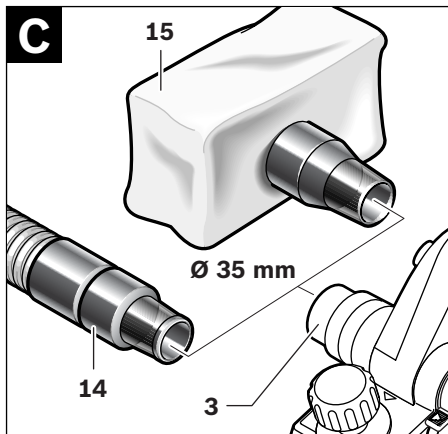
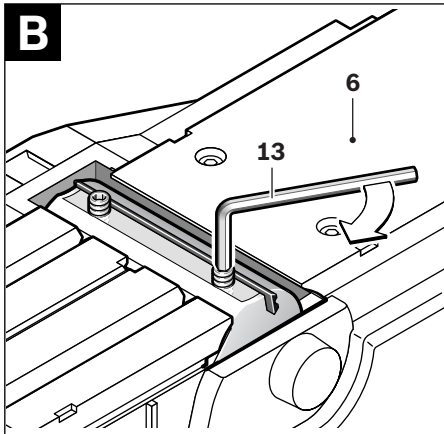
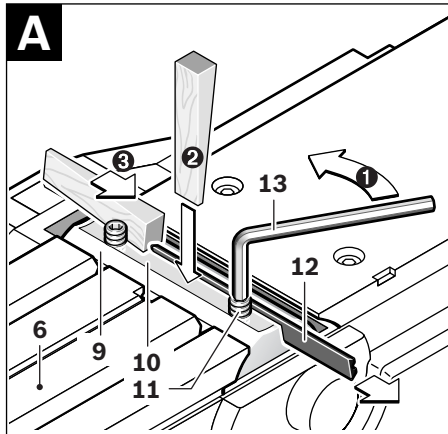


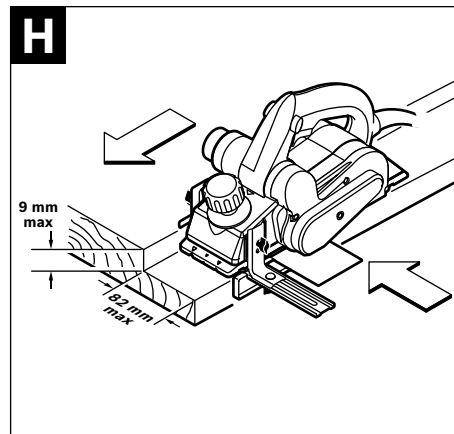
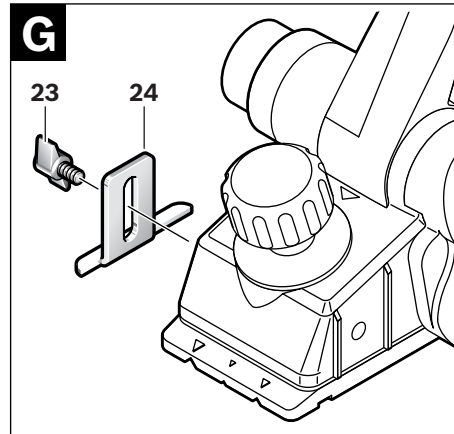
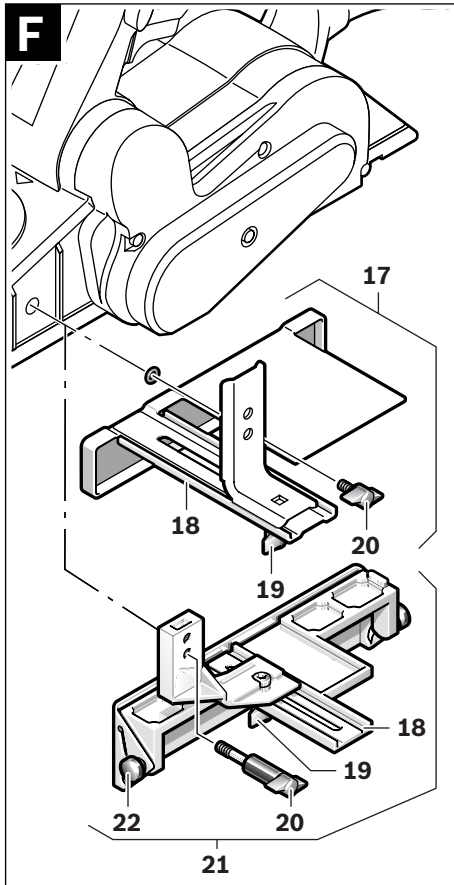


Deutsch	Seite	6
English	Page	11
Français	Page	16
Español	Página	21
Português	Página	26
Italiano	Pagina	31
Nederlands	Pagina	36
Dansk	Side	41
Svenska	Sida	46
Norsk	Side	50
Suomi	Sivu	54
Абҷағһ	Ўқалма	59
Türkçe	Sayfa	64
Polski	Strona	69
esky	Strana	74
Slovensky	Strana	79
Magyar	Oldal	84
Ѓоннѐѐ	Ѓоѓај еоа	89
Ѓѐѓај нуѐа	Ѓој ѐј еа	95
Român	Pagina	100
Аѐѐаѐнѐѐ	Ѓоѓај еоа	105
Srpski	Strana	110
Slovensko	Stran	115
Hrvatski	Stranica	119
Eesti	Lehekülg	124
Latviešu	Lappuse	128
Lietuviškai	Puslapis	134









Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- w **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- w **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.
- w **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- w **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- w **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eiserner für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabel verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- w **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

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

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

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

- w **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 Hobel

- w **Warten Sie den Stillstand der Messerwelle ab, bevor Sie das Elektrowerkzeug ablegen.** Eine freiliegende rotierende Messerwelle kann sich mit der Oberfläche verhaken und zum Verlust der Kontrolle sowie schweren Verletzungen führen.
- w **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Messerwelle das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- w **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- w **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. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- w **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.

w **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

- w **Halten Sie den Hobel beim Arbeiten immer so, dass die Hobelsohle flach auf dem Werkstück aufliegt.** Der Hobel kann sich sonst verkanten und zu Verletzungen führen.
- w **Hobeln Sie nie über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Messer und Messerwelle können beschädigt werden und zu erhöhten Vibrationen führen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage Holzwerkstoffe wie z. B. Balken und Bretter zu hobeln. Es eignet sich auch zum Abschrägen von Kanten und zum Falzen.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Spantiefenskala
- 2 Drehknopf für Spantiefeneinstellung (isolierte Grifffläche)
- 3 Spanauswurf
- 4 Einschaltsperrle für Ein-/Ausschalter
- 5 Ein-/Ausschalter
- 6 Hobelsohle
- 7 V-Nuten
- 8 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 9 Messerkopf
- 10 Spannelement für Hobelmesser
- 11 Befestigungsschraube für Hobelmesser
- 12 HM/TC-Hobelmesser
- 13 Innensechskantschlüssel
- 14 Absaugschlauch (Ø 35 mm)*
- 15 Staub-/Spänesack*
- 16 Parkschuh
- 17 Parallelanschlag
- 18 Skala für Falzbreite
- 19 Feststelmutter für Einstellung Falzbreite
- 20 Befestigungsschraube für Parallel-/Winkelanschlag
- 21 Winkelanschlag*
- 22 Feststelmutter für Winkeleinstellung

8 | Deutsch

23 Befestigungsschraube für Falztiefenanschlag**24** Falztiefenanschlag*

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

Technische Daten

Hobel	GHO 15-82 Professional	
Sachnummer		3 601 E94 0..
Nennaufnahmeleistung	W	600
Abgabeleistung	W	340
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	16 000
Spantiefe	mm	0 – 1,5
Falztiefe	mm	0 – 9
max. Hobelbreite	mm	82
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Schutzklasse		□/II

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

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 84 dB(A); Schalleistungspegel 95 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745: $a_h = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

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

Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Konformitätserklärung **CE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering Director
Engineering PT/ESI

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montage

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

Werkzeugwechsel

w Vorsicht beim Wechsel der Hobelmesser. Fassen Sie die Hobelmesser nicht an den Schneidkanten an. Sie können sich an den scharfen Schneidkanten verletzen.

Verwenden Sie nur Original Bosch HM/TC-Hobelmesser.

Das Hobelmesser aus Hartmetall (HM/TC) hat 2 Schneiden und kann gewendet werden. Sind beide Schneidkanten stumpf, muss das Hobelmesser **12** gewechselt werden. Das HM/TC-Hobelmesser darf nicht nachgeschärft werden.

Hobelmesser demontieren (siehe Bild A)

Zum Wenden oder Ersetzen des Hobelmessers **12** drehen Sie den Messerkopf **9**, bis er parallel zur Hobelsohle **6** steht.

- € Lösen Sie die 2 Befestigungsschrauben **11** mit dem Innensechskantschlüssel **13** ca. 1 – 2 Umdrehungen.
- Falls erforderlich lösen Sie das Spannelement **10** durch einen leichten Schlag mit einem geeigneten Werkzeug, z. B. einem Holzkeil.
- f Schieben Sie mit einem Holzstück das Hobelmesser **12** seitlich aus dem Messerkopf **9** heraus.

Hobelmesser montieren (siehe Bild B)

Durch die Führungsnut des Hobelmessers wird beim Wechseln bzw. Wenden stets eine gleichmäßige Höheneinstellung gewährleistet.

Falls erforderlich, reinigen Sie den Messersitz im Spannelement **10** und das Hobelmesser **12**.

Achten Sie beim Einbau des Hobelmessers darauf, dass es einwandfrei in der Aufnahmeführung des Spannelementes **10** sitzt. Das Hobelmesser muss **mittig zur Hobelsohle 6** eingebaut und ausgerichtet werden. Ziehen Sie anschließend die 2 Befestigungsschrauben **11** mit dem Innensechskantschlüssel **13** fest.

Hinweis: Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den festen Sitz der Befestigungsschrauben **11**. Drehen Sie den Messerkopf **9** von Hand durch und stellen Sie sicher, dass das Hobelmesser nirgends streift.

Staub-/Späneabsaugung

w Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheits-schädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine 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.

Reinigen Sie den Spanauswurf **3** regelmäßig. Verwenden Sie zum Reinigen eines verstopften Spanauswurfes ein geeignetes Werkzeug, z. B. ein Holzstück, Druckluft, etc.

w **Greifen Sie nicht mit den Händen in den Spanauswurf.** Sie können sich an rotierenden Teilen verletzen.

Verwenden Sie zur Gewährleistung einer optimalen Absaugung stets eine Fremdsaugvorrichtung oder einen Staub-/Spänesack.

Fremdsaugung (siehe Bild C)

Stecken Sie einen Absaugschlauch **14** (Zubehör) auf den Spanauswurf **3**.

Verbinden Sie den Absaugschlauch **14** mit einem Staubsauger (Zubehör). Eine Übersicht zum Anschluss an verschiedene Staubsauger finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Eigenabsaugung (siehe Bild C)

Bei kleineren Arbeiten können Sie einen Staub-/Spänesack (Zubehör) **15** anschließen. Stecken Sie den Staubsackstützen fest in den Spanauswurf **3**. Entleeren Sie den Staub-/Spänesack **15** rechtzeitig, damit die Staubaufnahme optimal erhalten bleibt.

Betrieb

Betriebsarten

Spantiefe einstellen

Mit dem Drehknopf **2** kann die Spantiefe stufenlos von 0–1,5 mm anhand der Spantiefenskala **1** (Skalenteilung = 0,1 mm) eingestellt werden.

Parkschuh (siehe Bild D)

Der Parkschuh **16** ermöglicht das Abstellen des Elektrowerkzeuges direkt nach dem Arbeitsvorgang ohne der Gefahr einer Beschädigung von Werkstück oder Hobelmesser. Beim Arbeitsvorgang wird der Parkschuh **16** hoch geschwenkt und der hintere Teil der Hobelsohle **6** freigegeben.

Hinweis: Der Parkschuh **16** darf nicht demontiert werden.

Inbetriebnahme

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

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges betätigen Sie **zuerst** die Einschaltsperrle **4** und drücken **anschließend** den Ein-/Ausschalter **5** und halten ihn gedrückt.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **5** los.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **5** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Arbeitshinweise

Hobelvorgang (siehe Bild D)

Stellen Sie die gewünschte Spantiefe ein und setzen Sie das Elektrowerkzeug mit dem vorderen Teil der Hobelsohle **6** an das Werkstück an.

w **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und führen Sie es mit gleichmäßigem Vorschub über die zu bearbeitende Oberfläche.

Zur Erzielung hochwertiger Oberflächen arbeiten Sie nur mit geringem Vorschub und üben den Druck mittig auf die Hobelsohle aus.

Beim Bearbeiten harter Materialien, z. B. Hartholz, sowie bei Ausnutzung der maximalen Hobelbreite stellen Sie nur geringe Spantiefen ein und reduzieren Sie ggf. den Hobelvorschub. Überhöhter Vorschub mindert die Oberflächengüte und kann zur schnellen Verstopfung des Spanauswurfes führen.

Nur scharfe Hobelmesser bringen gute Schnittleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

10 | Deutsch

Der integrierte Parkschuh **16** ermöglicht auch ein Fortsetzen des Hobelvorganges nach Unterbrechung an beliebiger Stelle des Werkstückes:

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug, mit nach unten geklapptem Parkschuh, auf die weiter zu bearbeitende Stelle des Werkstückes.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Verlagern Sie den Auflagedruck auf die vordere Hobelsohle und schieben Sie das Elektrowerkzeug langsam nach vorn (E). Dabei wird der Parkschuh nach oben weggeschwenkt (), so dass der hintere Teil der Hobelsohle wieder am Werkstück anliegt.
- Führen Sie das Elektrowerkzeug mit gleichmäßigem Vorschub über die zu bearbeitende Oberfläche (f).

Kanten anfasen (siehe Bild E)

Die in der vorderen Hobelsohle vorhandenen V-Nuten ermöglichen ein schnelles und einfaches Anfasen von Werkstückkanten. Verwenden Sie die entsprechende V-Nut je nach gewünschter Fasenbreite. Setzen Sie dazu den Hobel mit der V-Nut auf die Werkstückkante auf und führen Sie ihn an dieser entlang.

Verwendete Nut	Maß a (mm)
keine	0 – 4
klein	2 – 6
mittel	4 – 9
groß	6 – 10

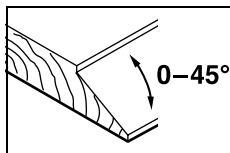
Hobeln mit Parallel-/Winkelanschlag (siehe Bilder F–H)

Montieren Sie den Parallelanschlag **17** bzw. den Winkelanschlag **21** jeweils mit der Befestigungsschraube **20** am Elektrowerkzeug. Montieren Sie je nach Einsatz den Falztiefenanschlag **24** mit der Befestigungsschraube **23** am Elektrowerkzeug.

Lösen Sie die Feststellmutter **19** und stellen Sie die gewünschte Falzbreite an der Skala **18** ein. Ziehen Sie die Feststellmutter **19** wieder fest.

Stellen Sie die gewünschte Falztiefe mit dem Falztiefenanschlag **24** entsprechend ein.

Führen Sie den Hobelvorgang mehrmals durch, bis die gewünschte Falztiefe erreicht ist. Führen Sie den Hobel mit seitlichem Auflagedruck.

Anschrägen mit Winkelanschlag

Stellen Sie beim Anschrägen von Falzen und Flächen den erforderlichen Schrägungswinkel mit der Winklereinstellung **22** ein.

Wartung und Service**Wartung und Reinigung**

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

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

Halten Sie den Parkschuh **16** freigängig und reinigen Sie ihn regelmäßig.

Bei verbrauchten Schleifkohlen schaltet das Elektrowerkzeug selbsttätig ab. Das Elektrowerkzeug muss zur Wartung an den Kundendienst geschickt werden, Anschriften siehe Abschnitt „Kundendienst und Kundenberatung“.

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

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

Kundendienst und Kundenberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

www.bosch-pt.com

Das Bosch-Kundenberater-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu Kauf, Anwendung und Einstellung von Produkten und Zubehör.

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

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

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Tel. Kundendienst: +49 (1805) 70 74 10*

Fax: +49 (1805) 70 74 11*

(* Festnetzpreis 14 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99

(Festnetzpreis 9 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)

Fax: +49 (711) 7 58 19 30

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Tel.: +43 (01) 7 97 22 20 10

Fax: +43 (01) 7 97 22 20 11

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

Schweiz

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

Fax: +41 (044) 8 47 15 51

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

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

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



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

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

w **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.

w **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

- w **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.
 - w **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.
 - w **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
 - w **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.
 - w **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - w **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.
 - w **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
- w **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.
 - w **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.
 - w **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.
 - w **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.
 - w **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**

12 | English

damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

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

- w **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.

Planer Safety Rules

- w **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
- w **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- w **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- w **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.
- w **Do not reach into the saw dust ejector with your hands.** They could be injured by rotating parts.
- w **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- w **When working, always hold the planer in such a manner that the planer base plate faces flat on the workpiece.** Otherwise the planer can become wedged and lead to injuries.
- w **Never plane over metal objects, nails or screws.** The planer blade and the blade shaft can become damaged and lead to increased vibrations.

Products sold in GB only: Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Product Description and Specifications

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

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

Intended Use

The machine is intended for planing of firmly supported wooden materials, such as beams and boards. It is also suitable for beveling edges and rebating.

Product Features

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

- 1 Planing depth scale
- 2 Depth adjustment knob (insulated gripping surface)
- 3 Sawdust ejector
- 4 Lock-off button for On/Off switch
- 5 On/Off switch
- 6 Planer base plate
- 7 V-grooves
- 8 Handle (insulated gripping surface)
- 9 Blade drum
- 10 Clamping element for blade
- 11 Fastening screw for planer blade
- 12 Carbide blade (TC)
- 13 Allen key
- 14 Extraction hose (Ø 35 mm) *
- 15 Chip/dust bag *
- 16 Park rest
- 17 Parallel guide
- 18 Scale for rebating width
- 19 Locking nut for adjustment of rebating width
- 20 Fastening bolt for parallel and beveling guide
- 21 Angle stop *
- 22 Locking nut for angle adjustment
- 23 Fastening bolt for rebating depth stop
- 24 Rebating depth stop *

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

Technical Data

Planer	GHO 15-82 Professional	
Article number		3 601 E94 0..
Rated power input	W	600
Output power	W	340
No-load speed	min ⁻¹	16 000
Planing depth	mm	0 – 1.5
Rebating depth	mm	0 – 9
Planing width, max.	mm	82
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	2.5
Protection class		□/II

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.

Please observe the article number on the type plate of your machine.

The trade names of the individual machines may vary.

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are:
Sound pressure level 84 dB(A); Sound power level 95 dB(A).
Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

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

$$a_h = 8 \text{ m/s}^2, K = 1.5 \text{ m/s}^2.$$

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

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep hands warm, organise work patterns.

Declaration of Conformity 

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Technical file (2006/42/EC) at:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Assembly

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

Changing the Tool

w **Be cautious when replacing the planer blades. Do not grasp the planer blades by the cutting edges.** Possible danger of injury due to the sharp cutting edges of the planer blades.

Use only original Bosch carbide blades (TC).

The carbide blade (TC) has 2 cutting edges and can be reversed. When both cutting edges are dull, the planer blade **12** must be replaced. The carbide blade (TC) may not be resharpened.

Disassembling the Planer Blade(s) (see figure A)

To reverse or replace the planer blade **12**, rotate the blade drum **9** until it is parallel to the planer base plate **6**.

- € Loosen the two fastening screws **11** with the Allen key **13** by approx. 1 – 2 turns.
- If necessary, loosen the clamping element **10** by giving it a light blow with a suitable tool (e.g. a wooden wedge).
- f Push the planer blade **12** sideways out of the blade drum **9** with a piece of wood.

Assembling the Planer Blade(s) (see figure B)

The guide groove of the planer blade always ensures continuous height adjustment when replacing or reversing it.

If required, clean the blade seat in the clamping element **10** and the planer blade **12**.

When assembling the planer blade, ensure that it is seated properly in the blade holder of the clamping element **10**. The planer blade must be assembled and aligned **centred to the planer base plate 6**. Afterwards tighten the 2 fastening screws **11** with the Allen key **13**.

Note: Before restarting, check if the fastening screws **11** are tightened well. Rotate the blade drum **9** by hand and ensure that the planer blade does not graze.

Dust/Chip Extraction

w Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

14 | English

Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- 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.

Clean the chip ejector **3** regularly. Use a suitable tool (e. g., a piece of wood, compressed air, etc.) to clean a clogged chip ejector.

w **Do not reach into the saw dust ejector with your hands.** They could be injured by rotating parts.

To ensure optimum extraction of dust/chips, always work with external dust extraction or a chip/dust bag.

External Dust Extraction (see figure C)

Mount the vacuum hose **14** (accessory) on to the saw dust ejector **3**.

Connect the vacuum hose **14** to a vacuum cleaner (accessory). An overview for connecting to various vacuum cleaners can be found at the end of this manual.

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

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

Integrated Dust Extraction (see figure C)

A chip/dust bag (accessory) **15** can be used for smaller jobs. Insert the sleeve of the chip/dust bag firmly into the chip ejector **3**. Empty the chip/dust bag **15** at regular intervals to maintain optimum dust collection.

Operation

Operating Modes

Adjusting the Planing Depth

With the adjustment knob **2**, the planing depth can be adjusted variably from 0 – 1.5 mm using the planing depth scale **1** (scale graduation = 0.1 mm).

Park Rest (see figure D)

The park rest **16** allows the machine to be set down directly after operation, without danger of damaging the working surface or the planer blade. While planing, the park rest **16** is tilted upwards thus enabling full contact of the rear part of the planer base plate **6**.

Note: The park rest **16** may not be removed.

Starting Operation

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

Switching On and Off

To **start** the machine, **first** push the lock-off button for the On/Off switch **4** and **then** press the On/Off switch **5** and keep it pressed.

To switch off the machine, **release** the On/Off switch **5**.

Note: For safety reasons, the On/Off switch **5** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Working Advice**Planing (see figure D)**

Set the required planing depth and place the front part of the planer base plate **6** against the workpiece.

w **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.

Switch the machine on and guide the machine with even feed over the surface to be planed.

To achieve high-grade surfaces, work only with low feed and apply pressure on the centre of the planer base plate.

When machining hard materials (e. g. hardwood) as well as when utilising the maximum planer width, set only low planing depths and reduce planer feed, as required.

Excessive feed reduces the surface quality and can lead to rapid clogging of the chip ejector.

Only sharp blades achieve good cutting capacity and give the machine longer life.

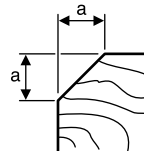
The integrated park rest **16** also allows for continued planing at any given location on the workpiece after an interruption:

- With the park rest folded down, place the machine on the location of the workpiece where the planing is to be continued.
- Switch on the machine.
- Apply the supporting pressure onto the front part of the planer base plate and slowly push the machine forward (€). This tilts the park rest upward (€) so that the rear part of the planer base plate faces on the workpiece again.
- Guide the machine over the surface to be planed (f) with even feed.

Beveling Edges (see figure E)

The V-grooves in the front planer base plate allow quick and easy beveling of workpiece edges. Depending on required bevel width, use the corresponding V-groove. For this, place the planer with the V-groove onto the edge of the workpiece and guide it along the edge.

Groove to be used	Dimension a (mm)
none	0 – 4
small	2 – 6
medium	4 – 9
large	6 – 10

**Planing with Parallel/Beveling Guide (see figures F – H)**

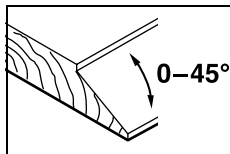
Mount the parallel guide **17** or beveling guide **21** to the machine using the corresponding fastening bolt **20**. Depending on the application, mount the rebating depth stop **24** with fastening bolt **23** to the machine.

Loosen the locking nut **19** and adjust the requested rebating width on the scale **18**. Tighten the locking nut **19** again.

Adjust the requested rebating depth accordingly with the rebating depth stop **24**.

Carry out the planing procedure several times until the requested rebating depth is reached. Guide the planer applying sideward supporting pressure.

Beveling with the Beveling Guide



When beveling rebates and surfaces, adjust the required slope angle with the angle adjustment **22**.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

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

w **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Ensure easy operation of the park rest **16** and clean it regularly.

When the carbon brushes wear below acceptable service tolerances, the machine will automatically cut out. The machine must be sent to customer service for maintenance (for address, see the "Kundendienst und Kundenberatung" section).

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

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

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Our customer service representatives can answer your questions concerning possible applications and adjustment of products and accessories.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)

P.O. Box 98

Broadwater Park

North Orbital Road

Denham

Uxbridge

UB 9 5HJ

Tel. Service: +44 (0844) 736 0109

Fax: +44 (0844) 736 0146

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.

Unit 23 Magna Drive

Magna Business Park

City West

Dublin 24

Tel. Service: +353 (01) 4 66 67 00

Fax: +353 (01) 4 66 68 88

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools

Locked Bag 66

Clayton South VIC 3169

Customer Contact Center

Inside Australia:

Phone: +61 (01300) 307 044

Fax: +61 (01300) 307 045

Inside New Zealand:

Phone: +64 (0800) 543 353

Fax: +64 (0800) 428 570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 (03) 9541 5555

www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: +27 (011) 6 51 96 00

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre

Johannesburg

Tel.: +27 (011) 4 93 93 75

Fax: +27 (011) 4 93 01 26

E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre

143 Crompton Street

Pinetown

Tel.: +27 (031) 7 01 21 20

Fax: +27 (031) 7 01 24 46

E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park

Milnerton

Tel.: +27 (021) 5 51 25 77

Fax: +27 (021) 5 51 32 23

E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng

Tel.: +27 (011) 6 51 96 00

Fax: +27 (011) 6 51 98 80

E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

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

Do not dispose of power tools into household waste!

16 | Français

Only for EC countries:



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

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

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

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

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

Sécurité de la zone de travail

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

w **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.

w **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

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

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

w **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

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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

w **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.

Règles de sécurité pour rabot

w **Attendre l'arrêt de la lame avant de poser l'outil.** Une lame tournante exposée peut entamer la surface et conduire éventuellement à une perte de contrôle et à des blessures sérieuses.

w **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolées car la fraise peut entrer en contact avec le propre cordon d'alimentation de l'outil.** 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.

w **Utiliser des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et supporter la pièce à travailler sur une plateforme stable.** La tenue de la pièce à travailler à la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.

w **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.

w **Ne pas mettre les mains dans l'éjecteur de copeaux.** Il y a un risque de blessures avec les parties en rotation.

w **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a un risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coincerait dans la pièce.

w **Lors des travaux avec l'outil électroportatif, toujours tenir le rabot de sorte que le patin de rabot repose à plat sur la pièce à travailler.** Sinon, le rabot risque de coincer, ce qui peut entraîner des blessures.

w **Ne jamais raboter ni pièces métalliques, ni clous ni vis.** Le fer et le cylindre porte-fer peuvent être endommagés et entraîner des vibrations plus importantes.

Description et performances du produit



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

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

Utilisation conforme

Équipé d'un support stable, l'outil électroportatif est conçu pour des travaux de rabotage sur des matériaux en bois, tels que poutres et planches. Il est également approprié pour chanfreiner des bords et pour faire des feuillures.

Éléments de l'appareil

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

- 1 Graduation de la profondeur de coupe
- 2 Bouton de réglage de la profondeur de coupe (surface de préhension isolante)
- 3 Ejection des copeaux
- 4 Déverrouillage de mise en fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Interrupteur Marche/Arrêt
- 6 Patin de rabot
- 7 Rainures en V
- 8 Poignée (surface de préhension isolante)
- 9 Tête de lames
- 10 Élément de serrage pour la lame du rabot
- 11 Vis de fixation pour la lame du rabot
- 12 Lame de rabot au carbure (HM/TC)
- 13 Clé mâle coudée pour vis à six pans creux
- 14 Tuyau d'aspiration (Ø 35 mm)*
- 15 Sac à poussières/à copeaux*
- 16 Patin de repos
- 17 Butée parallèle
- 18 Graduation pour largeur de la feuillure
- 19 Ecrou de blocage pour réglage de la largeur de la feuillure
- 20 Vis de fixation pour butée parallèle/butée angulaire
- 21 Butée angulaire*

18 | Français

- 22 Ecrou de blocage pour réglage de l'angle
- 23 Vis de fixation pour butée de profondeur de feuillement
- 24 Butée de profondeur de feuillement*

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

Caractéristiques techniques

Rabot		GHO 15-82 Professional	
N° d'article		3 601 E94 0..	
Puissance nominale absorbée	W	600	
Puissance utile débitée	W	340	
Vitesse à vide	tr/min	16 000	
Profondeur de coupe	mm	0 – 1,5	
Profondeur de feuillement	mm	0 – 9	
Largeur de rabot max.	mm	82	
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	2,5	

Classe de protection □ / II

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.

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

Niveau sonore et vibrations

Valeurs de mesure du niveau sonore relevées conformément à la norme EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 84 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 95 dB(A). Incertitude K= 3 dB.

Porter une protection acoustique !

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

$$a_h = 8 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

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

maintenir les mains chaudes, organisation judicieuse des opérations de travail.

Déclaration de conformité **CE**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 60745 conformément aux termes des réglementations en vigueur 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Rpa. Müller i.v. Proßen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montage

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

Changement d'outil

w Attention lors du changement de la lame de rabot. Ne pas toucher les bords tranchants des lames de rabot.
Danger de blessures par les bords tranchants.

N'utilisez que des lames de rabot au carbure (HM/TC) d'origine Bosch.

La lame de rabot au carbure (HM/TC) dispose de deux bords tranchants et elle est réversible. Lorsque les deux bords tranchants sont émoussés, la lame de rabot **12** doit être remplacée par une nouvelle. La lame de rabot au carbure (HM/TC) ne doit pas être réaffûtée.

Démontage de la lame de rabot (voir figure A)

Pour tourner ou remplacer la lame de rabot **12**, continuez à tourner la tête de lames **9** jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au patin de rabot **6**.

€ Desserrez les deux vis de fixation **11** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans **13** d'environ 1 – 2 tours.

Si nécessaire, desserrez l'élément de serrage **10** en donnant un léger coup à l'aide d'un outil approprié, p. ex. cale en bois.

f Faites sortir par le côté la lame de rabot **12** de la tête de lames **9** à l'aide d'une pièce en bois.

Montage de la lame de rabot (voir figure B)

Grâce à la rainure de guidage de la lame de rabot, le réglage en hauteur reste toujours le même lorsqu'on change ou qu'on tourne la lame.

Si nécessaire, nettoyez le logement des lames dans l'élément de serrage **10** et la lame de rabot **12**.

Lors du montage de la lame de rabot, veillez à ce qu'elle repose correctement dans le guidage de l'élément de serrage **10**. La lame de rabot doit être montée **au milieu du patin de rabot 6** et correctement orientée par rapport à celui-ci. Ensuite, serrez les deux vis de fixation **11** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux **13**.

Note : Avant de mettre l'appareil en fonctionnement, contrôlez si les vis de fixation **11** sont bien fixées. Tournez la tête de lames **9** manuellement et assurez-vous que la lame de rabot ne frôle nulle part.

Aspiration de poussières/de copeaux

w Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières 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.

Nettoyez régulièrement l'éjection des copeaux **3**. Pour le nettoyage d'une éjection de copeaux obstruée, utilisez un moyen approprié, p. ex. pièce en bois, air comprimé etc.

w **Ne pas mettre les mains dans l'éjecteur de copeaux.** Il y a risque de blessures avec les parties en rotation.

Pour garantir une aspiration optimale, utilisez toujours un dispositif d'aspiration externe ou un sac à poussières/à copeaux.

Aspiration externe de copeaux (voir figure C)

Montez un tuyau d'aspiration **14** (accessoire) sur l'éjecteur de copeaux **3**.

Raccordez le tuyau d'aspiration **14** à un aspirateur (accessoire). Vous trouverez un tableau pour le raccordement aux différents aspirateurs à la fin de ces instructions d'utilisation.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

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

Aspiration interne (voir figure C)

Pour de petits travaux, il est possible de monter un sac à poussières/à copeaux (accessoire) **15**. Introduisez la tubulure du sac à poussière fermement dans l'éjecteur de copeaux **3**. Videz à temps le sac à poussières/à copeaux **15** afin de toujours disposer d'une puissance optimale d'aspiration.

Mise en marche

Modes opératoires

Réglage de la profondeur de coupe

Le bouton tournant **2** permet de régler la profondeur de coupe en continu de 0–1,5 mm à l'aide de la graduation **1** (graduation = 0,1 mm).

Patin de repos (voir figure D)

Le patin de repos **16** permet de déposer l'outil électroportatif immédiatement après l'opération sans courir le risque d'endommager la pièce à travailler ou la lame de rabot. Durant l'opération, le patin de repos **16** est basculé vers le haut et la partie arrière du patin de rabot **6** est libérée.

Note : Le patin de repos **16** ne doit pas être démonté.

Mise en service

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

Mise en Marche/Arrêt

Pour la **mise en service** de l'outil électroportatif, poussez **d'abord** le dispositif de déverrouillage de mise en marche **4** vers l'arrière ; appuyez **ensuite** sur l'interrupteur Marche/Arrêt **5** et maintenez-le appuyé.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **5**.

Note : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **5**, mais celui-ci doit rester constamment appuyé pendant le travail de sciage.

Instructions d'utilisation

Processus de rabotage (voir figure D)

Réglez la profondeur de coupe désirée et positionnez l'outil électroportatif avec la partie avant du patin de rabot **6** sur la pièce à travailler.

w **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.

Mettez l'outil électroportatif en marche et approchez-le de la surface à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière.

Afin d'obtenir des surfaces de haute qualité, n'appliquez qu'une vitesse d'avance modérée et exercez la pression sur le milieu du patin de rabot.

Lorsqu'il s'agit de travailler des matériaux durs, tels que le bois dur, et d'utiliser la largeur maximale de coupe, réglez sur de petites profondeurs de coupe et, le cas échéant, réduisez la vitesse d'avance.

Une vitesse d'avance trop élevée réduit la qualité de la surface de la pièce à travailler et peut provoquer une obturation rapide de l'éjection des copeaux.

20 | Français

Seules les lames de rabot aiguës vous assurent un bon travail de coupe et ménagent l'outil électroportatif.

Le patin de repos intégré **16** permet également de reprendre un processus de rabotage interrompu à un endroit quelconque sur la pièce à travailler :

- Apposez l'outil électroportatif avec le patin de repos rabattu vers le bas sur l'endroit de la pièce que l'on veut continuer à travailler.
- Mettez l'outil électroportatif en fonctionnement.
- Déplacez la pression exercée vers le patin de rabot avant et poussez lentement l'outil électroportatif vers l'avant (E). Ainsi, le patin de repos se trouve rabattu vers le haut () de sorte que la partie arrière du patin de rabot repose à nouveau sur la pièce à travailler.
- Guidez l'outil électroportatif sur la surface à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière (f).

Chanfreinage des bords (voir figure E)

Les rainures en V se trouvant dans le patin de rabot avant permettent de chanfreiner rapidement et facilement les bords des pièces. Suivant la largeur de la feuillure, utilisez la rainure en V correspondante. Posez à cet effet le rabot avec la rainure en V sur le bord de la pièce à travailler et guidez l'outil le long du bord.

Rainure utilisée	Mesure a (mm)
aucune	0 - 4
petite	2 - 6
moyen	4 - 9
grande	6 - 10

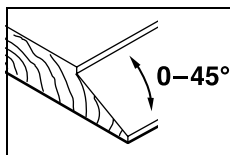
Raboter avec butée parallèle/butée angulaire (voir figures F-H)

Montez la butée parallèle **17** ou la butée angulaire **21** à l'aide de la vis de fixation **20** sur l'outil électroportatif. En fonction de l'utilisation, montez la butée de profondeur de feuillure **24** à l'aide de la vis de fixation **23** sur l'outil électroportatif.

Desserrez l'écrou de blocage **19** et réglez la largeur de feuillure souhaitée sur la graduation **18**. Resserrez l'écrou de blocage **19**.

Réglez la profondeur de feuillure souhaitée au moyen de la butée de profondeur de feuillure **24**.

Répétez le processus de rabotage plusieurs fois jusqu'à ce que la profondeur souhaitée de la feuillure soit atteinte. Guidez le rabot en exerçant une pression latérale.

Chanfreinage avec butée angulaire

Pour chanfreiner des feuillures et des surfaces, réglez l'angle d'hélice nécessaire à l'aide du dispositif de réglage de l'angle **22**.

Entretien et Service Après-Vente**Nettoyage et entretien**

- w Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.
- w Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Assurez-vous que le patin de repos **16** puisse toujours librement bouger et nettoyez-le régulièrement.

Lorsque les balais sont usés, l'appareil électroportatif s'arrête automatiquement. L'appareil électroportatif doit être envoyé auprès d'un service après-vente pour y faire effectuer les travaux d'entretien (pour les adresses, voir chapitre « Service Après-Vente et Assistance Des Clients »).

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci présentait un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

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

Service Après-Vente et Assistance Des Clients

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et de leurs accessoires.

France

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0 811 36 01 22

(coût d'une communication locale)

Fax : +33 (0) 1 49 45 47 67

E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S. A. S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : +33 (0) 1 43 11 90 06

Fax : +33 (0) 1 43 11 90 33

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

Suisse

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

Fax : +41 (044) 8 47 15 52

Elimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

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

Sous réserve de modifications.

Español**Instrucciones de seguridad****Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas**

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo**w Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.**

El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

w 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.**w 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

w 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.

w 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.

w 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.

w 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.

w 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.

w 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

w 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.

w 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.

w 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.

w 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.

22 | Español

- w **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.
- w **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.
- w **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

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

- w **Antes de depositar la herramienta eléctrica, espere a que se haya detenido el portacuchillas.** Las cuchillas montadas en el portacuchillas en movimiento podrían engancharse en la superficie de apoyo, hacerle perder el control sobre el aparato, y causar un grave accidente.
- w **Solamente sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas, ya que el portacuchillas podría llegar a dañar el cable de red.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- w **Sujete y asegure firmemente la pieza de trabajo a una base estable con unas mordazas o algo similar.** Si solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano o presionándola contra su cuerpo, la sujeción es insegura y Ud. puede entonces llegar a perder el control.
- w **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.
- w **No introduzca los dedos en la boca de aspiración de virutas.** Podría lesionarse con las piezas en rotación.
- w **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.
- w **Trabaje siempre guiando el cepillo de manera que la base de cepillar asiente plana sobre la pieza de trabajo.** En caso contrario podría ladearse el cepillo y lesionarle.
- w **Jamás cepille sobre objetos metálicos, clavos o tornillos.** Ello podría dañar la cuchilla y el portacuchillas y ocasionar unas vibraciones excesivas.

Descripción y prestaciones del producto

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

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

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para cepillar sobre una base firme piezas de madera como, p. ej., vigas y tablas. Además, es adecuada para biselar bordes y cepillar rebajes.

Componentes principales

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

- 1 Escala para ajuste del grosor de viruta
- 2 Botón giratorio para ajuste del grosor de viruta (aislada)
- 3 Expulsor de virutas
- 4 Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
- 5 Interruptor de conexión/desconexión
- 6 Base de cepillar
- 7 Ranuras en V
- 8 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 9 Rodillo portacuchillas
- 10 Elemento de sujeción de cuchillas
- 11 Tornillo de sujeción de cuchillas
- 12 Cuchilla HM/TC
- 13 Llave macho hexagonal
- 14 Manguera de aspiración (Ø 35 mm)*
- 15 Saco colector de polvo y virutas*
- 16 Zapata de reposo
- 17 Tope paralelo
- 18 Escala para ancho de rebaje
- 19 Tuerca de sujeción para ajuste del ancho de rebaje
- 20 Tornillo de sujeción del tope paralelo/tope para ángulos
- 21 Tope para ángulos*
- 22 Tuerca de sujeción para ajuste angular
- 23 Tornillo de sujeción de tope de profundidad para rebajes
- 24 Tope de profundidad para rebajes*

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

Datos técnicos

Cepillo	GHO 15-82 Professional	
Nº de artículo		3 601 E94 0..
Potencia absorbida nominal	W	600
Potencia útil	W	340
Revoluciones en vacío	min ⁻¹	16 000
Grosor de viruta	mm	0 – 1,5
Profundidad de rebaje	mm	0 – 9
Ancho de cepillado, máx.	mm	82
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5

Clase de protección / II

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.

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

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 84 dB(A); nivel de potencia acústica 95 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

¡Usar unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745:

$a_h = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

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

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

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

ppa. Müller i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montaje

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

24 | Español

Cambio de útil

w **Tenga cuidado al cambiar las cuchillas. No sujete las cuchillas por los lados con filo.** Podría lesionarse con los cantos afilados.

Solamente utilice cuchillas HM/TC originales Bosch.

Las cuchillas de metal duro (HM/TC) son reversibles y disponen por ello de dos filos. Si ambos filos estuviesen mellados, es necesario sustituir la cuchilla **12**. Las cuchillas HM/TC no deberán reafilarse.

Desmontaje de las cuchillas (ver figura A)

Para darle la vuelta o sustituir la cuchilla **12**, gire el rodillo portacuchillas **9** de manera que la ranura quede paralela a la base de cepillar **6**.

€ Afloje aprox. 1 – 2 vueltas los 2 tornillos de sujeción **11** con la llave macho hexagonal **13**.

Si fuese preciso, afloje el elemento de sujeción **10** golpeándolo levemente con una pieza apropiada como, p. ej., una cuña de madera.

f Saque la cuchilla **12** del rodillo portacuchillas **9** empujándola lateralmente con una pieza de madera.

Montaje de las cuchillas (ver figura B)

La ranura guía que llevan las cuchillas garantiza un ajuste de altura uniforme al cambiar o darle la vuelta a las mismas.

Si procede, limpie el alojamiento de la cuchilla en el elemento de sujeción **10** y la propia cuchilla **12**.

Al montar la cuchilla observe que ésta quede perfectamente alojada en la guía prevista para tal fin en el elemento de sujeción **10**. La cuchilla deberá montarse cuidando que quede **centrada con la base de cepillar 6**. A continuación, apriete firmemente los 2 tornillos de sujeción **11** con la llave macho hexagonal **13**.

Observación: Antes de la puesta en funcionamiento verifique la sujeción firme de los tornillos de sujeción **11**. Gire a mano el rodillo portacuchillas **9** para asegurarse de que las cuchillas no rocen en ninguna parte.

Aspiración de polvo y virutas

w El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo 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.

Limpie periódicamente la boca de aspiración de virutas **3**. Para desatascar una boca de aspiración de virutas obstruida, emplee un medio auxiliar adecuado como, p. ej., una pieza de madera, aire comprimido, etc.

w **No introduzca los dedos en la boca de aspiración de virutas.** Podría lesionarse con las piezas en rotación.

Para garantizar una aspiración óptima utilice siempre un equipo de aspiración externo o un saco colector de polvo y virutas.

Aspiración externa (ver figura C)

Inserte la manguera de aspiración **14** (accesorio especial) en la boca del expulsor de virutas **3**.

Conecte el otro extremo de la manguera de aspiración **14** a un aspirador (accesorio especial). Una relación de los elementos para la conexión a diversos aspiradores la encuentra al final de estas instrucciones.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

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

Aspiración propia (ver figura C)

Al realizar pequeños trabajos puede Ud. emplear un saco colector de polvo y virutas (accesorio especial) **15**. Inserte firmemente el racor del saco colector de polvo en la boca de aspiración de virutas **3**. Vacíe a tiempo el saco colector de polvo y virutas **15** para conseguir que la aspiración de polvo sea óptima.

Operación**Modos de operación****Ajuste del grosor de viruta**

El botón giratorio **2** permite ajustar de forma continua el grosor de viruta de 0 – 1,5 mm conforme a la escala **1** (división de la escala = 0,1 mm).

Zapata de reposo (ver figura D)

La zapata de reposo **16** permite depositar la herramienta eléctrica directamente después del trabajo, sin correr peligro de que se dañen la pieza de trabajo ni las cuchillas. Al trabajar, la zapata de reposo **16** es abatida hacia arriba, lo cual permite asentar la parte posterior de la base de cepillar **6**.

Observación: La zapata de reposo **16** no deberá desmontarse.

Puesta en marcha

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

Conexión/desconexión

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar **primero** el bloqueo de conexión **4** y presionar **a continuación** el interruptor de conexión/desconexión **5** y mantenerlo accionado.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión **5**.

Observación: Por motivos de seguridad, no es posible encerrar el interruptor de conexión/desconexión **5**, por lo que deberá mantenerse accionado durante todo el tiempo de funcionamiento.

Instrucciones para la operación

Proceso de cepillado (ver figura D)

Ajuste el grosor de viruta deseado y, seguidamente, asiente tan sólo la parte delantera de la base de cepillar **6** de la herramienta eléctrica sobre la pieza de trabajo.

w **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.

Conecte la herramienta eléctrica y guíela con avance uniforme sobre la superficie a trabajar.

Para obtener superficies de gran calidad únicamente trabaje con un avance reducido, ejerciendo presión contra el centro de la base de cepillar.

Al trabajar materiales duros como, p. ej., madera dura, así como al cepillar con el ancho máximo, ajuste tan sólo un grosor de viruta reducido y disminuya, dado el caso, la velocidad de avance.

Un avance excesivo reduce la calidad de la superficie y puede provocar rápidamente una obstrucción en la boca de aspiración de virutas.

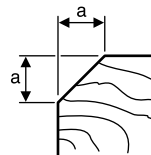
Únicamente unas cuchillas afiladas permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material, además de cuidar la herramienta eléctrica.

La zapata de reposo integrada **16** permite seguir cepillando en cualquier punto de la pieza en el que se hubiese interrumpido este trabajo:

- Con la zapata de reposo abatida hacia abajo, asiente la herramienta eléctrica sobre la pieza de trabajo en aquel punto a partir del cual desee continuar cepillando.
- Conecte la herramienta eléctrica.
- Concentre la presión de aplicación sobre la parte delantera de la base de cepillar, y vaya desplazando lentamente hacia delante la herramienta eléctrica (E). Ello hace que la zapata de reposo sea abatida hacia arriba (F), de forma que la parte posterior de la base de cepillar asiente nuevamente contra la pieza de trabajo.
- Guíe la herramienta eléctrica con un avance uniforme sobre la superficie a trabajar (f).

Biselado de cantos (ver figura E)

Las ranuras en V que lleva la base de cepillar delantera permiten biselar las esquinas de la pieza de trabajo rápida y sencillamente. Utilice la ranura en V correspondiente de acuerdo al ancho de biselado deseado. Para ello, aloje la esquina de la pieza de trabajo en la ranura en V del cepillo y guíe el cepillo a lo largo de la misma.



Ranura utilizada

Ninguna
Pequeña
Medio
Grande

Medida a

(mm)
0 - 4
2 - 6
4 - 9
6 - 10

Cepillado con tope paralelo/tope para ángulos (ver figuras F-H)

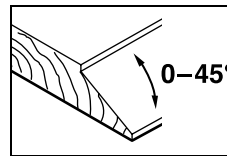
Fije el tope paralelo **17** o el tope para ángulos **21** a la herramienta eléctrica con el tornillo de sujeción **20**. Si su aplicación lo requiere, monte el tope de profundidad para rebajes **24** en la herramienta eléctrica con el tornillo de sujeción **23**.

Afloje la tuerca de sujeción **19** y ajuste el ancho de rebaje deseado en la escala **18**. Apriete la tuerca de sujeción **19**.

Ajuste correspondientemente la profundidad de rebaje deseada en el tope de profundidad para rebajes **24**.

Efectúe el proceso de cepillado tantas veces como sea necesario hasta conseguir la profundidad de rebaje deseada. Guíe el cepillo ejerciendo una presión lateral.

Cepillado de superficies inclinadas con el tope para ángulos



Para el cepillado inclinado de rebajes y superficies ajuste el ángulo de inclinación precisa- do con el ajuste angular **22**.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

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

w **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Cuide que la zapata de reposo **16** siempre pueda girar libremente y límpiela con regularidad.

Si el desgaste de las escobillas es excesivo, la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente. La herramienta eléctrica deberá enviarse para su mantenimiento a uno de los servicios técnicos que se indican bajo el apartado "Servicio técnico y atención al cliente".

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

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

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:

26 | Português

www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España

Robert Bosch Espana S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente: +34 902 53 15 53
Fax: +34 902 53 15 54

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleíta Norte
Caracas 107
Tel.: +58 (02) 207 45 11

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Sierra Gamón 120
Colonia Lomas de Chapultepec - 11 000 - Mexico DF
Tel. Interior: +52 (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: +52 (01) 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: +54 (0810) 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Robert Bosch S.A.
Av. Republica de Panama 4045
Buzón Postal Lima 34 (Surquillo) - Lima
Tel.: +51 1706 1100

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle San Eugenio, 40
Ñuñoa - Santiago
Buzón Postal 7750000
Tel.: +56 (02) 520 3100
E-Mail: emasa@emasa.cl

Eliminación

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

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

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

Reservado el derecho de modificación.

**Português****Indicações de segurança****Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas**

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

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

Segurança da área de trabalho

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

- w **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.
- w **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 um choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

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

- w **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.
- w **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.
- w **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.
- w **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.
- w **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.
- w **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.
- w **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

- w **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.
- w **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.
- w **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.
- w **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperadas.
- w **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.
- w **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.
- w **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

- w **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 plainas

- w **Esperar até o veio da lâmina parar, antes de depositar a ferramenta eléctrica.** Se o veio da lâmina rotativa estiver descoberto, ele poderá emperrar na superfície e levar à perda de controlo, assim como a lesões.
- w **Segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho, pois o veio da lâmina pode atingir o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.
- w **Fixar a peça a ser trabalhada com sargentos, ou de outra maneira, a uma base firme.** Se a peça a ser trabalhada for segurada com a mão ou apoiada contra o seu próprio corpo, ela permanecerá instável, levando à perda de controlo.

28 | Português

- w **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.
- w **Não colocar as mãos na expulsão de aparas.** Poderá ser ferido pelas peças em rotação.
- w **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.
- w **Sempre segurar a plaina de modo que a sola da plaina sempre esteja completamente apoiada sobre a peça a ser trabalhada.** Caso contrário, a plaina poderá ser empurrada e provocar lesões.
- w **Jamais aplainar objectos metálicos, nem pregos e parafusos.** As lâminas e o veio da lâmina podem ser danificados e levar a elevadas vibrações.

Descrição do produto e da potência



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

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

Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para aplainar materiais de madeira, como p. ex. vigas e tábuas, sobre uma base firme. Ela também é apropriada para chanfrar arestas e para ensamblar.

Componentes ilustrados

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

- 1 Escala da profundidade do rebaixo
- 2 Botão giratório para o ajuste da profundidade de corte (superfície isolada)
- 3 Expulsão de aparas
- 4 Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar-desligar
- 5 Interruptor de ligar-desligar
- 6 Sola de aplainar
- 7 Ranhuras em V
- 8 Punho (superfície isolada)
- 9 Ponta da lâmina
- 10 Elemento de aperto para a lâmina da plaina
- 11 Parafuso de fixação da lâmina da plaina
- 12 Lâmina da plaina HM/TC
- 13 Chave de sextavado interno
- 14 Mangueira de aspiração (Ø 35 mm)*

- 15 Saco de pó/de aparas*
- 16 Patim de descanso
- 17 Limitador paralelo
- 18 Escala para a largura da ranhura
- 19 Porca de fixação para o ajuste da largura da ranhura
- 20 Parafuso de fixação para o limitador paralelo/angular
- 21 Limitador angular*
- 22 Porca de fixação para o ajuste do ângulo
- 23 Parafuso de fixação para limitador da profundidade de rebaixo
- 24 Limitador de rebaixo*

*Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Dados técnicos

Plaina	GHO 15-82 Professional	
Nº do produto		3 601 E94 0..
Potência nominal consumida	W	600
Potência útil	W	340
Nº de rotações em ponto morto	min ⁻¹	16 000
Profundidade de corte	mm	0 – 1,5
Profundidade da ranhura	mm	0 – 9
máx. largura da plaina	mm	82
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Classe de protecção		□/II
As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.		
Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.		

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 84 dB(A); Nível de potência acústica 95 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

Usar protecção auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745: $a_h = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimacão exacta da carga de vibraes, 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 vibraes durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibraes, como por exemplo: Manuteno de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organizao dos processos de trabalho.

Declarao de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposies das directivas 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Processo técnico (2006/42/CE) em:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strtgen
Engineering Director
PT/ESI

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strtgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montagem

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

Troca de ferramenta

w Cuidado ao trocar a lâmina da plaina. Jamais segurar a lâmina da plaina pelos gumes. Poderá se ferir nos gumes afiadados.

S utilizar lâminas de plainas HM/TC originais Bosch.

A lâmina da plaina de metal duro (HM/TC) tem 2 gumes e pode ser virada. Quando ambos os gumes estiverem embotados, deverá substituir a lâmina da plaina **12**. A lâmina da plaina HM/TC não deve ser reafiada.

Desmontar a lâmina da plaina (veja figura A)

Para virar ou substituir a lâmina da plaina **12** deverá girar a ponta da lâmina **9**, até estar paralela  sola da plaina **6**.

- € Soltar os 2 parafusos de fixao **11** com a chave de sextavado interno **13** aprox. 1 – 2 voltas.
- , Se necessário deverá soltar o elemento de aperto **10** dando um leve golpe com uma ferramenta apropriada, p. ex. cunha de madeira.
- f Empurrar a lâmina da plaina **12**, pelo lado, com um pedaço de pau, para fora da ponta da lâmina **9**.

Montar a lâmina da plaina (veja figura B)

A ranhura de guia da lâmina da plaina assegura sempre um ajuste uniforme da altura quando a lâmina da plaina  trocada ou virada.

Se necessário, deverá limpar o assento da lâmina no elemento de aperto **10** e a lâmina da plaina **12**.

Ao montar a lâmina da plaina, deverá observar que esteja correctamente colocada no guia de admissão do elemento de fixao **10**. A lâmina da plaina **deve ser montada e alinhada centrada em relao  sola de aplainar 6**. Em seguida, deverá apertar os 2 parafusos de fixao **11** com a chave para parafusos sextavados internos **13**.

Nota: Controlar se os parafusos de fixao **11** estão firmes antes da colocao em funcionamento. Girar manualmente a ponta da lâmina **9** e assegurar-se de que a lâmina da plaina não possa roçar em nenhuma parte da ferramenta.

Aspirao de p/de aparas

w Pós de materiais como por exemplo, tintas que contm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos  saúde. O contacto ou a inalao dos ps pode provocar reaes alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontram por perto.

Certos ps, como por exemplo p de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contm asbesto são deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspirao apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilao do local de trabalho.
-  recomendável usar uma máscara de proteco respiratória com filtro da classe P2.

Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

Limpar a expulsão de aparas **3** em intervalos regulares. Para limpar uma expulsão de aparas obstruída deverá utilizar uma ferramenta apropriada, p. ex. um pedaço de madeira, ar comprimido, etc.

w Não colocar as mãos na expulsão de aparas. Poderá ser ferido pelas peças em rotao.

Para assegurar uma aspirao optimizada, deverá utilizar sempre um dispositivo de aspirao externo ou um saco de p/de aparas.

Aspirao externa (veja figura C)

Introduzir a mangueira de aspirao **14** (acessório) na expulsão de aparas **3**.

Conectar a mangueira de aspirao **14** a um aspirador de p (acessório). Uma vista geral sobre a conexão a diversos aspiradores de p encontram-se no final desta instruo de serviço.

O aspirador de p deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar p que seja extremamente nocivo  saúde, cancerígeno ou seco.

30 | Português

Aspiração própria (veja figura C)

Para pequenos trabalhos, é possível conectar um saco de pó/de aparas (acessório) **15**. Encaixar o bocal do saco de pó firmemente na expulsão de aparas **3**. Esvaziar a tempo o saco de pó/de aparas **15**, para garantir uma absorção de pó otimizada.

Funcionamento**Tipos de funcionamento****Ajustar a profundidade de corte**

Com o botão giratório **2** é possível ajustar sem escalonamento a profundidade de corte de 0–1,5 mm com a escala de profundidade de corte **1** (divisão da escala = 0,1 mm).

Patim de descanso (veja figura D)

Com o patim de descanso **16** é possível depositar a ferramenta eléctrica directamente após o processo de trabalho, sem correr o risco de danificar a peça a ser trabalhada ou a lâmina da plaina. Para o processo de trabalho o patim de descanso **16** é movimentado para cima e a parte de trás da sola da plaina **6** é liberada.

Nota: O patim de descanso **16** não deve ser desmontado.

Colocação em funcionamento

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

Ligar e desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta eléctrica, deverá **primeiramente** premir o bloqueio de ligação **4** para trás e premir **em seguida** o interruptor de ligar-desligar **5** e mantê-lo premido.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar novamente o interruptor de ligar-desligar **5**.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar-desligar **5** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Indicações de trabalho**Processo de aplainar (veja figura D)**

Ajustar a profundidade de corte e encostar a ferramenta eléctrica com a parte da frente da sola da plaina **6** na peça a ser trabalhada.

w **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.

Ligar a ferramenta eléctrica e conduzi-la com avanço uniforme sobre a superfície a ser trabalhada.

Para obter superfícies de alta qualidade, deverá sempre trabalhar com avanço reduzido e exercer pressão sobre o ponto central da sola da plaina.

Para trabalhar materiais duros, p. ex. madeira de lei, assim como ao usufruir da largura máxima da plaina, deverá sempre ajustar reduzidas profundidades de corte e reduzir, se necessário, o avanço da plaina.

Um avanço excessivo reduz a qualidade da superfície e pode levar a uma rápida obstrução da expulsão de aparas.

Só lâminas da plaina em perfeito estado proporcionam uma perfeita potência de corte e poupam a ferramenta eléctrica.

O patim de descanso **16** também possibilita uma continuação do trabalho em qualquer outra parte da peça a ser trabalhada, após uma interrupção:

- Colocar a ferramenta eléctrica, com a sapata de estacionamento basculada para baixo, sobre o local da peça a ser trabalhada que deve ser trabalhado em seguida.
- Ligar a ferramenta eléctrica.
- Deslocar a pressão para a parte da frente da sola da plaina e empurrar a ferramenta eléctrica lentamente para frente (↔). Com isto o patim de descanso é basculada para cima (↕), de modo que a parte de trás da sola da plaina volta a ter contacto com a peça a ser trabalhada.
- Conduzir a ferramenta eléctrica com avanço uniforme sobre a superfície a ser trabalhada (→).

Chanfrar arestas (veja figura E)

Com as ranhuras em forma de V existentes na parte da frente da sola da plaina é possível chanfrar rápida e facilmente as arestas das peças a serem trabalhadas. Utilizar a respectiva ranhura em forma de V de acordo com a largura de chanfragem desejada. Para tal deverá apoiar a plaina com a ranhura em forma de V sobre a aresta da peça a ser trabalhada e conduzi-la ao longo dela.

Ranhura utilizada	Medida a (mm)
nenhuma	0 – 4
pequeno	2 – 6
médio	4 – 9
grande	6 – 10

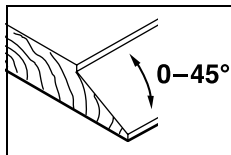
Aplainar com limitador paralelo/angular (veja figuras F–H)

Montar o limitador paralelo **17** ou o limitador angular **21**, com o respectivo parafuso de fixação **20**, na ferramenta eléctrica. Montar, de acordo com a aplicação, o limitador da profundidade de corte **24**, com o parafuso de fixação **23**, na ferramenta eléctrica.

Soltar a porca de fixação **19** e ajustar a largura de ensabladura na escala **18**. Reapertar as porcas de fixação **19**.

Ajustar respectivamente a profundidade de ensabladura desejada com o limitador da profundidade de ensabladura **24**.

Executar repetidamente o processo de aplainar até obter a profundidade de ensabladura desejada. Conduzir a plaina com uma pressão lateral.

Chanfrar com o limitador angular

Para chanfrar ensabladuras e superfícies, deverá ajustar o ângulo de chanfradura necessário com o ajuste angular 22.

Manutenção e serviço**Manutenção e limpeza**

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

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

Limpar regularmente o patim de descanso 16 e assegurar que sempre possa se movimentar livremente.

A ferramenta eléctrica desligar-se-á automaticamente se os carvões abrasivos estiverem gastos. Para a manutenção, a ferramenta eléctrica deve ser enviada ao serviço pós venda. Endereços encontram-se no capítulo "Serviço pós-venda e assistência ao cliente".

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

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

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Tel.: +351 (021) 8 50 00 00
Fax: +351 (021) 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: +55 (0800) 70 45446
www.bosch.com.br/contacto

Eliminação

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

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:

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

Sob reserva de alterações.

Italiano**Norme di sicurezza****Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili**

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

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

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

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 d'impiegare l'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

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.

32 | Italiano

- w **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- w **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- w **Qualora si voglia usare l'elettrotensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- w **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**
- w **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- w **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'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- w **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- w **Prima di accendere l'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- w **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- w **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.
- w **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.
- Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili**
- w **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- w **Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- w **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'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- w **Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- w **Eeguire la manutenzione dell'elettrotensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'incepino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- w **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incepiscono meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- w **Utilizzare l'elettrotensile, 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 elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- Assistenza**
- w **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- Avvertenze di pericolo per pialla**
- w **Prima di appoggiare l'elettrotensile, attendere sempre fino all'arresto dell'albero portalamme.** Un albero portalamme rotante non protetto può rimanere agganciato alla superficie e causare la perdita di controllo nonché gravi lesioni.

Aspirazione esterna (vedi figura C)

Applicare un tubo di aspirazione **14** (accessorio opzionale) sull'espulsione dei trucioli **3**.

Collegare il tubo di aspirazione **14** con un aspirapolvere (accessorio opzionale). Una visione d'insieme relativa al collegamento con diversi tipi di aspirapolvere si trova alla fine di queste istruzioni.

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

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Aspirazione propria (vedi figura C)

Per piccoli lavori può essere collegato un sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli (accessorio) **15**. Inserire saldamente la bocchetta del sacchetto raccogli-polvere nell'espulsione trucioli **3**. Svuotare per tempo il sacchetto raccogli-polvere/raccogli-trucioli **15** affinché l'aspirazione della polvere possa rimanere ottimale.

Uso**Modi operativi****Regolazione della profondità di passata**

Con la manopola **2** è possibile regolare in continuo la profondità di passata di 0–1,5 mm in base alla scala profondità di passata **1** (graduazione = 0,1 mm).

Piedino d'appoggio (vedi figura D)

Il piedino d'appoggio **16** consente di appoggiare l'elettrotensile direttamente dopo la piallatura senza il pericolo di un danneggiamento del pezzo in lavorazione oppure della lama per piallare. Durante la lavorazione il piedino d'appoggio **16** viene sollevato e la parte posteriore della suola del pialletto **6** viene sbloccata.

Nota bene: Il piedino d'appoggio **16** non deve essere smontato.

Messa in funzione

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

Accendere/spegnere

Per **accendere l'elettrotensile** azionare **prima** il pulsante di sicurezza **4** e premere **poi** l'interruttore di avvio/arresto **5** tenendolo premuto.

Per **spegnere** l'elettrotensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **5**.

Nota bene: Per motivi di sicurezza non è possibile bloccare l'interruttore avvio/arresto **5** che deve essere tenuto sempre premuto durante l'esercizio.

Indicazioni operative**Piallatura (vedi figura D)**

Regolare la profondità di passata desiderata e appoggiare l'elettrotensile con la parte anteriore della suola del pialletto **6** sul pezzo in lavorazione.

w **Avvicinare l'elettrotensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.

Accendere l'elettrotensile e condurlo con avanzamento uniforme sopra la superficie da lavorare.

Per la realizzazione di superfici pregiate lavorare esclusivamente con avanzamento minimo ed esercitare la pressione centralmente sulla suola del pialletto.

In caso di lavorazione di materiali duri, p. es. legno duro ed in caso di impiego della larghezza massima di piallatura, regolare solo la profondità di passata minima e ridurre ev. l'avanzamento del pialletto.

Un avanzamento eccessivo riduce la finitura superficiale e può causare un rapido intasamento dell'espulsione trucioli. Solo lame per piallatura affilate permettono buone prestazioni di taglio e proteggono l'elettrotensile.

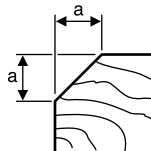
Il piedino d'appoggio **16** integrato consente anche un proseguimento della piallatura dopo un'interruzione su un punto a scelta del pezzo in lavorazione:

- Applicare l'elettrotensile con il piedino d'appoggio posizionato verso il basso sul punto del pezzo in lavorazione in cui deve essere proseguita la piallatura.
- Accendere l'elettrotensile.
- Spostare la pressione d'appoggio sulla suola anteriore del pialletto e spingere lentamente l'elettrotensile in avanti (€). Effettuando questa operazione il piedino d'appoggio viene sollevato () in modo da consentire alla parte posteriore della suola del pialletto di appoggiare nuovamente sul pezzo in lavorazione.
- Condurre l'elettrotensile con avanzamento uniforme sopra la superficie da lavorare (f).

Smussatura degli angoli (vedi figura E)

Le scanalature a V presenti nella suola anteriore del pialletto consentono una smussatura facile degli angoli del pezzo in lavorazione. Utilizzare la scanalatura a V adatta a seconda della larghezza di smussatura desiderata. Per effettuare questa lavorazione appoggiare il pialletto con la scanalatura a V sull'angolo del pezzo in lavorazione e condurlo lungo lo stesso.

Scanalatura utilizzata	Quota a (mm)
nessuna	0 – 4
piccola	2 – 6
media	4 – 9
grande	6 – 10

**Piallatura con guida parallela/guida angolare (vedi figure F–H)**

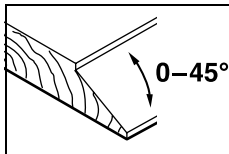
Montare sempre la guida parallela **17** oppure la guida angolare **21** sull'elettrotensile con la vite di fissaggio **20**. A seconda dell'impiego montare la guida profondità di battuta **24** all'elettrotensile con la vite di fissaggio **23**.

36 | Nederlands

Allentare il controdado **19** e regolare la larghezza di battuta desiderata alla scala **18**. Serrare di nuovo saldamente il controdado **19**.

Regolare conformemente la profondità di battuta desiderata con la guida profondità di battuta **24**.

Effettuare più volte la piallatura fino a quando è stata raggiunta la profondità di battuta desiderata. Condurre il pialletto con pressione d'appoggio laterale.

Smussatura con guida angolare

Per la smussatura di scanalature e superfici regolare l'angolo d'inclinazione necessario con la regolazione dell'angolo **22**.

Manutenzione ed assistenza**Manutenzione e pulizia**

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

Mantenere il piedino d'appoggio **16** facilmente azionabile e pulirlo regolarmente.

Quando le spazzole di carbone sono usurate, l'elettrotensile si spegne automaticamente. Per le operazioni di manutenzione l'elettrotensile deve essere spedito al Centro di Assistenza Clienti. Per l'indirizzo, vedere paragrafo «Servizio di assistenza ed assistenza clienti».

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

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

Servizio di assistenza ed assistenza clienti

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

www.bosch-pt.com

Il team assistenza clienti Bosch è a Vostra disposizione per rispondere alle domande relative all'acquisto, impiego e regolazione di apparecchi ed accessori.

Italia

Officina Elettrotensili
Robert Bosch S.p.A. c/o GEODIS
Viale Lombardia 18
20010 Arluno
Tel.: +39 (02) 36 96 26 63
Fax: +39 (02) 36 96 26 62
Fax: +39 (02) 36 96 86 77
E-Mail: officina.elettrotensili@it.bosch.com

Svizzera

Tel.: +41 (044) 8 47 15 13
Fax: +41 (044) 8 47 15 53

Smaltimento

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

Non gettare elettrotensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

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

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands**Veiligheidsvoorschriften****Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen**

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

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

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

w **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

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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

w **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.

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

w **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.

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

w **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.

w **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.

w **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

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

w **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.

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

w **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.

38 | Nederlands

Service

w **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 schaafmachines

w **Wacht tot de messenas tot stilstand is gekomen voordat u het elektrische gereedschap neerlegt.** Een blootliggende ronddraaiende messenas kan vasthaken aan het oppervlak. Dit kan leiden tot het verlies van de controle over het gereedschap en tot ernstige verwondingen.

w **Houd het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast, aangezien de messenas het netsnoer van het gereedschap 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.

w **Bevestig het werkstuk op een stabiele ondergrond en zet het vast met lijmklemmen of op andere wijze.** Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het label. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

w **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.

w **Grijp niet met uw handen in de spaanafvoer.** U kunt zich aan ronddraaiende delen verwonden.

w **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschaald naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.

w **Houd de schaafmachine tijdens de werkzaamheden altijd zo vast dat de schaaftool plat op het werkstuk ligt.** De schaafmachine kan anders kantelen en dit kan tot verwondingen leiden.

w **Schaaf nooit over metalen voorwerpen, spijkers of schroeven.** Messen en messenas kunnen beschadigd worden en dit kan tot sterke trillingen leiden.

Product- en vermogensbeschrijving

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

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

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schaven van houtmaterialen zoals balken en planken. Het is ook geschikt voor het afschuiven van randen en voor het schaven van sponningen.

Afgebeelde componenten

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

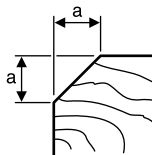
- 1 Spaandiepteschaalverdeling
- 2 Draaiknop voor spaandiepte-instelling (geïsoleerd greepvlak)
- 3 Spaanafvoer
- 4 Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- 5 Aan/uit-schakelaar
- 6 Schaaftool
- 7 V-groeven
- 8 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 9 Meskop
- 10 Spanelement voor schaaftmes
- 11 Bevestigingsschroef voor schaaftmes
- 12 HM/TC-schaaftmes
- 13 Inbusleutel
- 14 Afzuigslang (Ø 35 mm) *
- 15 Stof- en spanenzak *
- 16 Parkeerschoen
- 17 Parallelgeleider
- 18 Schaalverdeling voor sponningbreedte
- 19 Vaststelmoer voor instelling sponningbreedte
- 20 Bevestigingsschroef voor parallel- en verstekgeleider
- 21 Verstekgeleider*
- 22 Vaststelmoer voor verstekinstelling
- 23 Bevestigingsschroef voor sponningdiepteaanslag
- 24 Sponningdiepteaanslag*

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

Technische gegevens

Schaafmachine	GHO 15-82 Professional	
Zaaknummer		3 601 E94 0..
Opgenomen vermogen	W	600
Afgegeven vermogen	W	340
Onbelast toerental	min ⁻¹	16 000
Spaandiepte	mm	0 – 1,5
Sponningdiepte	mm	0 – 9
De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.		
Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.		

Gebruikte moer	Maat a (mm)
Geen	0 – 4
Klein	2 – 6
Middel	4 – 9
Groot	6 – 10



Schaven met parallel- of verstekgeleider (zie afbeeldingen F–H)

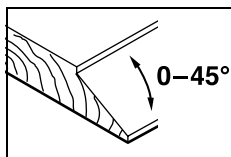
Monteer de parallelgeleider **17** of de verstekgeleider **21** met de bevestigingsschroef **20** op het elektrische gereedschap. Monteer afhankelijk van de toepassing de sponningdiepte-aanslag **24** met de bevestigingsschroef **23** op het elektrische gereedschap.

Draai de vastzetmoer **19** los en stel de gewenste sponningbreedte op de schaalverdeling **18** in. Draai de vastzetmoer **19** weer vast.

Stel de gewenste sponningdiepte met de sponningdiepte-aanslag **24** in.

Voer de schaaftbewerking enkele keren uit tot de gewenste sponningdiepte bereikt is. Geleid de schaaftmachine met zijwaartse aandrukkraft.

Afschuinen met verstekgeleider



Stel bij het afschuinen van sponningen en oppervlakken de vereiste afschuinhoek met de verstekinstelling **22** in.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

w **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Zorg ervoor dat de parkeerschoen **16** vrij kan lopen en reinig deze regelmatig.

Als de koolborstels versleten zijn, wordt het elektrische gereedschap automatisch uitgeschakeld. Het elektrische gereedschap moet voor onderhoud aan de klantenservice worden verzonden. Zie voor adressen het gedeelte „Klantenservice en advies”.

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

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

Klantenservice en advies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.bosch-pt.com

De medewerkers van onze klantenservice adviseren u graag bij vragen over de aankoop, het gebruik en de instelling van producten en toebehoren.

Nederland

Tel.: +31 (0)76 579 54 54

Fax: +31 (0)76 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 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.

Alleen voor landen van de EU:



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

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

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 akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

w **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.**

Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

w **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.

42 | Dansk

w **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

w **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.

w **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

w **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

w **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.

w **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.

w **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

w **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.** På sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

w **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

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

w **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindele, er der risiko for personskader.

w **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

w **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.

w **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

w **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.

w **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.

w **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.

w **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

w **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér, 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.

w **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.

w **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

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

Sikkerhedsinstrukser til høvle

w **Cutteren skal stå stille, før du lægger el-værktøjet fra dig.** En fritliggende, roterende cutter kan sætte sig fast i overfladen, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser, og at man mister kontrollen over maskinen.

w **Hold kun fast i el-værktøjet i de isolerede gribeblader, cutteren kan ramme dets eget netkabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

w **Fastgør og sikre emnet på et stabilt underlag med tvinger eller på anden måde.** Holder du kun emnet med hånden eller mod din krop, er det labilt, hvilket kan medføre, at du taber kontrollen.

- w **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.
- w **Stik ikke fingrene ind i spånudkastningsåbningen.** Du kan blive kvæstet af roterende dele.
- w **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.
- w **Når der arbejdes med høvlen, skal den altid holdes på en sådan måde, at høvlens sål ligger flad på emnet.** Ellers kan høvlen komme til at sidde i klemme, og det kan føre til kvæstelser.
- w **Høvl aldrig hen over metalgenstande, søm eller skruer.** Høvljern og høvljernsaksel kan blive beskadiget og føre til øgede vibrationer.

Beskrivelse af produkt og ydelse



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.

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

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til – på fast underlag – at høvle i træmaterialer som f.eks. bjælker og brædder. Den kan også benyttes til at afskrå kanter og til at false.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Spåndybdeskala
- 2 Drejeknap til indstilling af spåndybde (isoleret gribeflade)
- 3 Spånudkast
- 4 Kontaktpærre til start-stop-kontakt
- 5 Start-stop-kontakt
- 6 Høvlisål
- 7 V-not
- 8 Håndgreb (isoleret gribeflade)
- 9 Knivhoved
- 10 Spændeelement til høvljern
- 11 Fastgørelsesskrue til høvljern
- 12 HM/TC-høvljern
- 13 Unbraconøglen
- 14 Opsugningslange (Ø 35 mm)*
- 15 Støv-/spånepose*

- 16 Frastillingsbeskyttelse
- 17 Parallelanslag
- 18 Skala til falsbredde
- 19 Fastspændingsmøtrik til indstilling af falsbredde
- 20 Fastgørelsesskrue til parallel-/vinkelanslag
- 21 Vinkelanslag*
- 22 Fastspændingsmøtrik til vinkelindstilling
- 23 Fastgørelsesskrue til falsdybdeanslag
- 24 Falsdybdeanslag*

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

Tekniske data

Høvl	GHO 15-82 Professional	
Typenummer		3 601 E94 0..
Nominal optagen effekt	W	600
Afgiven effekt	W	340
Omdrejningstal, ubelastet	min ⁻¹	16 000
Spåndybde	mm	0 – 1,5
Falsdybde	mm	0 – 9
Max. høvlbredde	mm	82
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Beskyttelsesklasse		□/II
Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.		
Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.		

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau 84 dB(A); Lydeffektniveau 95 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:
 $a_h = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instrukser, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

44 | Dansk

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

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Engineering Director PT/ESI
--	--

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

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montering

w **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejdet på el-værktøjet.**

Værktøjsskift

w **Pas på ved skift af høvlejern. Tag ikke fat i høvlejernets skærekanter.** Du kan komme til skade, da skærekanterne er skarpe.

Anvend kun originale Bosch HM/TC-høvleknive.

Høvlejernet af hårdmetal (HM/TC) har 2 skær og kan vendes. Er begge skærekanter uskarpe, skal høvlejernet **12** skiftes. HM/TC-høvlejernet må ikke efterslibes.

Høvlejern afmonteres (se Fig. A)

Høvlejernet vendes eller udskiftes **12** ved at dreje knivhovedet **9**, til det står parallelt med høvlens sål **6**.

- € Løsne de 2 fastgørelsesskruer **11** ca. 1 – 2 omdrejninger med unbraconøglen **13**.
- , Hvis det er nødvendigt, løsnes spændeelementet **10** ved at slå let på det med et egnet værktøj (f.eks. trækil).
- f Skub høvlejeret **12** med et stykke træk sidevendt ud af knivhovedet **9**.

Høvlejern monteres (se Fig. B)

Styrenoten i høvlejernet gør, at højdeindstillingen altid er den samme, når det udskiftes og vendes.

Hvis det er nødvendigt, rengøres knivsædet i spændeelementet **10** og høvlejernet **12**.

Kontrollér ved monteringen af høvlejernet, at det sidder korrekt i spændeelementets holdeføring **10**. Høvlejernet skal monteres og indstilles **i midten i forhold til høvlesålen 6**. Spænd herefter de 2 fastgørelsesskruer **11** med unbraconøglen **13**.

Bemærk: Kontrollér før ibrugtagningen, at fastgørelsesskruerne **11** sidder fast. Drej knivhovedet **9** manuelt igennem og sikre, at høvlejernet ikke strejfer nogensteder.

Støv-/spånudsugning

w Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Børreløse eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- 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.

Rengør spånudkastet **3** med regelmæssige mellemrum. Rengør et tilstoppet spånudkast med et egnet værktøj (f.eks. træstykke, trykluft osv.).

w **Stik ikke fingrene ind i spånudkastningsåbningen.** Du kan blive kvæstet af roterende dele.

Anvend altid en fremmed støvsuger eller en støv-/spånpose for at sikre en optimal opsugning.

Opsugning med fremmed støvsuger (se Fig. C)

Anbring en opsugningsslange **14** (tilbehør) på spånudkastet **3**.

Forbind opsugningsslangen **14** med en støvsuger (tilbehør). En oversigt over tilslutning af forskellige støvsugere findes bagest i denne vejledning.

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

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Egen opsugning (se Fig. C)

Til mindre arbejde kan man tilslutte en støv-/spånpose (tilbehør) **15**. Anbring støvposens studs fast i spånudkastet **3**. Tøm støv-/spånposen **15** rettidigt, da sugeeffekten ellers forringes.

Brug

Funktioner

Indstilling af spåndybde

Med drejhovedet **2** indstilles spåndybden trinløst med 0 – 1,5 mm vha. spåndybdeskalaen **1** (skaladeling = 0,1 mm).

Frastillingsbeskyttelse (se Fig. D)

Frastillingsbeskyttelsen **16** gør det muligt at frastille el-værktøjet umiddelbart efter, at arbejdet er færdigt, uden at der er fare for, at emne eller høvlejern beskadiges. Under høvlearbejdet svinges frastillingsbeskyttelsen **16** op og den bageste del af høvlesålen **6** frigives.

Bemærk: Frastillingsbeskyttelsen **16** må ikke demonteres.

Ibrugtagning

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

Tænd/sluk

El-værktøjet **tages i brug** ved **først** at aktivere kontaktpæren **4** og **herefter** trykke på start-stop-kontakten **5** og holde den nede.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **5**.

Bemærk: Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten **5** ikke fastlåses; den skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Arbejdsvejledning**Høvlearbejde (se Fig. D)**

Indstil den ønskede spån dybde og anbring el-værktøjets forreste del af høvlesålen **6** op ad menet.

w **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.

Tænd for el-værktøjet og før det med jævn fremføring hen over den overflade, der skal høvles.

Førsteklasses overflader opnås kun, når der arbejdes med lille fremføring, og trykket udøves på midten af høvlesålen.

Ved bearbejdning af hårde materialer (f.eks. hårdt træ) samt ved udnyttelse af den max. høvlebredde må der kun indstilles små spån dybder, og høvlefremføringen skal evt. reduceres.

For stor fremføring forringer overfladekvaliteten og kan føre til hurtig tilstopning af spånudkaståbningen.

Kun skarpe høvleknive har en høj skæreydelse og skåner el-værktøjet.

Den integrerede frastillingsbeskyttelse **16** gør det også muligt at fortsætte høvlearbejdet efter afbrydelse af høvlearbejdet et eller andet sted på emnet:

- Anbring el-værktøjet det sted på emnet, hvor arbejdet skal fortsættes, med nedadklappet frastillingsbeskyttelse.
- Tænd for el-værktøjet.
- Forskyd trykket på den forreste del af høvlesålen og skub el-værktøjet langsomt fremad (E). Frastillingsbeskyttelsen svinges op (D), så den bageste del af høvlesålen igen hviler på emnet.
- Før el-værktøjet med jævn fremføring hen over den overflade, der skal bearbejdes (F).

Rejning af kanter (se Fig. E)

V-noterne i den forreste høvlesål muliggør hurtig og nem rejning af emnets kanter. Anvend den pågældende V-not afhæn-

gigt af den ønskede fasbredde. Anbring høvlen med V-noten på emnets kant og før den langs med denne.

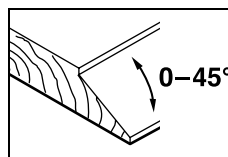
**Høvling med parallelanslag/vinkelanslag (se Fig. F–H)**

Monter parallelanslaget **17** hhv. vinkelanslaget **21** på el-værktøjet med fastgørelsesskruen **20**. Monter afhængigt af arbejdets art falsdybdeanslaget **24** på el-værktøjet med fastgørelsesskruen **23**.

Løsne stillemøtrikken **19** og indstil den ønskede falsebredde på skalaen **18**. Spænd stillemøtrikken **19** igen.

Indstil den ønskede falsdybde med falsdybdeanslaget **24**.

Gennemfør høvlearbejdet flere gange, indtil den ønskede falsdybde er nået. Før høvlen på en sådan måde, at trykket udøves fra siden.

Afskråning med vinkelanslag

Indstil til afskråning af false og flader den nødvendige vinkel med vinkelindstillingen **22**.

Vedligeholdelse og service**Vedligeholdelse og rengøring**

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

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

Hold frastillingsbeskyttelsen **16**, så den går frit og rengør den med regelmæssige mellemrum.

El-værktøjet stopper automatisk, når kulbørsterne skal udskiftes. El-værktøjet skal serviceres på et autoriseret værksted (adresse findes i afsnittet „Kundeservice og kundeservicegiving“).

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

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

Kundeservice og kundeservicegiving

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch kundeservice-team vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. køb, anvendelse og indstilling af produkter og tilbehør.

46 | Svenska

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tlf. Service Center: +45 (4489) 8855
Fax: +45 (4489) 87 55
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

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

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska**Säkerhetsanvisningar****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 "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- w **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- w **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- w **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

- w **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.

w **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

w **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

w **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.

w **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.

w **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

w **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

w **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

w **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.

w **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

w **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

w **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.

w **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- w **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- w **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

w **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.

w **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.

w **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.

w **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

w **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

w **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för hyvel

w **Vänta tills knivaxeln står stilla innan du lägger bort elverktyget.** En öppet liggande och roterande knivaxel kan haka upp sig på ytan varvid kontrollen går förlorad och risk för allvarliga kroppsskador uppstår.

w **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna då risk finns att knivaxeln kan skada nätsladden.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.

w **Fäst och säkra arbetsstycket med tvingar eller på annat sätt på ett stabilt underlag.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot kroppen är arbetsstycket ostadigt och du kan lätt förlora kontrollen.

w **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.

w **För inte in händerna i spånutkastet.** Risk finns för att roterande delar skadar händerna.

w **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.

w **Håll hyveln under arbetet så att hyvelsulan ligger plant mot arbetsstycket.** I annat fall kan hyveln snedställas och medföra personskada.

w **Hyvla aldrig över metallföremål som t. ex. spikar eller skruvar.** Kniven och knivaxeln kan skadas och sedan orsaka kraftiga vibrationer.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



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.

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

Ändamålsenlig användning

Elverktyget kan med träarbetsstycket på fast underlag användas för hyvling av bjälkar och brädor. Verktyget är även lämpligt för fasnig av kanter.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Spändjupsskala
- 2 Ratt för spändjupsinställning (isolerad greppyta)
- 3 Spånutkast
- 4 Inkopplingsspärr för strömställaren Till/Frän
- 5 Strömställare Till/Frän
- 6 Hyvelsula
- 7 V-spår
- 8 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 9 Knivhuvud
- 10 Spännelement för kniv
- 11 Fästskruv för kniv
- 12 HM/TC-kniv
- 13 Sexkantnyckel
- 14 Utsugnings slang (Ø 35 mm)*
- 15 Damm-/spånpåse*
- 16 Stödklack
- 17 Parallellanslag
- 18 Skala för falsbredd
- 19 Låsmutter för inställning av falsbredd
- 20 Fästskruv för parallell-/vinkelanslag
- 21 Vinkelanslag*
- 22 Låsmutter för vinkelinställning
- 23 Fästskruv för falsdjupsanslag
- 24 Falsdjupsanslag*

*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

48 | Svenska

Tekniska data

Hyvel	GHO 15-82 Professional	
Produktnummer		3 601 E94 0..
Upptagen märkeffekt	W	600
Avgiven effekt	W	340
Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	16000
Spändjup	mm	0 – 1,5
Falsdjup	mm	0 – 9
max. hyvelbredd	mm	82
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Skyddsklass		<input type="checkbox"/> I / <input checked="" type="checkbox"/> II
Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.		
Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.		

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 84 dB(A); ljusteffektnivå 95 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: $a_h = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är 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.

Försäkran om överensstämmelse 

Vi försäkras härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i "Tekniska data" överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montage

w **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Verktygsbyte

w **Se upp vid byte av kniv. Grip inte tag i knivens skäregg.**

De vassa skäreppen kan orsaka kroppsskada.

Använd endast original Bosch HM/TC-knivar.

Kniven i hårdmetall (HM/TC) har 2 skär och kan därför användas. Är båda skäreppen trubbiga måste kniven **12** bytas ut. HM/TC-knivarerna får inte skärpas.

Borttagning av kniv (se bild A)

För vändning eller byte av kniv **12** vrid knivhuvudet **9** tills det står parallellt med hyvelsulan **6**.

- € Lossa båda fästskruvarna **11** med sexkantnyckeln **13** ca 1 – 2 varv.
- Om så behövs, lossa spännlisten **10** genom ett lätt slag med lämpligt verktyg, t. ex. med en träkil.
- f Skjut med ett trästycke ut kniven **12** åt sidan ur knivhuvudet **9**.

Montering av kniven (se bild B)

Styrspåret på kniven garanterar vid byte eller vändning en oförändrad höjdinställning.

Om så behövs, rengör knivsatet i spännlisten **10** och kniven **12**.

Se till att kniven vid montering sitter korrekt i stödgejden på spännelementet **10**. Kniven måste monteras och riktas upp **centriskt mot hyvelsulan 6**. Dra sedan fast båda fästskruvarna **11** med sexkantnyckeln **13**.

Anvisning: Kontrollera före igångsättning att fästskruvarna **11** sitter stadigt. Roter knivhuvudet **9** för hand och kontrollera att kniven går fritt.

Damm-/spånutsugning

w Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i forbindelse med tillsatssämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
- 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.

Rengör spånutkastet **3** regelbundet. Använd ett lämpligt verktyg, t. ex. ett trästycke, tryckluft e. dyl., för rensning av tilltäppt spånutkast.

w **För inte in händerna i spånutkastet.** Risk finns för att roterande delar skadar händerna.

Använd för optimal utsugning en extern utsugningsanordning eller en damm-/spånåsa.

Extern utsugning (se bild C)

Skjut upp utsugningsslangen **14** (tillbehör) på spånutkastet **3**.

Koppla utsugningsslangen **14** till en dammsugare (tillbehör). En översikt över hur slangen kopplas till olika dammsugare lämnas i slutet av denna bruksanvisning.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

Självsugande (se bild C)

För mindre arbeten kan en dampåsa (tillbehör) **15** anslutas. Stick stadigt in dampåsens stuts i spånutkastet **3**. Optimal dammsugning kan garanteras om damm-/spånåsen **15** töms i god tid.

Drift

Driftsätt

Inställning av spåndjup

Med ratten **2** kan spåndjupet ställas in steglöst på 0–1,5 mm med hjälp av spåndjupsskalan **1** (skalindelning = 0,1 mm).

Stödklack (se bild D)

Elverkyttet kan efter utfört arbete ställas att stå på stödklacken **16** och detta eliminerar risken för skada på arbetsstycket och kniven. Vid arbetsoperationer skjuts stödklacken **16** uppåt och bakre delen på hyvelsulans **6** frigges.

Anvisning: Stödklacken **16** får inte demonteras.

Driftstart

w **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

In- och urkoppling

För **start** av elverkyttet tryck **först** på inkopplingsspärren **4** och **därefter** på strömställaren Till/Från **5** och håll den nedtryckt.

För **frånkoppling** av elverkyttet släpp strömställaren Till/Från **5**.

Anvisning: Av säkerhetsskäl kan elverkyttets strömställare Till/Från **5** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Arbetsanvisningar

Hyvling (se bild D)

Ställ in önskat spåndjup och lägg an elverkyttet mot arbetsstycket med hyvelsulans främre del **6**.

w **Elverkyttet ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.

Koppla på elverkyttet och för det med jämn matningshastighet över arbetsstyckets yta.

För att få en yta av hög kvalitet ska arbetet utföras med låg matningshastighet och ett lätt tryck mot hyvelsulans centrum.

Vid bearbetning av hårt material som t. ex. hårt trä och vid användning av maximal hyvelbredd ska endast ett litet spåndjup ställas in och eventuell hyvelns matning reduceras.

Alltför hög matningshastighet ger sämre ytkvalitet och kan leda till att spånutkastet snabbt täpps till.

Endast välskärpta knivar ger bra skärresultat och skonar elverkyttet.

Stödklacken **16** möjliggör att hyvlingen efter ett avbrott kan fortsättas på valfritt ställe på arbetsstycket:

- Ställ upp elverkyttet med nedfäld stödklack på arbetsstycket där hyvlingen ska fortsättas.
- Koppla på elverkyttet.
- Förflytta anliggningsstrycket mot den främre hyvelsulans och skjut elverkyttet långsamt framåt (E). Härvid svänger stödklacken bort () så att åter hyvelsulans bakre del ligger an mot arbetsstycket.
- För elverkyttet med jämn matningshastighet över arbetsstyckets yta (F).

Fasning av kanter (se bild E)

V-spår i främre hyvelsulans medger snabb och enkel fasning av arbetsstyckets kant. Använd det V-spår som motsvarar önskad fasbredd. Lägg upp hyvelns V-spår på arbetsstyckets kant och mata fram verktyget längs kanten.

Använt spår	Mått a (mm)
inget	0 – 4
litet	2 – 6
medelgrovt	4 – 9
stort	6 – 10

Hyvling med parallell-/vinkelanslag (se bilder F–H)

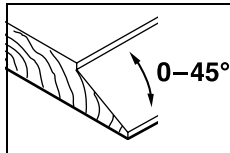
Montera parallellanslaget **17** eller vinkelanslaget **21** med fästskruven **20** på elverkyttet. Montera alltefter användning falsdjupanslaget **24** med fästskruven **23** på elverkyttet.

Lossa låsmuttern **19** och ställ på skalan **18** in önskad falsdjup. Dra åter fast låsmuttern **19**.

Ställ med falsdjupanslaget **24** in önskat falsdjup.

Hyvla i flera pass tills önskat falsdjup uppnåtts. För hyveln med tryck från sidan.

50 | Norsk

Fasning med vinkelanslag

Ställ för hyvling av falsar och ytor in krävd lutningsvinkel med vinkelinställningen 22.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring**

- w Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktøyet.
- w Håll elverktøyet och dess ventilationsöppningar rena för bra och sikkert arbete.

Håll stödklacken 16 fri och rengör den regelbundet.

Vid förbrukade kolborstar kopplas elverktøyet automatisk från. För service måste elverktøyet lämnas in till en serviceverkstad, för adresser se avsnittet "Kundservice och kundkonsulter".

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

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

Kundservice och kundkonsulter

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:

www.bosch-pt.com

Bosch kundkonsultgruppen hjälper gärna när det gäller frågor beträffande köp, användning och inställning av produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: +46 (020) 41 44 55
Fax: +46 (011) 18 76 91

Avfallshantering

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

Släng inte elverktøyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



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

Ändringar förbehålles.

2 609 140 740 | (8.9.11)

Norsk**Sikkerhetsinformasjon****Generelle advarsler for elektroverktøyg**

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

Elektrisk sikkerhet

- w **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jodede elektroverktøyg.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- w **Unngå kroppskontakt med jodede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordat.
- w **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøyg, øker risikoen for elektriske støt.
- w **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphøpede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- w **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøyg, 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.
- w **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personssikkerhet

- w **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøyg. Ikke bruk elektroverktøyg når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

Bosch Power Tools

- w **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- w **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse.** Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- w **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- w **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- w **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker.** Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg. Løst sittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- w **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

- w **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.
- w **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- w **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsikket starting av elektroverktøyet.
- w **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.
- w **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- w **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- w **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

- w **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for høvel

- w **Vent til knivakselen står stille før du legger ned elektroverktøyet.** En frittliggende roterende knivaksel kan henge seg opp i overflaten, slik at du mister kontrollen og skades alvorlig.
- w **Hold elektroverktøyet kun på de isolerte grepflatene, for knivakselen kan treffe sin egen strømledning.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- w **Fest og sikre arbeidsstykket med tvinger eller på en annen måte til et stabilt underlag.** Hvis du holder arbeidsstykket kun med hånden eller mot kroppen din, er det fortsatt bevegelig og kan medføre at du mister kontrollen.
- w **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.
- w **Ikke grip inn i sponutkastet med hendene.** Du kan skades av de roterende delene.
- w **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- w **Hold høvelen i løpet av arbeidet alltid slik at høvelflaten ligger flatt på arbeidsstykket.** Høvelen kan ellers kile seg fast og føre til skader.
- w **Du må aldri høvle over metallgjenstander, spikre eller skruer.** Kniv og knivaksel kan skades og føre til sterkere vibrasjoner.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse



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

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

Formålmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til høvling av materialer av tre, f. eks. bjelker og bord, på faste underlag. Det egner seg også til skraskjæring av kanter og falsing.

Illustrerte komponenter

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

- 1 Spondydeskala
- 2 Dreieknapp for spondydeinnstilling (isolert grepflate)

52 | Norsk

- 3 Sponutkast
- 4 Innkoblingssperre for på-/av-bryter
- 5 På-/av-bryter
- 6 Høvelflate
- 7 V-not
- 8 Håndtak (isolert grepflate)
- 9 Knivhode
- 10 Spennelement for høvelkniv
- 11 Monteringskrue for høvelkniv
- 12 HM/TC-høvelkniv
- 13 Umbrakonøkkel
- 14 Avsugslange (Ø 35 mm) *
- 15 Støv-/sponpose*
- 16 Parkeringssko
- 17 Parallellanlegg
- 18 Skala for falsebredden
- 19 Låsemutter til innstilling av falsebredden
- 20 Festeskrue for parallell-/vinkelanlegg
- 21 Vinkelanlegg*
- 22 Låsemutter til vinkelinnstilling
- 23 Festeskrue for falsedybdeanlegg
- 24 Falsedybdeanlegg*

*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Høvel	GHO 15-82 Professional	
Produktnummer		3 601 E94 0..
Opptatt effekt	W	600
Avgitt effekt	W	340
Tomgangsturtall	min ⁻¹	16 000
Spondybde	mm	0 – 1,5
Falsdybde	mm	0 – 9
Maks. høvelbredde	mm	82

Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 kg 2,5

Beskyttelsesklasse I / II

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

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

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 84 dB(A); lydeffektnivå 95 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

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

$$a_h = 8 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot svingningenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Samsvarserklæring 

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745 jf. bestemmelsene i direktivene 2011/65/EU, 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Tekniske data (2006/42/EF) hos:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Rpa. [Signature] i.v. [Signature]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montering

w **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må stop-selet trekkes ut av stikkontakten.**

Verktøyskifte

w **Vær forsiktig ved skifte av høvelknivene. Ikke ta tak i høvelknivene på skjærene.** Du kan skade deg på de skarpe skjærene.

Bruk kun originale Bosch HM/TC-høvelkniver.

Høvelkniven av hardmetall (HM/TC) har 2 skjær og kan snus. Hvis begge skjærene er butte, må høvelkniven **12** skiftes ut. HM/TC-høvelkniven må ikke slipes.

Demontering av høvelkniven (se bilde A)

Til snuing eller utskifting av høvelkniven **12** dreies knivhodet **9** så langt at det står parallelt til høvelflaten **6**.

- € Løsne de 2 festeskruene **11** ca. 1 – 2 omdreiningar med umbrakonøkkelen **13**.
- Om nødvendig løsnes spennelementet **10** med et svakt slag med et egnet verktøy (f. eks. trekile).
- f Skyv høvelkniven **12** mot siden ut av knivhodet **9** med et trestykke.

Montering av høvelkniven (se bilde B)

Med føringsnoten til høvelkniven sikres alltid en jevn høydeinnstilling ved utskifting hhv. sning.

Om nødvendig rengjør du knivfestet i spennelementet **10** og høvelkniven **12**.

Ved innbygging av høvelkniven må du passe på at den sitter feilfritt i føringen til spennelementet **10**. Høvelkniven må **monteres og rettes opp i midten av høvelflaten 6**. Trekk deretter de 2 festeskruene **11** fast med umbrakonøkkelen **13**.

Merk: Før igangsetting må du sjekke om festeskruene sitter godt fast **11**. Drei knivhodet **9** manuelt og pass på at høvelkniven ikke berører noe.

Støv-/sponavsuging

w Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedretts sykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eik- eller bokstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). 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.

Rengjør sponutkastet **3** med jevne mellomrom. Til rengjøring av et tett sponutkast må du bruke et egnet verktøy, f. eks. et trestykke, trykkluft, etc.

w **Ikke grip inn i sponutkastet med hendene.** Du kan skades av de roterende delene.

Bruk alltid en ekstern avsugsinnretning eller en støv-/sponpose for å sikre en optimal avsuging.

Ekstern avsuging (se bilde C)

Sett avsugslangen **14** (tilbehør) på sponutkastet **3**.

Forbind avsugslangen **14** med en støvsuger (tilbehør). En oversikt over tilkobling til forskjellige støvsugere finner du på slutten av denne instruksjonen.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Egenavsuging (se bilde C)

Ved mindre arbeider kan du bruke en støv-/sponpose (tilbehør) **15**. Sett støvposestussen inn i sponutkastet **3**. Tøm støv-/sponposen **15** i tide, slik at støvet alltid suges optimalt opp.

Bruk

Driftstyper

Innstilling av spondybden

Med dreieknappen **2** kan spondybden innstilles trinnløst fra 0–1,5 mm ved hjelp av spondybdeskalaen **1** (skalainndeling = 0,1 mm).

Parkeringsåle (se bilde D)

Med parkeringsålen **16** kan elektroverktøyet settes ned rett etter arbeidet uten fare for å skade arbeidsstykke eller høvelkniv. Ved arbeid svinges parkeringsålen **16** oppover og den bakre delen av høvelflaten **6** frigis.

Merk: Parkeringsålen **16** må ikke demonteres.

Igangsetting

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

Inn-/utkobling

Til **igangsetting** av elektroverktøyet trykker du **først** på innkoblingsperren **4** og trykker **deretter** inn på-/av-bryteren **5** og holder den trykt inne.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **5**.

Merk: Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren **5** ikke låses, men må stadig holdes trykt inne i løpet av driften.

Arbeidshenvisninger

Høvling (se bilde D)

Innstill ønsket spondybde og sett elektroverktøyet med fremre del av høvelflaten **6** mot arbeidsstykket.

w **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.

Slå elektroverktøyet på og før det med en jevn fremføring over overflaten som skal bearbeides.

For å oppnå høyverdige overflater må du kun arbeide med svak fremdrift og trykk på midten av høvelflaten.

Ved bearbeidelse av harde materialer, f. eks. hardt tre, og ved utnyttelse av maksimal høvelbredde må det kun innstilles en liten spondybde og høvelfremdriften eventuelt reduseres.

For sterk fremføring reduserer overflatekvaliteten og kan føre til en hurtig tetting av sponutkastet.

Kun skarpe høvelkniver gir bra skjæreeffekt og skåner elektroverktøyet.

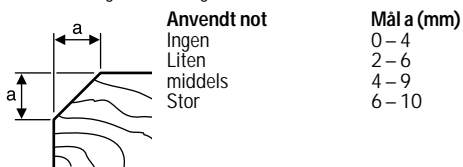
Den integrerte parkeringsålen **16** muliggjør også en fortsettelse av høvlingen etter en avbrytelse på hvilket som helst sted på arbeidsstykket:

54 | Suomi

- Sett elektroverktøyet med parkeringssålen nedslått på arbeidsstykket der du vil arbeide videre.
- Slå på elektroverktøyet.
- Forskyv presstrykket til fremre høvelflate og skyv elektroverktøyet langsomt fremover (€). Parkeringssålen svinges da bort oppover (), slik at den bakre delen til høvelflaten igjen ligger på arbeidsstykket.
- Før elektroverktøyet med jevn fremføring over overflaten som skal bearbeides (f).

Fasing av kanter (se bilde E)

V-notene i fremre høvelflate muliggjør en hurtig og enkel fasing av kanter. Bruk den tilsvarende V-noten avhengig av ønsket fasebredde. Sett da høvelen på arbeidsstykkekanter med V-noten og før den langs denne.

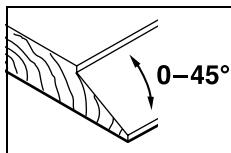
**Høvling med parallell-/vinkelanlegg (se bildene F–H)**

Monter parallellanlegget **17** hhv. vinkelanlegget **21** med festeskruen **20** på elektroverktøyet. Avhengig av bruken monterer du falsedybdeanlegget **24** med festeskruen **23** på elektroverktøyet.

Løsne låsemutteren **19** og innstill ønsket fasebredde på skalaen **18**. Trekk låsemutteren **19** fast igjen.

Innstill ønsket falsedybde tilsvarende med falsedybdeanlegget **24**.

Utfør høvlingen flere ganger til ønsket falsedybde er nådd. Før høvelen med sidetrykk.

Skråhøvling med vinkelanlegg

Innstill nødvendig skråvinkel med vinkelinnstillingen **22** ved skråhøvling av fals og flater.

Service og vedlikehold**Vedlikehold og rengjøring**

w **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

w **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Sørg for at parkeringsskoen **16** går fritt og rengjør den med jevne mellomrom.

Ved oppbrukte slipekull kobles elektroverktøyet automatisk ut. Elektroverktøyet må sendes inn til service hos kundeservice, adresser se avsnittet «Kundeservice og kundefråging».

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyetstypeskilt.

Kundeservice og kundefråging

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjon om reservedeler finner du også under:

www.bosch-pt.com

Bosch-kundeservice er gjerne til hjelp ved spørsmål om kjøp, bruk og innstilling av produkter og tilbehør.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: (+47) 64 87 89 50
Faks: (+47) 64 87 89 55

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:

Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Retten til endringer forbeholdes.

Suomi**Turvallisuusohjeita****Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet**

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

w **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.**

Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

w **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

w **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuu muualle.

Sähköturvallisuus

w **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

w **Vältä koskettamista maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

w **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

w **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä.** Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sokeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

w **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

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

Henkilöturvallisuus

w **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkea sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

w **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten polynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.

w **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

w **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

w **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

w **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

w **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

w **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

w **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.

w **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

w **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.

w **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 voittuneet osat ennen käyttöä.** Momen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.

w **Pidä leikkauserät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.

w **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

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

Höylän turvallisuusohjeet

w **Odota teräkselin pysähtymistä, ennen kuin asetat sähkötyökalun pois käsistäsi.** Vapaa pyörivä teräkseli saattaa tarttua pintaan ja johtaa hallinnan menetykseen sekä vakavaan loukkaantumiseen.

w **Tartu sähkötyökaluun vain kahvojen eristepinnoista, koska teräkseli saattaa osua omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa myös sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

56 | Suomi

- w **Kiinnitä ja varmista työkappale tukevaan alustaan ruuvipuristimin tai muulla tavalla.** Jos pidät työkappaletta vain kädessä tai kehoasi vasten se, on epävaka, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen.
- w **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttö-johtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyltön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohdon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- w **Älä tartu käsin lastunpoistoaukkoon.** Pyörivät osat voivat aiheuttaa loukkaantumista.
- w **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaisinvaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- w **Pidä aina höylä työskentelyssä niin, että höylän pohja on tasaisesti työkappaletta vasten.** Höylä saattaa muuten kiepata ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- w **Älä koskaan höylää metallikohteiden, naulojen tai ruuvien yli.** Terä ja teräkseli saattavat vahingoittaa ja aiheuttaa voimakkaampaa värinää.

Tuotekuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun, kuten esim. palkkien ja lautujen höyläämiseen kiinteällä alustalla. Se soveltuu myös reunojen viistämiseen ja huultamiseen.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Lastuamissyvyyden asteikko
- 2 Lastuamissyvyyden asetusnappi (eristetty kädensija)
- 3 Lastun poistoaukko
- 4 Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
- 5 Käynnistyskytkin
- 6 Höylän pohja
- 7 V-uria
- 8 Kahva (eristetty kädensija)
- 9 Teräpää
- 10 Höylän terän kiinnitysosa
- 11 Höylän terän kiinnitysruuvi
- 12 Höylän HM/TC-terä/TC-höylän terä
- 13 Kuusiokoloavain
- 14 Imuletku (Ø 35 mm) *
- 15 Pöly-/lastupussi *

- 16 Seisontatuki
- 17 Suuntaisohjain
- 18 Huultolevyyden asteikko
- 19 Huultolevyyden säädön lukitusmutteri
- 20 Suuntais-/kulmaohjaimen kiinnitysruuvi
- 21 Kulmaohjain *
- 22 Kulmaohjaimen lukitusmutteri
- 23 Huultosyvyyden rajoittimen kiinnitysruuvi
- 24 Huultosyvyyden rajoitin *

*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Höylä	GHO 15-82 Professional	
Tuotenumero	3 601 E94 0..	
Ottoteho	W	600
Antoteho	W	340
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	16000
Lastuamissyvyys	mm	0 – 1,5
Huultosyvyys	mm	0 – 9
suurin höyläysleveys	mm	82
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Suojausluokka	□/II	
Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.		
Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kaupanmyynti saattaa vaihdella.		

Melu-/tärinä tiedot

Melun mittausravot on määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 84 dB(A); äänen tehotaso 95 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_{hv} (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:

$$a_{hv} = 8 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa kasvat-
taa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiaassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaksi värähtelyn vaikutukselta, kuten esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus **CE**

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 2011/65/EU, 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Asennus

w **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Työkalunvaihto

w **Ole varovainen vaihtaessasi höylän terää: Älä tartu höylän terän leikkuureunoihin.** Terävät leikkuureunat voivat aiheuttaa loukkaantumista.

Käytä vain alkuperäisiä Bosch-höylän HM/TC-terä.

Kovametallisessa (HM/TC) höylän terässä on 2 leikkuuterää ja se voidaan kääntää. Jos molemmat leikkuureunat ovat tylsiä, tulee höylän terä 12 vaihtaa. HM/TC-höylän terää ei saa teroittaa.

Höylän terän irrotus (katso kuva A)

Käännä tai vaihda höylän terä 12 kiertämällä teräpäätä 9, kunnes se on samansuuntainen höylän pohjan 6 kanssa.

€ Avaa kaksi kiinnitysruuvia 11 kuusiokoloavaimella 13 n. 1–2 kierrosta.

l Irrota tarvittaessa kiinnitysosa 10 lyömällä sitä kevyesti sopivalla työkalulla (esim. puukiillalla).

f Työnnä ulos höylän terä 12 sivuttain teräpäätä 9 puukappaleella.

Höylän terän asennus (katso kuva B)

Höylän terän ohjainuran ansiosta säilyy korkeussäätö aina samana terää vaihdettaessa tai käännettäessä.

Puhdista tarvittaessa terän paikka kiinnitysosassa 10 ja höylän terä 12.

Varmista höylän terän asennuksessa, että se asettuu moitteettomasti kiinnitysosan 10 tukiohjaimeen. Höylän terä tulee asentaa ja suunnata **keskelle höylän pohjaa 6**. Kiristä sitten 2 kiinnitysruuvia 11 kuusiokoloavaimella 13.

Huomio: Tarkista kiinnitysruuvien 11 tiukkuus ennen käyttöönottoa. Kierrä teräpäätä 9 ympäri käsin ja varmista, ettei höylän terä laahaa missään kohtaa.

Pölyn ja lastun poistoimu

w Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennaisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisena, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Käytä materiaalille soveltuvaa polynimua, jos se on mahdollista.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuleuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset, koskien käsiteltäviä materiaaleja.

Puhdista lastun poistoaukko 3 säännöllisesti. Käytä tukkeutuneen lastun poistoaukon puhdistamiseen sopivaa työkalua (esim. puukappaletta, paineilmaa tms.).

w **Älä tartu käsin lastunpoistoaukkoon.** Pyörivät osat voivat aiheuttaa loukkaantumista.

Käytä optimaalisen imutehon takaamiseksi aina ulkopuolista poistoimua tai pöly-/lastupussia.

Ulkopuolinen poistoimu (katso kuva C)

Työnnä imuletku 14 (lisätarvike) lastun poistoaukkoon 3.

Liitä imuletku 14 polynimuriin (lisätarvike). Katsauksen liittämistä eri polynimureihin löydät tämän ohjeen lopusta.

Polynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Sisäinen polynimu (katso kuva C)

Pienissä töissä voit käyttää pöly-/lastupussia (lisätarvike) 15.

Työnnä pölypussin nysä tiukasti lastun poistoaukkoon 3. Tyhjä pölypussi 15 ajoissa, jotta pölyn vastaanotto pysyy mahdollisimman hyvänä.

Käyttö

Käyttömuodot

Lastuamissyvyyden asetus

Kiertonupilla 2 voidaan lastuamissyvyys asettaa portaattomasti väliltä 0–1,5 mm lastuamissyvyyssasteikolla 1 (asteikkojako = 0,1 mm).

Seisontatuki (katso kuva D)

Seisontatuki 16 mahdollistaa koneen asettamista pois heti työvaiheen jälkeen ilman pelkoa työkappaleen tai höylän terän vahingoittamisesta. Työvaiheessa kääntyy seisontatuki 16 ylös ja höylän pohjan takaosa 6 vapautuu.

Huomio: Seisontatukea 16 ei saa irrottaa.

58 | Suomi

Käyttöönotto

w **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkityjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

Käynnistys ja pysäytys

Sähkötyökalun **käyttöönotto** painamalla ensin käynnistysvarmistinta **4** ja painamalla **samalla** käynnistyskytkintä **5** sekä pitämällä se painettuna.

Sähkötyökalun **pysäytys** päästämällä käynnistyskytkin **5** vapaaksi.

Huomio: Turvallisuussyistä laitteen käynnistyskytkintä **5** ei voida lukita, vaan sitä on painettava koko käytön ajan.

Työskentelyohjeita**Höyläys (katso kuva D)**

Aseta haluttu lastuamissyvyys ja aseta sähkötyökalu ja höylän pohjan **6** etuosa työkappaletta vasten.

w **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.

Käynnistä sähkötyökalu ja siirrä se tasaisesti syöttäen työstettävän pinnan yli.

Hienon pinnan saavuttamiseksi, tulee työskennellä vain pienellä syötöllä ja keskittää paine höylän pohjan keskiosaan.

Työstettäessä kovia materiaaleja (esim. kovaa puuta) sekä käytettäessä suurinta höyläysleveyttä, tulee asettaa vain pieniä lastuamissyvyyksiä ja tarvittaessa pientää höylän syötöä.

Ylisuuri syöttö heikentää pinnan viimeistelyastetta ja saattaa johtaa lastun poistoaukon nopeaan tukkeutumiseen.

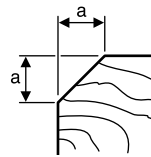
Vain terävät höylän terät antavat hyvän leikkaustehon ja säästävät sähkötyökalua.

Sisäänrakennettu seisontatuki **16** mahdollistaa myös höyläyksen jatkamisen työkappaleen mielivaltaisesta kohdasta keskeytyksen jälkeen:

- Aseta sähkötyökalu alas käännettyine seisontatukineen työkappaleen vielä työstettävään kohtaan.
- Käynnistä sähkötyökalu.
- Aseta paine höylän pohjan etummaiselle osalle ja työnnä höylää hitaasti eteenpäin (E). Tällöin seisontatuki kääntyy ylöspäin (F) niin, että höylän pohjan takaosa taas koskettaa työkappaletta.
- Liikuta sähkötyökalu tasaisella syötöllä työstettävän pinnan yli (F).

Reunojen viisto (katso kuva E)

Höylän pohjan etuosassa olevat V-urat mahdollistavat työkappaleen reunan nopean ja yksinkertaisen viiston. Käytä haluttua viistoleveyttä vastaavaa V-uraa. Aseta höylän V-ura työkappaleen reunaan ja kuljeta sitä pitkin reunaa.

**Käytettävä ura**

ei uraa
pieni
keskikarkea
suuri

Mitta a

(mm)
0 – 4
2 – 6
4 – 9
6 – 10

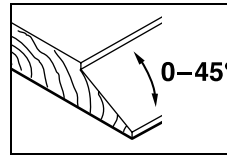
Suuntais-/kulmaohjaimen käyttö höyläyksessä (katso kuvat F–H)

Asenna suuntaisohjain **17** tai kulmaohjain **21** aina kiinnitysruuvilla **20** sähkötyökaluun. Asenna käytön mukaan huultossyvyyden rajoitin **24** kiinnitysruuvilla **23** sähkötyökaluun.

Avaa kiinnitysmutteri **19** ja aseta haluttu huultoleveys asteikkoon **18**. Kiristä kiinnitysmutteri **19** uudelleen.

Säädä haluttu huultossyvyys huultossyvyyden rajoittimella **24**.

Suorita höyläys monta kertaa, kunnes haluttu huultossyvyys on saavutettu. Kuljeta höylää sivuttain painaen.

Viisto kulmaohjainta käyttäen

Aseta huulloksia tai pintoja viistettäessä tarvittava viistekulma kulma-asetuksella **22**.

Hoito ja huolto**Huolto ja puhdistus**

w **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

w **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Pidä seisontatuki **16** herkkäliikkeisenä ja puhdista se säännöllisesti.

Hiiliharjojen ollessa loppuun käytetyt, sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Sähkötyökalu tulee lähettää Bosch-keskushuoltoon huoltoa varten, katso osoite kappaleesta "Huolto ja asiakasneuvonta".

Jos sähkötyökalussa huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-keskushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Huolto ja asiakasneuvonta

Huolto vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdysspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Bosch-asiakasneuvonta auttaa mielellään sinua tuotteiden ja lisätarvikkeiden ostoa, käyttöä ja säätöä koskevissa kysymyksissä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: 0800 98044
Faksi: + 358 102 961 838
www.bosch.fi

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektro- niikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelpo- mat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimit- taa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όδηγίες ασφάλειας

Αιτιώμενοι οδηγίες ασφάλειας κατά τη χρήση του εργαλείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημασμένα σημεία ασφαλείας

Αιτιώμενοι εργαλεία που χρησιμοποιούνται για ασφάλεια εργασιών. Η χρήση του εργαλείου για σκοπούς που δεν προβλέπεται οδηγίες ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή θάνατο.

Οδηγίες ασφαλείας που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο ασφαλείας είναι απαραίτητες για την ασφαλή χρήση του εργαλείου.

Το κείμενο «Κατά τη χρήση του εργαλείου» δίνει πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή χρήση του εργαλείου. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες ασφαλείας που συνοδεύουν το εργαλείο. Οι οδηγίες ασφαλείας που συνοδεύουν το εργαλείο περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή χρήση του εργαλείου.

Ασφάλεια οφθαλμών

Η χρήση εργαλείων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά ασφαλείας κατά τη χρήση του εργαλείου.

Η χρήση εργαλείων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα χέρια. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας

Οδηγίες ασφαλείας σχετικά με την ασφαλή χρήση του εργαλείου.

Κατάσταση ασφαλείας

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλείας. Η χρήση του εργαλείου για σκοπούς που δεν προβλέπεται οδηγίες ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή θάνατο.

Αδυναμία οφθαλμικών εργαλείων. Η χρήση εργαλείων που δεν είναι κατάλληλα για οφθαλμικές εργασίες μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια.

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Η χρήση εργαλείων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα χέρια. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Ασφάλεια στην εργασία

Η ασφάλεια στην εργασία είναι εξαιρετικά σημαντική. Η χρήση εργαλείων που δεν είναι κατάλληλα για την εργασία μπορεί να προκαλέσει βλάβη ή θάνατο.

Οδηγίες ασφαλείας σχετικά με την ασφαλή εργασία. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν έχετε τραυματιστεί ή αν αισθάνεστε πόνο ή αστάθεια στα χέρια.

Αδυναμία οφθαλμικών εργαλείων. Η χρήση εργαλείων που δεν είναι κατάλληλα για οφθαλμικές εργασίες μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια.

Διανέμιαση οριζόντιου έδαφους έκ-γυροδότη



Αεαυοαα υααο αοο οδρ ααηαο αοο αεαλαο εαε αοο τ'ααλαο. Αι Υεααο εαοU οατ οηαοο οατ οδρ ααη ααη αοο αεαλαο εαε οατ τ'αααατ τ' οτ ηαβ τ' α οηρ εαεγοτ οτ αεαοητ δεατλα, δοηεαααU π/εαε οτ ααητ γο οηαοτ αοοτ τ' γο.

Δηάεαετ γτ α ατ ηαο αο ααοατ Υτ αεαλαα τ α οατ αδαεατ εοα οαο οαοαοαο εε αοαοαα οατ ατ ε-αο υοτ εα αεααυααα αοο τ' αααλαο αηαοητ τ' γο.

αηαοαο ογτ οατ τ' α α οτ ηηαοητ

Οτ αεαοηαε υααεααητ οητ ηηαοαε αεα οτ δεUεοτ α αοUτ οα οαεαηη αοοUτ αεα οαεατ αοU τγερ, δ. -, ατ εαηεατ. Αητ αε αδλθαο εαοUεεατ αεα οτ οοUαετ τ' αετ πτ εαεαο εαε αεα οτ Uτ εατ α αοεαεαοατ.

Αδαετ τεαυτ ατ α οοτ ε-αλα

Αδαηηετ αοα οατ αδαετ τεαυτ ατ α οοτ ε-αλα ατ αοUηααε οαατ αδαεατ εοα οτ αεαοηαετ υααεααητ ο οαα οαελαα αηαοαεατ.

- 1 Εεητ αεα αUετ οο δεατ εαετ γ
- 2 Δαηεοηαοατ ατ ετ οτ δλ αεα ηγερ εοα αUετ οο δεατ εαετ γ (τ' τ' Uτ Υτ αδαοUτ αεα δεαοητ αοτ ο)
- 3 Uτ ατ ο ητ εατ εαεατ
- 4 Αοτ εεαοητ οο αεΥεαοαο ααγτ αα αεαεαυδαο ON/OFF
- 5 Αεαεαυδαο ON/OFF
- 6 ΘΥετ α δεUτ αο
- 7 Αοεαεαοαο ο-πτ αοτ ο V
- 8 Εααβ (τ' τ' Uτ Υτ αδαοUτ αεα δεαοητ αοτ ο)
- 9 Εαοαεατ τ' α-αηηετ γ
- 10 Οοτ ε-ααητ ογαοετ αα τ' α-αηηετ δεUτ αο
- 11 Αλαα οαηUαοαο αεα τ' α-αηηετ δεUτ αο
- 12 Uτ α-αηηετ δεUτ αο HM/TC
- 13 Εεαεαα ογδτ ο αεατ
- 14 Οαεατ αο ατ αηηαοαοαο (Ø 35 mm) *
- 15 ΟUετ ο αεατ αο/ητ εατ εαεατ *
- 16 ΘΥαετ αδαεαοαο
- 17 Uτ ααυο δαηαεεαεατ
- 18 Εεητ αεα αεα δεUοτ ο αοεUεαοαο
- 19 Δατ ητ Uαε αεετ αοτ οτ ηαοαο αεα ηγερ εοα δεUοτ οο αοεUεαοαο
- 20 Αλαα οαηUαοαο αεα τ' αααυ δαηαεεαεατ/αυτ εατ
- 21 Uτ αααυ αυτ εατ *
- 22 Αλαα αεετ αοτ οτ ηαοαο αεα ηγερ εοα αυτ ηαο
- 23 Αλαα οαηUαοαο αεα τ' αααυ αUετ οο αοεUεαοαο
- 24 Uτ αααυ αUετ οο αοεUεαοαο *

* Ατ αηαοατ ααα οτ ο αδαετ τ' αεατ αεα αατ δαηετ τ' τ' αεα οαα οαUαη οαοεαοαοαα. Αεα οτ τ' δεαηα εαοUετ ατ ατ αηαοατ Uαοτ ετ ηαο οτ οηααητ τ' α ατ αηαοατ Uαοτ.

Οα-τ εεU αηαεαοαηεαοεεU

ΔεUτ α		GHO 15-82 Professional
Αηετ υο αοηαοαηητ ο		3 601 E94 0..
Uτ ητ αοοεατ εο-γο	W	600
Αοτ αεαυτ ατ εο-γο	W	340
Αηετ υο οηητ οατ α-αηηετ οτ ηαοητ	min ⁻¹	16 000
ΑUετ ο δεατ εαετ γ	mm	0 - 1,5
ΑUετ ο αοεUεαοαο	mm	0 - 9
Uτ Υαοατ δεUοτ ο δεατ ηαο αοτ ο	mm	82
ΑUητ ο ογτ οατ τ' α		
EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Εαοατ ηηατ Uτ υοαοαο		<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> II

Οα οοτ ε-αλα εο-γτ αατ ητ ητ αοοεατ οUααα [U] 230 V. Οοα αεαοτ ηαεαο οUααα εαε οα αεαυαοαο αεαεγο αεα οο αεUοτ ηαο α-ηηαο οα οοτ ε-αλα αοαU Uτ ηαβ τ' α αεαοUηητ οτ.

Δαηαεαετ γτ α τ' α οηητ οUααα οτ ητ αηετ υο αοηαοαηητ ο οαατ οητ αεαα εαααοεαοαοαο οτ αεαοηαετ υααεααητ ο αατ. Uτ εατ οητ ηεατ ηη αηαεαοαηηετ Uτ ηεατ Υτ Uτ αεαοηεατ αηαεααητ Uτ ηαβ τ' α αεαοUηητ οτ.

Δεαητ οτ ηηαο αεα εαηαοατ εαε ατ τ' αοαο

Uτ εαητ Uτ Uτ ηαοαοαο οτ ο ετ ηγερ ο ατ αηαεααεαατ εαοU EN 60745.

Αηαεαοαηηεαεα οαεατ αεαοητ ηηαοατ οτ οτ ατ πτ αοτ ο αεατ ηεαα ογτ οατ τ' α α οατ εατ ογερ Α εαε ατ Uη-αααε οα: Οαεατ αεατ οαεαοαο δλ αοαο 84 dB(A). Οαεατ αεατ οαεαοαο εο-γτ ο 95 dB(A). Ατ αοοUεαεατ Uτ ηαοαοαο K = 3 dB.

Οτ ηηαο υααοαοαοαο!

Uτ οοτ ηηεγο αεα Uτ εηαααοτ πτ a_n (Uεητ εοατ ατ ατ οατ Uαοτ ηηεατ εαααεατ οαατ) εαεατ αοοUεαεα Εατ αηεαεαεαεατ ογτ οατ τ' α οτ οηηαοατ EN 60745: $a_n = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Α οαεατ ε ηεαααοτ πτ οτ ο ατ αοUηαααε ατ αοοUεαο ηη αααλαο Υ-αετ αηαεαατ ογτ οατ τ' α τ' α αεααεαααατ Uτ ηαοαοαο οαατ οτ εατ Υτ α οοτ δεααεατ οτ ο οηητ ογδτ ο EN 60745 εαετ οτ ηαβ τ' α αηαοαετ Uτ οτ εαεατ οααεαοαο οατ αεUοτ ηατ αεαοηεατ αηαεααητ. Αητ αε αδλθαο εαοUεεατ αεα Υτ ατ οηητ οαηητ υ οδτ ετ αεατ υ οαα αδαεαUηοτ οαα αοU οτ οο εηαααοτ τ' γο.

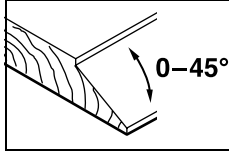
Α οαεατ ε ηεαααοτ πτ οτ ο ατ αοUηαααε ατ αεαατ οαααααε οο ααοεαο ηη-αοαο οτ ο αεαοηεατ υ αηαεααητ ο. Οα δαηηαοαοαο, υτ υο, οτ οτ αεαοηεατ αηαεααητ εα αηαοαετ Uτ οτ εαεατ αεαοτ ηαεαοU, Uτ ατ αηητ αεατ υτ ατ α ηααεααα α-αηηετ αδαηεατ οοτ οηηαοαο, οααα α οαεατ ε ηεαααοτ πτ Uτ ηαβ τ' α αητ αε εε αοαο αεαοτ ηαεαεα. Αοαυ Uτ ηαβ τ' α αοτ ηαοαε οατ ατ εεU οατ αδαεαUηοτ οαα αοU οτ οο εηαααοτ τ' γο εαοU οα οοτ ητ εεαα αUηεαεατ Uτ ευεεαητ ο οτ ο αηητ ηεατ υ αεαοαπτ αοτ ο οτ ο αηαUααοεα.

Αεα οατ αηεαατ αεαατ αοα οαα αδαεαUηοτ οαα αοU οτ οο εηαααοτ τ' γο εα οηUαεατ α εατ αUτ ητ αεα αδλθαο οααααα εαετ ε-ηατ ητ εεαοU οα αUηεαεατ οατ Uτ ηατ ητ Uτ α ηηαοαααε αεαοα εααητ οηαααο π εααητ οηααα, α-αηηετ υτ υο οαατ οηαατ αεαοηαοαατ τ' α αηαοαετ Uτ ηηαοαεατ. Αοαυ Uτ ηαβ τ' α ηεαοαε οατ ατ εεU οατ αδαεαUηοτ οαα αοU οτ οο εηαααοτ τ' γο εαοU οα αUηεαεατ Uτ ευεεαητ ο οτ ο αηητ ηεατ υ αεαοαπτ αοτ ο οτ ο αηαUααοεα.

64 | Türkçe

ÄeatÜaaä oç äeäaeäoäa äeaíäoi äoi ö äi eeYo öi nYo oç i äa i äou oç i Ueeç i Y-ne í a ääwy-äaa öi ääeeoi çou aUei o äoeUeeüçö. Í a í açaaäaä oç i äeUíç äeYai í ouo oç i ädu öa äeUaa.

Eütaoi á i á í açau äuíepí



Äea öi eütaoi á äoeäepoaüí eäe ääeäí äepí änyöae í a nöei äaaä oç i ääanaäoçöç auíäa ei í ayí äoi ö i á oç nyei äoç auíäa 22.

Ööí öPñçöç eäe äeäeäñöü üö

Ööí öPñçöç eäe äeäeäñöü üö

w **ÄäUaaä öi öe ädu oç i äñäa äñei ädu i äi äeäpöi öa äñäaäa ööí çäeäñeü äñäeäñí.**

w **Äeäoçñäa öi çäeäñeü äñäeäñí eäe öe ö-eoi Yo äññöü í y eäeäñYo äeä í a i äi äñäa í a äñäUaaöeä eäeü eäe äöäepö.**

Í a äeäoçñäa oç i eei çäeäñeü öi ö äYaei ö äueäoçö 16 eae í a öi eäeäñäaä öäeäeü.

¼oaí öa eäñai öi Ueäa á í äeüei yí öi çäeäñeü äñäeäñí öoaí äouü äoa í a äñäUaae eäe änyöae í a äoi öaeäñ äeä ööí öPñçöç ööí Service. Äeä ö-äeäYo äeäeäyí öäe äeYöä eäöUeäei «Service eäe öyi äi öei ö äeäepí».

Äí äañí ueäö öe ääei äeç i Yí äö i äeüai öe eäaäeäeäpö eä äeYaeí ö öi çäeäñeü äñäeäñí öoaí äöPöae Uöü öa í a eäoi öñäaä, öüöä ç ääeäeäp öi ö änyöae í a á í äeäeäñ ö' Yí a äñí öeäi äi öi Yí ö ööí äñäaäí äeä çäeäñeü äñäeäñä oçö Bosch.

¼oaí äçöUä äeäoçöçeäYo äeçñí öi äñäe eäepö eäe üoaí äñäaäYei äoa á í öaeäeäeäeü änyöae í a á í äöYñäa i äüöäpöü öi öi 10äPöei äñeäi ü äöñäoçñí ö öi ö á í äñäUaaöeä öoç i äei äeäaä eäaäeäeäeäpö.

Service eäe öyi äi öei ö äeäeäpí

To Service ääaí öü öeä äñüöPöäe öaö ö-äeäeü i á oç i ääeäeäp eäeäoç ööí öPñçöç öi ö öñí üüí öi ö öaö eäepö eäe äeä öa á í ööoi e-ä á í öaeäeäeäeü. Eäöoi i äñP ö-Yaeä eäe äeçñí öi äñäe äeä öa á í öaeäeäeäeü eä äñäaä öoç i çäeäñí í eäP äeäyöüí oç:

www.bosch-pt.com

Ç i Üaa öoi äi y eüí oçö Äosch öaö ööí öoçñäeä äö-äñäöüü üoaí Y-äoa äñüöPöäe ö-äeäeü i á oç i äai nU, öç-nPöç eäe oç nyei äoç öüí öñí üüí öüí eäe á í öaeäeäeäeäpí.

ÄeäUaa

Robert Bosch A.E.

Äñ-äñäö 37

19400 Eí nüüö – Äepíá

Tel.: +30 (0210) 57 01 270

Fax: +30 (0210) 57 01 283

www.bosch.com

www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.

Tel.: +30 (0210) 57 01 380

Fax: +30 (0210) 57 01 607

Ääuoöñöç

Öa çäeäñeü äñäeäñä, öa äñäöPí äoa eäe í e öoeäeäoäöä änyöae í a á í äeäeäpí í í öae i ä öñüöí öeäeü öñí ö öi äñäeUeäi í.

Í ç i äñ-í äaa öa çäeäñeü äñäeäñä öaä äoi äññí i äoa öi ö öeäei y öaö!

Í üí í äeä -Pñäö oçö ÄÄ:



Öyi öüí a i á oç i Eí eí í öeäP í açaaä 2002/96/EE ö-äeäeü i á öeä äeäeäYo çäeäñeü eäe çäeäñí í eäYo ööeäeäYo eäe oç i äoaöi nU oçö í açaaäa äoöPö öa äei äeü äñäeäñí äai äñí äe äeYí í ööí -ñäUeäü öa U-nçöä çäeäñeü äñäeäñä í a öeäeYai í öae í a-üñeäü äeä í a á í äeäeäeäeäyí í a öñüöí öeäeü öñí ö öi äñäeUeäi í.

Öçñí yí a öi äeäaäUí a äeäeäpí.

Türkçe

Güvenlik Talimat

Elektrikli El Aletleri için Genel Uyarı Talimat



Bütün uyar lar ve talimat hükümlerini okuyun. Aç klanar uyar lar ve talimat hükümlerine uyulmad takdirde elektrik çarpmalar na, yang nlara ve/veya a r yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyar lar ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklay n.

Uyar ve talimat hükümlerinde kullan lan "Elektrikli El Aleti" kavram , ak m ebekesine ba l (ebeke ba lant kablosu ile) aletlerle akü ile çal an aletleri (ak m ebekesine ba lant s olmayan aletler) kapsamaktad r.

Çal ma yeri güvenli i

w Çal t n z yeri temiz tutun ve iyi ayd nlat n. Çal t n z yer düzensiz ise ve iyi ayd nlat lmam sa kazalar ortaya ç kabılır.

w Yak n nda patlay c maddeler, yan c s v , gaz veya tozlar n bulundu u yerlerde elektrikli el aleti ile çal may n. Elektrikli el aletleri, toz veya buharlar n tutu - mas na neden olabilecek k v lc mlar ç kar rlar.

w Elektrikli el aleti ile çal rken çocuklar ve ba kalar n uzakta tutun. Dikkatiniz da lacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenli i

w Elektrikli el aletinin ba lant fi i prize uymal d r. Fi i hiçbir zaman de i tirmeyin. Koruyucu topraklanm elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fi kullanmay n. De i tirilmemi fi ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azalt r.

w Borular, kalorifer petekleri, s t c lar ve buzdolaplar gibi topraklanm yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaç n n. Bedeniniz toprakland anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya ç kar.

- w Aleti ya mur alt nda veya nemli ortamlarda b rakmay n. Suyun elektrikli el aleti içine s zmas elektrik çarpma tehlikesini art r r.
- w Elektrikli el aletini kablosundan tutarak ta may n, kabloyu kullanarak asmay n veya kablodan çekerek fi i ç karmay n. Kabloyu s dan, ya dan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalar ndan uzak tutun. Hasarlı veya dola m kablo elektrik çarpma tehlikesini art r r.
- w Bir elektrikli el aleti ile aç k havada çal rken, mutlaka aç k havada kullan lmaya uygun uzatma kablosu kullan n. Aç k havada kullan lmaya uygun uzatma kablosunun kullan lmas elektrik çarpma tehlikesini azalt r.
- w Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çal t r lmas arıtsa, mutlaka ar za ak m koruma alteri kullan n. Ar za ak m koruma alterinin kullan m elektrik çarpma tehlikesini azalt r.

Ki ilerin Güvenli i

- w Dikkatli olun, ne yapt n za dikkat edin, elektrikli el aleti ile i inizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsan z, ald n z haplar n, ilaçlar n veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmay n. Aleti kullan rken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- w Daima ki sel koruyucu donan m ve bir koruyucu gözlük kullan n. Elektrikli el aletinin türü ve kullan m na uygun olarak: toz maskesi, kaymayan i ayakkab lar , koruyucu kask veya koruyucu kulaklı k gibi koruyucu donan m kullan m yaralanma tehlikesini azalt r.
- w Aleti yanlı kla çal t rmaktan kaç n n. Ak m ikmal ebekesine ve/veya aküye ba lamadan, elinize al p ta madan 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 kazalara neden olabilirsiniz.
- w Elektrikli el aletini çal t rmadan önce ayar aletlerini veya anahtarlar aletten ç kar n. Aletin dönen parçalar içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- w Çal rken bedeniniz anormal durumda olmas n. Çal rken duru unuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- w Uygun i elbiseleri giyin. Geni giysiler giymeyin ve tak takmay n. Saçlar n z , giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalar ndan uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya tak lar aletin hareketli parçalar taraf ndan tutulabilir.
- w Toz emme donan m veya toz tutma tertibat kullan rken, bunlar n ba l oldu undan ve do ru kullan ld ndan emin olun. Toz emme donan m n n kullan m tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azalt r.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullan m ve bak m

- w Aleti a r ölçüde zorlamay n. Yapt n z i e uygun elektrikli el aletleri kullan n. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çal ma alan nda daha iyi ve güvenli çal rs n z.

- w alteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmay n. Aç l p kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onar lmal d r.
- w Alette bir ayarlama i lemine ba lamadan ve/veya aküyü ç karmadan önce, herhangi bir aksesuar de i tirirken veya aleti elinizden b rak rken fi i prizden çekin. Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlı kla çal mas n önler.
- w Kullan m d duran elektrikli el aletlerini çocuklar n ula amayaca bir yerde saklay n. Aleti kullanmay bilmeyen veya bu kullan m k lavuzunu okumayan ki ilerin aletle çal mas na izin vermeyin. Deneyimsiz ki iler taraf ndan kullan ld nda elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- w Elektrikli el aletinizin bakım n özenle yap n. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak i lev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmad n , hareketli parçalar n kusursuz olarak i lev görüp görmediklerini ve s k p s k mad klar n , parçalar n hasarlı olup olmad n kontrol edin. Aleti kullanmaya ba lamadan önce hasarlı parçalar onart n. Birçok i kazas elektrikli el aletlerinin kötü bakım ndan kaynaklan r.
- w Kesici uçlar daima keskin ve temiz tutun. Özenle bakım yap lm keskin kenarlı kesme uçlar n malzeme içinde s k ma tehlikesi daha azd r ve daha rahat kullan m olana sa larlar.
- w Elektrikli el aletini, aksesuar , uçlar ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullan n. Bu s rada çal ma ko ullar n ve yapt n z i dikkate al n. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alan n d nda kullan lmas tehlikeli durumlara neden olabilir.

Servis

- w Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma ko ulu ile onart n. Bu sayede aletin güvenli ini sürekli hale getirirsiniz.

Planyalar için güvenlik talimat

- w Elektrikli el aletini elinizden b rakmadan önce b çak milinin tam olarak durmas n bekleyin. Aç kta bulunan ve dönmekte olan b çak mili i parças yüzeyine tak labilir ve aletin kontrolünün kayb na ve a r yaralanmalara neden olabilir.
- w B çak milinin aletin kendi ebeke kablosuna temas etme olas l bulundu undan elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutama ndan tutun. Gerilim ileten kablolarla temas aletin metal parçalar n gerilime maruz b rakabilir ve bu da elektrik çarpmas na neden olabilir.
- w parças n bir vidalı kence veya benzeri tertibatla sa lam bir zemine tespit edin. parças n sadece elinizle tutarsan z veya bedeninizle desteklerseniz i parças sa lam durmaz ve kontrolü kaybedebilirsiniz.
- w Görünmeyen ikmal hatlar n tespit etmek üzere uygun tarama cihazlar kullan n veya mahalli ikmal irketlerinden yardım al n. Elektrik kablolar yla temas yan klara ve elektrik çarpmas na neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya ç karabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmas na neden olabilir.

66 | Türkçe

- w Tala atma yerini ellerinizle kavramayın. Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.
- w Aleti daima çalışır durumda iken parçaları temas ettirin. Aksi takdirde diğer parçaları takabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- w Çalışırken planyayı, planya tabanını parçası üzerine tam olarak oturacak biçimde tutun. Aksi takdirde planya açılma yapabilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- w Metal nesnelerin, çivilerin veya vidaların üzerinde hiçbir zaman planya yapmayın. Bıçak ve bıçak mili hasar görebilir ve yüksek titreşime neden olabilir.

Ürün ve i lev tan m



Bütün uyarılar ve talimat hükümlerini okuyun. Açılan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadık takdirde elektrik çarpmaları, yangınlar ve/veya diğer yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanma kılavuzunu okudunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

Usulüne uygun kullan m

Bu elektrikli el aleti; sabit bir zemin üzerinde kiriş ve tahta gibi ahşap malzemenin planya edilmesi için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda kenar ve oluklarda açılma yapmaya da uygundur.

ekli gösterilen elemanlar

ekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Tala derinliği skalası
- 2 Tala derinliği ayar için döner düğme (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 3 Tala atma yeri
- 4 Açma/kapama alteri emniyeti
- 5 Açma/kapama alteri
- 6 Planya tabanı
- 7 V-Oluklar
- 8 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 9 Bıçak başı
- 10 Planya bıçağı germe elemanı
- 11 Planya bıçağı tespit vidası
- 12 HM/TC-Planya bıçağı
- 13 Çaltı gen anahtar
- 14 Emme hortumu (Ø 35 mm)*
- 15 Toz/tala torbası*
- 16 Park pabucu
- 17 Paralellik mesnedi
- 18 Oluk genişliği skalası
- 19 Oluk genişliği ayar sabitleme somunu
- 20 Paralellik ve açma mesnedi tespit vidası
- 21 Açma mesnedi*
- 22 Açma ayar sabitleme somunu

23 Oluk derinliği mesnedi tespit vidası

24 Oluk derinliği mesnedi*

* ekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Planya	GHO 15-82 Professional	
Ürün kodu		3 601 E94 0..
Giriş gücü	W	600
Çıkış gücü	W	340
Boşta devir sayısı	dev/dak	16000
Tala derinliği	mm	0 – 1,5
Oluk derinliği	mm	0 – 9
Maksimum planya genişliği	mm	82
Ağırlık EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	2,5
Koruma sınıfı		□/II

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları da ik olabilir.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 84 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 95 dB(A). Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K_v , EN 60745 uyarınca:

$$a_h = 8 \text{ m/s}^2, K_v = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanıldığında, farklı uçlarla kullanıldığında veya yetersiz bakımla kullanıldığında, titreşim seviyesi belirtilenden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştırılmadığı halde kullanıldığında süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşimin kullanıcısına bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakım, ellerin sık tutulması, iş alanlarının organize edilmesi.

Uygunluk beyan 

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün a) daki norm veya normatif belgelere uygunluğunu beyan ederiz: 2011/65/AB, 2004/108/AT, 2006/42/AT yönetmelik hükümleri uyarınca EN 60745.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/AT):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering Director
Engineering PT/ESI

Dr. Egbert Schneider i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montaj

w Elektrikli el aletinin kendinde bir çalınma yapmadan önce her defasından fiş prizden çekin.

Uç de i tirme

w Planya b çakın de i tirirken dikkatli olun. Planya b çakın kesici kenarlarından tutmayın. Keskin kesici kenarlar tarafından yaralanabilirsiniz.

Sadece orijinal Bosch HM/TC-Planya b çaklar kullanın. Sert metal planya b çakın (LHM/TC) 2 kesici kenar vardır ve istendiğinde çevrilebilir. Her iki kenar da körelince planya b çak 12 de i tirilmelidir. HM/TC-Planya b çak bilenemez.

Planya b çakın sökülmesi (Bakınız: ekil A)

Planya b çak 12 çevirmek veya de i tirmek için b çak başın 9 planya tabanına 6 paralel duruma gelinceye kadar çevirin.

€ 2 tespit vidasını 11 iç alt gen anahtarla 13 yaklaşık 1 – 2 kez çevirerek gevşetin.

, Eer gerekiyorsa germe elemanın 10 uygun bir aletle, örneğin bir ahap kama ile, vurarak gevşetin.

f Planya b çakın 12 bir tahta parçası ile yan taraftan iterek b çak başından 9 çıkarın.

Planya b çakın takılması (Bakınız: ekil B)

Planya b çakındaki lavuz oluk, de i tirme veya çevirme işlemlerinden sonra daima aynı yükseklik ayarını korumasınlar.

Eer gerekiyorsa germe elemanındaki 10 b çak oturma yerini ve planya b çakın 12 temizleyin.

Planya b çakın takarken germe elemanın 10 giriş lavuzuna kusursuz olarak oturmasını dikkat edin. Planya b çak planya tabanının 6 ortasına takılmalı ve doğrultulmalıdır. Takma işleminden sonra 2 tespit vidasını 11 iç alt gen anahtarla 13 sıkın.

Açıklama: Aleti çalınmadan önce tespit vidalarını 11 yerlerine tam olarak oturup oturmadıklarını kontrol edin.

Elinizle b çak başın 9 çevirin ve planya b çakın hiçbir yere temas etmediğinden emin olun.

Toz ve talaş emme

w Kurun içeren boyalar, baz ahap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeleri lenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozlar solunmak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşesi gibi bazı aç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından kullanılmalıdır.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanız tavsiye ederiz.

İlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

Talaş alma tertibatını 3 düzenli aralıklarla temizleyin. T kanalı talaş alma yerini örneğin bir tahta parçası, basıncı hava veya benzeri aletlerle temizleyin.

w Talaş alma yerini ellerinizle kavramayın. Dönen parçalar tarafından yaralanabilirsiniz.

Optimum düzeyde emme yaptırabilmek için daima harici bir emme donanımı veya bir toz/talaş torbası kullanın.

Harici toz emme (Bakınız: ekil C)

Bir emme hortumunu 14 (aksesuar) talaş alma yerine 3 takın.

Emme hortumunu 14 bir elektrik süpürgesi (aksesuar) bağlayın. Bağlanabilecek elektrik süpürgelerinin genel görünümünü bu talimatın sonunda bulabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi ile lenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozlar emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

Alete entegre toz emme (Bakınız: ekil C)

Küçük işlerde alete bir toz/talaş emme torbası (aksesuar) 15 takabilirsiniz. Toz torbası rakorunu talaş alma yerine 3 sıkıca takın. Toz emme performansını optimum düzeyde kalmaması için toz/talaş emme torbasını 15 zamanında boşaltın.

İletim**İletim türleri**

Talaş derinliğini ayarlanmas

Döner düme 2 ile talaş derinliği 0–1,5 mm talaş derinliği skalasında 1 (skala taksimatı = 0,1 mm) kademesiz olarak ayarlanabilir.

Park pabucu (Bakınız: ekil D)

Park pabucu 16 elektrikli el aletinin çalınmadan hemen sonra iş parçası veya planya b çakında bir hasar tehlikesi olmadan bırakılmalıdır. Çalınma esnasında park pabucu 16 yukarı kaldırılır ve planya tabanının 6 arkasına serbest kalır.

Not: Park pabucunu 16 hiçbir zaman sökmeyin.

68 | Türkçe

Çalıştırma

Her ebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile üretilen elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.

Açma/kapama

Elektrikli el aletini çalıştırmak için önce kapama/alteri emniyetine basın ve sonra açma/kapama alterine basın ve açma/kapama alterini 5 basılı konumda tutun.

Elektrikli el aletini kapamak için açma/kapama alterini 5 basarak.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama alteri 5 kilitlenmemeli, çalışması sırasında hep basılı tutulmalıdır.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Planya iğni (Bakınız: Ekil D)

İstediğiniz talaş derinliğini ayarlayın ve elektrikli el aletinin planya tabanını 6. parçaya dayayın.

W Aleti daima çalışır durumda 6. parçaya temas ettirin. Aksi takdirde diğer 6. parçaya takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.

Elektrikli el aletini açın ve emniyet kuvveti ile iğneye yüzeyde hareket ettirin.

Yüksek kaliteli yüzey elde edebilmek için düşük emniyet kuvveti ile çalışın ve daima planya tabanının ortasına bastırma kuvveti uygulayın.

Sert ahşap gibi sert malzemeleri iğnenin veya maksimum planya genişliğinden tam olarak yararlanabilmek için sadece küçük talaş derinliğini ayarlayın ve gerektiğinde emniyet kuvvetini düşük ürün.

A emniyet kuvveti üst yüzey kalitesini düşürür ve talaş atma yerinin daha çabuk tıkanmasına neden olur.

Sadece keskin planya bıçakları iyi bir kesme performans sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

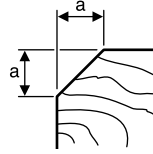
Alete entegre park pabucu 16. parçanın herhangi bir yerinde iğneye yerleştirildiğinde aynı yerden planya iğninin sürdürülmesine olanak sağlar:

- Park pabucunu aşağı indirin ve elektrikli el aletini iğne devam edeceği yere yerleştirin.
- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Bastırma kuvvetini ön planya tabanına kaydırın ve elektrikli el aletini yavaşça öne çekin (€). Bu işlem sonunda park pabucu yukarı kalkar (€) ve planya tabanının arkasına tekrar 6. parçaya üzerine dayanır.
- Elektrikli el aletini emniyet kuvveti ile 6. parçaya yüzeyinde hareket ettirin (f).

Kenar tarama lama (Bakınız: Ekil E)

Ön planya tabanında bulunan V-olukları 6. parçanın kenarlarındaki hıza ve kolayca tarama yapılmasına olanak sağlar. İlgili V-oluğu istediğiniz tarama lama genişliğinde kullanın. Bunu yapmak için V-oluğu 6. parçaya kenarına yerleştirin ve bu kenar boyunca planyayı hareket ettirin.

Kullanılan oluk	Ölçü a (mm)
Yok	0 - 4
Küçük	2 - 6
Orta	4 - 9
Büyük	6 - 10



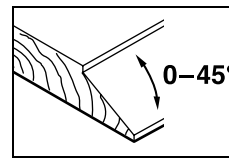
Paralellik ve açma mesnedi ile planya (Bakınız: Ekil F-H)

Paralellik mesnedini 17 veya açma mesnedini 21 tespit vidası 20 ile elektrikli el aletine takın. Yaptığınız iş için uygun oluk derinliği mesnedini 24 tespit vidası 23 ile elektrikli el aletine takın.

Tespit somununu 19 gevretin ve skalada 18 istediğiniz iniş oluk genişliğini ayarlayın. Tespit somununu 19 tekrar sıkın. İstediğiniz iniş oluk derinliğini iniş oluk derinliği mesnedine 24 uygun olarak ayarlayın.

İstediğiniz iniş oluk derinliğine ulaştıktan sonra planya iğnini tekrarlayın. Planyayı yandan kuvvet uygulayarak hareket ettirin.

Açma mesnedi ile açma işlemi



Oluklarda ve yüzeylerde gerekli emniyet açma ayar tertibatı 22 ile ayarlayın.

Bakım ve servis**Bakım ve temizlik**

W Elektrikli el aletinin kendinde bir çalıştırma yapmadan önce her defasında fiş prizden çekin.

W İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.

Park pabucunu 16 serbest hareket edebilir durumda tutun ve düzenli aralıklarla temizleyin.

Kömür fırçaları yprandında elektrikli el aleti otomatik olarak kapanır. Bu durumda elektrikli el aleti bakım için müteri servisine yollanmalıdır; adresler için "Müteri servisi ve müteri danışmanlığı" bölümüne bakın.

Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arızaya yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir servise yapılmalıdır.

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

Müteri servisi ve müteri danışmanlığı

Müteri servisleri ürününüzün onarım ve bakım ile yedek parçalarına ait sorularınıza yanıtlandırır. Demonte görüntüler ve yedek parçalara ait bilgileri u adreste de bulabilirsiniz: www.bosch-pt.com

Bosch müteri servisi timi satın alacağınız ürünün özellikleri, bu ürünün kullanım ve ayarları hakkında sorularınıza ile yedek parçalarına ait sorularınıza memnuniyetle yanıtlandırır.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.Ş.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukukları na uyulanması için, kullanılmalarını tamamlamaları için elektrikli el aletleri ayrı toplamak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

Değerli bilgiler için teşekkür ederiz.

Polski**Wskazówki bezpieczeŃstwa****Ogólne przepisy bezpieczeŃstwa dla elektronarzędzi**

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędny w przestrzeganiu poniższych wskazówek może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub cięŜkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeŃstwa dla dalszego zastosowania.

Utyłe w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energi elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

w **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub niewłaściwa przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.

w **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.

w **Podczas użytkowania narzędzia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

w **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda.** Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyczek adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

w **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

w **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

w **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzeń; nie wolno tego wyciągać wtyczki z gniazdka porażając za przewód.** Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzeń. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

w **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowania zewn. trznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewn. trz.) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

w **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyciągnika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyciągnika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

w **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, kaŃdą czynność wykonywać uważnie i z rozważeniem.** Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub błądzącym pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.

w **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

w **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia.** Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyciągniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenia do prądu zwiększa ryzyko porażenia prądem.

70 | Polski

- w **Przed włóceniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- w **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób można osiągnąć lepszą kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.
- w **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- w **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzenia odsysającego i wychwytyującego pył, należy upewnić się, że są one podłączone i działają prawidłowo.** Uycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzia**
- w **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- w **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- w **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyjąć gniazdek z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten rodek ostro noży zapobiega niezamierzonemu włóceniu si elektronarzędzia.
- w **Nie używać elektronarzędzia należącego do przechowywania w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczoną osobę elektronarzędzie jest niebezpieczne.
- w **Konieczna jest należąca konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy czynniki nie są pokrzyżowane lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed uyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzia.
- w **Należy stale dbać ostro i czysto narzędzi i części.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia si narzędzia, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzie łatwiej się prowadzi.
- w **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem uycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Serwis**
- w **Napraw elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy uyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.
- Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze strugami**
- w **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy odczekać do całkowitego zatrzymania wału nożowego.** Odstłonięty obracający się wał noży mógłby zaczepić o powierzchnię, spowodować utratę kontroli nad narzędziem i doprowadzić do ciężkich obrażeń.
- w **Elektronarzędzie należy trzymać za izolowany rękaw, gdy wał noży mógłby natrafić na własny przewód sieciowy.** Kontakt z przewodem sieci zasilającego może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe urządzenia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- w **Materiał przeznaczony do obróbki należy zamocować na stabilnym podłożu i zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką lub przyciskany do ciała, pozostaje on niestabilny, co może skutkować utratą kontroli nad nim.
- w **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 szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- w **Nie wkładać ręk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.
- w **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy urządzenie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.
- w **Podczas obróbki strug należy trzymać w taki sposób, aby podstawa struga przylegała płasko do obrabianego materiału.** W przeciwnym wypadku strug mógłby się przechylić podczas zagłębienia si w materiale i spowodować obrażenia.
- w **Nie należy nigdy obrabiać materiału, w którym znajdują się przedmioty metalowe, gwoździe lub rury.** Może to spowodować uszkodzenie noży i wału nożowego, a także ewentualne uszkodzenie poziomu drgań.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błąd w przestrzeganiu poniższych wskazówek może spowodować porażenie prądem, porażenie lub cięcie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarz dzie przeznaczony jest do heblowania na twardym i stabilnym podłożu materiałów drewnianych, np. belek lub desek. Stosowane mogą być też do fazowania krawędzi do strugania wręgów (felcowania).

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarza dzie na stronach graficznych.

- 1 Podziałka głębi boko ci strugania
- 2 Gałka do regulacji głębi boko ci strugania (pokrycie gumowe)
- 3 Wyrzut wiórów
- 4 Blokada włócznika/wyłócznika
- 5 Włócznik/wyłócznik
- 6 Stopka struga
- 7 Rowki typu „V”
- 8 Rękojście (pokrycie gumowe)
- 9 Głowica nożowa
- 10 Element mocujący cyno
- 11 Ręka mocująca cyno
- 12 Nóż z włókien szklanych (HM/TC)
- 13 Kluczek ścienny
- 14 Włócznica (Ø 35 mm)*
- 15 Worek na pył/wióry*
- 16 Stopka parkująca
- 17 Prowadnica równoległa
- 18 Podziałka szerokości wręgowania
- 19 Nakrętka ustalająca do regulacji szerokości wręgowania
- 20 Ręka mocująca prowadnicę równoległą/kładową
- 21 Prowadnica kładowa*
- 22 Nakrętka ustalająca do regulacji kładowa
- 23 Ręka mocująca ogranicznika głębi boko ci wręgowania
- 24 Ogranicznik głębi boko ci wręgowania*

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Strug		GHO 15-82 Professional
Numer katalogowy		3 601 E94 0..
Moc znamionowa	W	600
Moc wyjściowa	W	340
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	16 000
Głębokość strugania	mm	0 – 1,5
Głębokość wręgowania	mm	0 – 9
maks. szerokość strugania	mm	82
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Klasa ochrony		<input type="checkbox"/> I / <input checked="" type="checkbox"/> II
Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mogą się różnić.		
Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarza dzie. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarza dzie mogą się różnić.		

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 84 dB(A); poziom mocy akustycznej 95 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Stosowne środki ochrony słuchu!

Wartości czenne drgań a_n (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:

$$a_n = 8 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określonym przez normę EN 60745 procedurą pomiarów i może zostać użyty do porównywania elektronarza dzie. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarza dzie. Jeżeli elektronarz dzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeżeli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprowadzone w działanie, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób można obliczyć na pełny wymiar czasu pracy ekspozycję na drgania, która może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarza dzie i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury roboczej, ustalenie kolejności operacji roboczych.

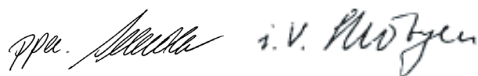
72 | Polski

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2011/65/UE, 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering
Dr. Eckerhard Strötgen Engineering Director PT/ESI



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Monta

w **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

Wymiana narzędzia

w **Zachowaj ostrożność przy wymianach. Nie chwytaj noża za ostrze.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się o krawędzie tnące.

Należy stosować wyłącznie oryginalne noże do struga typu HM/TC firmy Bosch.

Wykonany z węglików spiekanych noży (HM/TC) ma dwa ostrza i może stosować dwustronnie. Po stopieniu obu krawędzi tnących, noży 12 należy wymienić. Noży z węglików spiekanych (HM/TC) nie wolno ostrzyć.

Demontaż noża (zob. rys. A)

Aby obrócić lub wymienić noży 12, należy wyprzeć głowicę 9 tak, by znalazła się ona w pozycji równoległej do stopki 6 struga.

€ Zwolnić nieco obie rąby mocujące 11 za pomocą klucza imbusowego 13, obracać je o ok. 1 – 2 obroty.

• W razie potrzeby element mocujący 10 może na poluzować lekkim uderzeniem odpowiedniego narzędzia, np. drewnianego klina.

f Wsuwać bokiem kawałek drewna, wypchać noży 12 z głowicy 9.

Montaż noża (zob. rys. B)

Równomierna regulacja wysokości noża przy wymianie lub zamianach krawędzi tnących, zapewniona jest przez specjalny rowek prowadzący, znajdujący się na nożu.

Jeżeli zaistnieje taka potrzeba, należy wyciągnąć osadzenie noża w elemencie mocującym 10, jak również sam noży 12.

Mocując noży, należy zwrócić uwagę na prawidłowe jego osadzenie w przewodnicym elemencie mocującym 10. Noży należy zamocować i ustawić **po rodku podstawy 6**. Na zakończenie montażu należy mocno dociągnąć obie rąby mocujące 11 za pomocą klucza imbusowego 13.

Wskazówka: Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy skontrolować, czy rąby 11 są wystarczająco mocno dokręcone. Przekręć głowicę 9 ręką na poprzedniej pozycji i upewnij się, że noży struga swobodnie się porusza (nigdzie nie zaczepia).

Odsysanie pyłów/wiórów

w Pyły niektórych materiałów, na przykład pyłków malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Wraz z możliwością należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

Wyrzut wiórów 3 musi być regularnie czyszczony. Do czyszczenia zatkanego wyrzutu wiórów należy użyć odpowiedniego narzędzia, np. kawałka drewna, sprężonego powietrza itp.

w **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.

Aby zagwarantować optymalną wydajność odsysania, należy zawsze stosować zewnętrzne źródło odsysania pyłu lub worek na pył/wióry.

Odsysanie zewnętrzne (zob. rys. C)

Należy włączyć odsysanie 14 (osprężenie) na wyrzutnik wiórów 3. Połczyć worek 14 z odkurzaczem (osprężenie). Sposoby przyłączenia do różnych odkurzaczy umieszczone zostały na końcu niniejszej instrukcji.

Odkurzacze muszą być dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Odsysanie do worka (zob. rys. C)

Drobniejsze prace można przeprowadzać z podłączonym workiem na pył/wióry (osprężenie) 15. Wstawić króciec odsysający do wyrzutnika wiórów 3. Dla zapewnienia optymalnej wydajności odsysania, worek na pył i wióry 15 należy regularnie opróżniać.

Praca

Rodzaje pracy

Ustawianie gł boko ci strugania

Za pomoc gałki 2 mo liwia jest bezstopniowa regulacja gł boko ci strugania do 0–1,5 mm, w oparciu o podziałkę gł boko ci strugania 1 (podziałka skali = 0,1 mm).

Stopka parkuj ca (zob. rys. D)

Stopka parkuj ca 16 umo liwia bezpieczne odto enie elektronarz dzie podczas pracy, bez ryzyka uszkodzenia przedmiotu obrabianego lub no a struga. Podczas obróbki stopka parkuj ca 16 unosi si do góry i zwalnia tyln cz podstawy struga 6.

Wskazówka: Nie wolno demontowa stopki parkuj cej 16.

Uruchamianie

w Nale y zwróci uwag na napi cie sieci! Napi cie ródla pr du musi zgadza si z danymi na tabliczce znamionowej elektronarz dzie. Elektronarz dzie przeznaczone do pracy pod napi cciem 230 V mo na przył cza równie do sieci 220 V.

Wł czanie/wył czanie

Aby wł czy elektronarz dzie nale y najpierw zwolnić blokad 4, a nast pnie wcisn wł cznik/wył cznik 5 i przytrzyma go w tej pozycji.

Aby wyłą czy elektronarz dzie, nale y zwolnić wł cznik/wył cznik 5.

Wskazówka: Ze wzgl dów bezpiecze stwa wł cznik/wył cznik 5 nie mo e zosta zablokowany do pracy ci głej. Przez cały czas obróbki musi by wci ni ty przez obsługuj cego.

Wskazówki dotycz ce pracy

Struganie (zob. rys. D)

Nastawi po dan gł boko strugania i oprze elektronarz dzie przedni cz ci podstawy struga 6 o przedmiot przeznaczony do obróbki.

w Elektronarz dzie uruchomi przed zetkni ciem freza z materiałem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpiecze stwo odrzutu, gdy u tenarz dzie zablokuje si w obrabianym przedmiocie.

Wł czy elektronarz dzie i prowadzi po powierzchni obrabianego przedmiotu, zachowuj c przy tym równomierny posuw.

Aby uzyskać wysok jako obróbki, nale y zachowa jedynie lekki posuw, staraj c si przy tym wypo rodkowa nacisk na podstaw struga.

Do obróbki twardych materiałów, np. twardego drewna, a tak e przy wykorzystaniu maksymalnej szeroko ci strugania, nale y ustawi jedynie niewiel gł boko strugania i w razie potrzeby zmniejszy posuw struga.

Zbyt du y posuw zmniejsza jako obróbki powierzchni i mo e prowadzi do szybkiego zatkania si wyrzutnika wiórów.

Tylko ostre no e gwarantuj dobr jako obróbki i zapobiegaj uszkodzeniom elektronarz dzie.

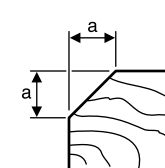
Wbudowana stopka parkuj ca 16 umo liwia kontynuacj procesu obróbki po przerwie dokonanej w dowolnym miejscu przedmiotu obrabianego:

- Ustawi elektronarz dzie na miejsce, w którym ma by kontynuowana obróbka, odchylaj c uprzednio ku dołowi stopk parkuj c .
- Wł czy elektronarz dzie.
- Przeło y punkt ci ko ci na przedni podstaw struga i powoli przesuwaj elektronarz dzie do przodu (€). Spowoduje to przesuni cie si stopki parkuj cej () do przodu – w taki sposób, e tylna cz podstawy struga ponownie oprze si na przedmiocie obrabianym.
- Prowadzi elektronarz dzie przez obrabianą powierzchnię, wymuszaj c równomierny posuw (f).

Fazowanie kraw dzi (zob. rys. E)

Znajduj ce si w przedniej podstawie struga rowki typu V umo liwiaj szybsze i łatwiejsze fazowanie kraw dzi. W zale no ci od po danej szeroko ci fazy nale y zastosowa odpowiedni rowek. W tym celu nale y umie ci strug rowkiem typu V na kraw d przedmiotu przeznaczony do obróbki i i prowadzi go wzdłu tej kraw dzi.

Rowek	Rozmiar a (mm)
aden mały	0 – 4
rednioziarniste	2 – 6
du y	4 – 9
	6 – 10



Struganie przy u yciu prowadnicy równoległej/k towej (zob. rys. F–H)

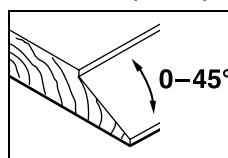
Zamontowa prowadnic równoległ 17 lub k tow 21 za pomoc ruby mocuj cej 20 na elektronarz dzie. W razie potrzeby zamontowa ogranicznik gł boko ci wr gowania 24 za pomoc ruby mocuj cej 23 na elektronarz dzie.

Zwolnij nakr tk 19 i ustaw po dan szeroko wr gowania na podziałce 18. Ponownie dokr ci nakr tk 19.

Ustawi po dan gł boko wr gowania za pomoc ogranicznika gł boko ci 24.

Dokona kilkakrotnie procesu obróbki, a do osi gni cia po danej gł boko ci wr gu. Strug nale y prowadzi, wywieraj c nacisk z boku.

Ukosowanie za pomoc prowadnicy k towej



Podczas ukosowania wr gów i powierzchni nale y ustawi po dany k tkosu, kieruj c si k tem 22.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

w Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wykonać wyciągnięcie z gniazda.

w Aby zapewnić bezpieczny i wydajny pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.

Stopce parkującej 16 należy zapewnić swobodę poruszania; należy je regularnie czyścić.

W przypadku zużycia szczotek w głowicy, elektronarzędzie wysłać samodzielnie. W celu ich wymiany należy wysłać elektronarzędzie do jednego z punktów serwisowych, których adresy znajdują się w rozdziale „Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne”.

Jeżeli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:

www.bosch-pt.com

Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzenia.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: +48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzie, opróżnione opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

esky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ Tato všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

w **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepodaří se nebo osvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

w **Se elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

w **Dejte si a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

w **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

w **Zabraňte kontaktu těla s uzemňovacími povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

w **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

- w **Dbejte na úhel kabelu, nepoužívejte jej k nošení i zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
 - w **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
 - w **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chránič snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- Bezpečnost osob**
- w **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a nepřistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
 - w **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
 - w **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před tím, než je elektronářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponechte si připojený na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazu.
 - w **Než elektronářadí zapnete, odstraňte se izovácí nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
 - w **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neokávaných situacích lépe kontrolovat.
 - w **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
 - w **Lze-li namontovat odsávací i zachycující pípravy, předejte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- Svdomitě zacházení a používání elektronářadí**
- w **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
 - w **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout i vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
 - w **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů, přislušení nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
 - w **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
 - w **Pečujte o elektronářadí svdomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevíteji uříse, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má původ ve špatně udržovaném elektronářadí.
 - w **Udržujte nástroje ostré a čistě.** Pečlivě ošetřované nástroje s ostrými reznými hranami se méněvzpíjí a dají se lehčeji vést.
 - w **Používejte elektronářadí, p íslušení, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou innoť.** Použití elektronářadí pro jiné než určené účely může vést k nebezpečným situacím.
- Servis**
- w **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.
- Bezpečnostní upozornění pro hoblíky**
- w **Než elektronářadí odložíte, vykejte stavu klidu nožové hřídelce.** Volně položená rotující nožová hřídel se může zaseknout do povrchu a vést ke ztrátě kontroly a též k těžkým poraněním.
 - w **Držte elektronářadí jen na izolovaných plochách rukojetí, poněvadž nožová hřídel může zasáhnout vlastní síťový kabel.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést pod napětí i kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
 - w **Obrobek upevněte a zajistěte pomocí svrek i jiným způsobem na stabilním podkladu.** Když držíte obrobek jenom rukou nebo proti Vašemu tělu, zůstává nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.
 - w **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí vlně škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
 - w **Nesahejte rukama do výfuku tělesa.** Můžete se poranit o rotující díly.
 - w **Elektronářadí veďte proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
 - w **Při práci držte hoblíky vždy tak, aby patka hoblíku plochou přiléhala na obrobek.** Jinak se může hoblík zpříčit a vést k poraněním.
 - w **Nikdy neohoblujte přes kovové předměty, hřebíky nebo šrouby.** Nože a nožová hřídel se mohou poškodit a vést ke zvýšeným vibracím.

76 | esky

Popis výrobku a specifikací



Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Vyklopte prosím odklápací stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během tenění návodu k obsluze otevřenou.

Určené použití

Elektronáď je určena k hoblování dřevěných materiálů na pevné podložce jako například dřevěná prkna. Hodí se i ke srážení hran a k drážkování.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronáď na grafické straně.

- 1 Stupnice hloubky třísky
- 2 Otočný knoflík pro nastavení hloubky třísky (izolovaná plocha rukojeti)
- 3 Výfuk třísek
- 4 Blokování zapnutí spínače
- 5 Spínač
- 6 Patka hoblíku
- 7 V-drážky
- 8 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 9 Nožová hlava
- 10 Upínací prvek hoblovacího nože
- 11 Upevovací šroub hoblovacího nože
- 12 Hoblovací nůž HM/TC
- 13 Klíč na vnitřní šestihrany
- 14 Odsávací hadice (Ø 35 mm)*
- 15 Sáček na prach/třísky*
- 16 Parkovací botka
- 17 Podélný doraz
- 18 Stupnice šířky drážky
- 19 Zajišťovací matice pro nastavení šířky drážky
- 20 Upevovací šroub podélného/úhlového dorazu
- 21 Úhlový doraz*
- 22 Zajišťovací matice pro nastavení úhlu
- 23 Upevovací šroub dorazu hloubky drážky
- 24 Doraz hloubky drážky*

*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Hoblík		GHO 15-82 Professional
Objednávací číslo		3 601 E94 0..
Jmenovitý výkon	W	600
Výstupní výkon	W	340
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	16 000
Hloubka třísky	mm	0 – 1,5
Hloubka drážky	mm	0 – 9
Max. šířka hoblování	mm	82
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Třída ochrany		□/II
Údaje platí pro jmenovitý napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle zemských specifikací provedení se mohou tyto údaje lišit.		
Dbejte prosím objednávacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronáď. Obchodní označení jednotlivých elektronáď se mohou lišit.		

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjistíte podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A: typicky: hladina akustického tlaku 84 dB(A); hladina akustického výkonu 95 dB(A). Nepesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_w (vektorový součet tří os) a nepesnost K stanoveny podle EN 60745:
 $a_w = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronáď. Pokud ovšem bude elektronáď nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu z etelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu z etelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před úrazy vibrací jako například: údržba elektronáď a nasazovacích nástrojů, udržování teplech rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montáž

w **Před každou práci na elektronické adívýtáhně zkontrolujte zástrčku ze zásuvky.**

Výměna nástroje

w **Pozor při výměně hoblovacích nožů. Hoblovací nože neuchopujte na okrajích. Na ostrých okrajích se můžete zranit.**

Používejte pouze originální hoblovací nože HM/TC firmy Bosch.

Hoblovací nož z tvrdokovu (HM/TC) má 2 boky a lze jej obrátit. Jsou-li obě okrajní hrany tupé, musí se hoblovací nož **12** vyměnit. Hoblovací nož HM/TC nesmí být naostřován.

Demontáž hoblovacího nože (viz obr. A)

Pro obrácení nebo nahrazení hoblovacího nože **12** otáhněte nožovou hlavu **9**, až stojí rovnoběžně s patkou hoblíku **6**.

€ Povolte 2 upevnovací šrouby **11** pomocí klíče na vnitřní šestihrany **13** o ca. 1 – 2 otáčky.

• Je-li to nutné, uvolněte upínací prvek **10** lehkým úderem pomocí vhodného nástroje, například dřevěného klínu.

f Pomocí kousku dřeva vysuňte hoblovací nož **12** bokem z nožové hlavy **9** ven.

Montáž hoblovacího nože (viz obr. B)

Díky vodící drážce hoblovacího nože je při výměně nože jednoduché nastavení výšky.

Je-li to nutné, usazení nože v upínacím prvku **10** a hoblovací nož **12** otestujte.

Při namontování hoblovacího nože dbejte na to, aby bezvadně sedl v upínacím vedení upínacího prvku **10**.

Hoblovací nož musí být namontován a vyrovnán **sousove** v **patce hoblíku 6**. Následně utáhněte 2 upevnovací šrouby **11** pomocí klíče na vnitřní šestihrany **13**.

Upozornění: Před uvedením do provozu zkontrolujte pevné usazení upevnovacích šroubů **11**. Rukou proto neotírejte nožovou hlavu **9** a zajistěte, aby se hoblovací nož nikde nedotýkal.

Odsávání prachu/třísek

w Prach materiál jako olovoobsahující nátěry, které obsahují dřevo, minerální a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, astma nebo v blízkosti se nacházejících osob.

Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s prachovými látkami

pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřeva). Materiál obsahující azbest smí být opracováván pouze specialisté.

- Pokud možno používejte 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.

Pravidelně čistěte výfukový tryskový **3**. Pro snížení ucpaného výfukového trysky použijte vhodný nástroj, například kousek dřeva, tlakový vzduch, atd.

w **Nesahejte rukama do výfukového trysky.** Můžete se poranit o rotující díly.

Pro zaručení optimálního odsávání vždy používejte zařízené pro externí odsávání nebo sáček na prach/trysky.

Externí odsávání (viz obr. C)

Nastrčte odsávací hadici **14** (příslušenství) na výfukový tryskový **3**.

Odsávací hadici **14** spojte s vysavačem (příslušenství).

Přehleďte připojek na různé vysavače a naleznete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávání materiálů.

Při odsávání obzvláště zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Vlastní odsávání (viz obr. C)

Při malých pracích můžete připojit sáček na prach/trysky (příslušenství) **15**. Hrdlo prachového sáčku nastrčte pevně do výfukového trysky **3**. Sáček na prach/trysky **15** včas vyprázdněte, tím se zachová optimální pohlcování prachu.

Provoz

Druhy provozu

Nastavení hloubky trysky

Pomocí otočného knoflíku **2** lze plynule nastavit hloubku trysky 0 – 1,5 mm na základní stupnici hloubky trysky **1** (délka stupnice = 0,1 mm).

Parkovací botka (viz obr. D)

Parkovací botka **16** umožňuje odložení elektronické adívýtáhně po pracovním pochodu bez nebezpečí poškození obrobku nebo hoblovacího nože. Při pracovním pochodu se parkovací botka **16** natočí výš a uvolní zadní díl patky hoblíku **6**.

Upozornění: Parkovací botka **16** nesmí být demontována.

Uvedení do provozu

w **Dbejte si svého napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronické adívýtáhně. Elektronická adívýtáhně 230 V smí být provozována i na 220 V.**

78 | esky

Zapnutí – vypnutí

Pro **uvedení do provozu** stlaťe **nejprve** blokování zapnutí **4** a **následně** stlaťe spínač **5** a podržte jej stlačený.

K **vypnutí** elektroná dí spínač **5** uvolněte.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **5** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Pracovní pokyny**Proces hoblování (viz obr. D)**

Nastavte požadovanou hloubku třísky a položte elektroná dí na obrobek. Pro docílení kvalitního povrchu pracujte jen s malým posuvem a tlačte uprostřed na patku hoblíku.

w **Elektroná dí ve** te **proti obrobku pouze zapnuté**.

Jinak existuje nebezpečí zranění zprůtředního rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.

Zapnuté elektroná dí ve te jej s rovnoměrným posuvem přes opracováváný povrch.

Pro docílení kvalitního povrchu pracujte jen s malým posuvem a tlačte uprostřed na patku hoblíku.

Při opracování tvrdých materiálů, například tvrdého dřeva, a též při využití maximální šířky hoblování nastavte jen malé hloubky třísky a snižte pomalý posuv hoblíku.

Nadměrný posuv snižuje jakost povrchu a může vést k rychlému ucpání výfuku třísek.

Pouze ostré hoblovací nože dávají dobrý výsledný výkon a šetří elektroná dí.

Integrovaná parkovací botka **16** umožňuje také pokračování procesu hoblování po přerušení na libovolném místě obrobku:

- Nasaďte elektroná dí s dolů sklopenou parkovací botkou na místo obrobku, jež se má dále opracovávat.
- Elektroná dí zapněte.
- Při umístění na tlak na přední patku hoblíku a současně elektroná dí pomalu vpřed (€). Při tomto se parkovací botka natočí nahoru (), takže zadní díl patky hoblíku opět přiléhá na obrobek.
- Ve te elektroná dí s rovnoměrným posuvem přes opracováváný povrch (f).

Sřazení hran (viz obr. E)

V přední patce hoblíku se nacházející drážky tvaru V umožňují rychlé a jednoduché sřazení hran obrobku. Použijte příslušnou drážku tvaru V podle požadované šířky sřazení. K tomu nasaďte hoblík V-drážkou na hranu obrobku a ve te jej podél ní.

Použitá drážka	Rozměr a (mm)
žádná	0–4
malá	2–6
střední	4–9
velká	6–10

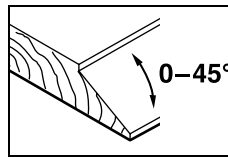
Hoblování s podélným/úhlovým dorazem (viz obrázky F–H)

Podélný doraz **17** resp. úhlový doraz **21** namontujte pokaždé pomocí upevovací šroubu **20** na elektroná dí. Podle nasazení namontujte doraz hloubky drážky **24** pomocí upevovací šroubu **23** na elektroná dí.

Povolte zajišťovací matici **19** a nastavte požadovanou šířku drážky na stupnici **18**. Zajišťovací matici **19** opět utáhněte.

Adekvátně nastavte požadovanou hloubku drážky pomocí dorazu hloubky drážky **24**.

Následně proveďte proces hoblování, až je dosaženo požadované hloubky drážky. Hoblík ve te sbořte s tlakem.

Ukosování pomocí úhlového dorazu

Při ukosování drážek a ploch nastavte potřebný úhel úkosu pomocí nastavení úhlu **22**.

Údržba a servis**Údržba a čištění**

w **Před každou prací na elektroná dí vytahněte zástrčku ze zásuvky.**

w **Udržujte elektroná dí v ochranných otvorech, abyste pracovali bezpečně.**

Udržujte parkovací botku **16** volně chodící a pravidelně čistěte.

Při opotřebených uhlících se elektroná dí automaticky vypne. K údržbě musí být stroj zaslán do servisu, adresy viz odstavce „Zákaznická a poradenská služba“.

Pokud dojde k poruše stroje, současně provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektroná dí firmy Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednávací číslo podle typového štítku elektroná dí.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Tel.: +420 (519) 305 700

Fax: +420 (519) 305 705

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

www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektroná dí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí. Neodhazujte elektroná dí do domovního odpadu!

Pouze pro zem EU:

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronické rozbité shromážděno a dodáno k odpovídajícímu životnímu prostředí.

Zem vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

⚠ POZOR Prečítajte si všetky výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.

Zanedbanie dodržiavania výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobí požiar a/alebo ťžké poranenie.

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

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- w **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neoporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- w **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.
- w **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- w **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčka v žiadnom prípade nijako nemečte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmienené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- w **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napríklad rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- w **Chráňte elektrické náradie pred únikmi dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- w **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi súčasťami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- w **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- w **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- w **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenie.
- w **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 druhú ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- w **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je ručného elektrického náradia vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručného elektrického náradia pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- w **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.
- w **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Taktod budete mať ručného elektrického náradie v neokávaných situáciách lepšie kontrolu.
- w **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti**

80 | Slovensky

rotujúcich sú iastok náradia. Vo nový odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

- w **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- w **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.
- w **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- w **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňte príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytriahnite zástrčku do sieťovej zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- w **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajú tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- w **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetríte.** Kontrolujte, či pohyblivé sú iastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré sú iastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené sú iastky vymeniť. Veľmi dôležité bolo spôsobených nedostatkov údržbou elektrického náradia.
- w **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čistý.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- w **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov.** Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a nebezpečenstvá, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Servisné práce

- w **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné sú iastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre hoblíky

- w **Počkajte, kým sa nožový hriadeľ celkom zastaví, až potom ručné elektrické náradie odkladajte.** Vo neležiaci rotujúci nožový hriadeľ sa môže svojou povrchovou plochou zaseknúť, spôsobí stratu kontroly a takisto aj vážne poranenia.
- w **Držte ručné elektrické náradie za izolované rukoväte, pretože nožový hriadeľ by mohol zasiahnuť do obojstranného náradia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové sú iastky náradia a spôsobí zásah elektrickým prúdom.
- w **Obrobok upevnite a zaisťujte pomocou zvierok alebo iným spôsobom na nejakej stabilnej podložke.** Keď budete pridržovať obrobok iba rukou, alebo si ho budete pritiskať o svoje telo, zostane labilný, čo môže vyvolať stratu kontroly nad náradím.
- w **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedením a potrubím, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- w **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.** Rotujúce sú iastky by Vás mohli poraniť.
- w **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja a obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- w **Pri práci držte hoblík vždy tak, aby klzná päťka hoblíka ležala na obrobku.** Inak by sa mohol hoblík zahraňovať a spôsobí Vám poranenie.
- w **Nikdy nehoďte cez kovové predmety, kince alebo skrutky.** Nôž a nožový hriadeľ by sa mohli poškodiť a vyvolať zvýšené vibrácie náradia.

Popis produktu a výkonu



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobí požiar a/alebo závažné poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď budete tento Návod na používanie.

Používanie pod a uradenia

Toto ručné elektrické náradie je určené s pevným upnutím obrábaného materiálu na pevnú podložku na hoblíkovanie, napr. hranolov a dosák. Hodí sa aj na zrážanie hrán a na drážkovanie.

Vyobrazené komponenty

islovanie jednotlivých komponentov sa vzahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Stupnica h bky úberu
- 2 Otočný gombík na nastavenie h bky úberu (izolovaná plocha rukoväte)
- 3 Otvor na vyhadzovanie triesok
- 4 Blokovanie zapínania pre vypínač
- 5 Vypínač
- 6 Klzná päťka
- 7 Drážky tvaru V
- 8 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 9 Nožová hlava
- 10 Upínací element pre hobovací nôž
- 11 Upevovacia skrutka pre hobovací nôž
- 12 Hobovací nôž HM/TC
- 13 Kúľovité skrutky s vnútorným šesťhranom
- 14 Odsávací hadica (Ø 35 mm)*
- 15 Vrečko na prach/triesky*
- 16 Odkladacia opierka hoblika
- 17 Paralelný doraz (zarážka rovnobežnosti)
- 18 Stupnica šírky drážky
- 19 Aretovaná matica na nastavenie šírky drážky
- 20 Upevovacia skrutka pre paralelný/uhlový doraz
- 21 Uhlový doraz*
- 22 Aretovaná matica pre nastavenie uhla
- 23 Upevovacia skrutka dorazu h bky drážky
- 24 H bkový drážkový doraz*

*Zobrazené alebo popísané prislúšenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné prislúšenstvo nájdete v našom programe prislúšenstva.

Technické údaje

Hoblík	GHO 15-82 Professional	
Vecné číslo	3 601 E94 0..	
Menovitý príkon	W	600
Výkon	W	340
Počet voľných obrátok	min ⁻¹	16 000
Hĺbka úberu	mm	0 – 1,5
Hĺbka drážky	mm	0 – 9
max. hobovacia šírka	mm	82

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Hoblík GHO 15-82 Professional

Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,5
Trieda ochrany	□/II	

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Informácia o hlukoch/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 84 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 95 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_{hv} (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zistené podľa normy EN 60745: $a_{hv} = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť dobu, počas ktorej je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doba, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlasenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2011/65/EÚ, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

82 | Slovensky

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Montáž

w **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Výmena nástroja

w **Pri výmene hobovacích nožov postupujte opatrne. Nechytajte hobovací nôž tak, aby ste sa dotýkali rezných hrán.** Ostré rezné hrany by Vám mohli spôsobiť poranenie.

Používajte len originálne hobovacie nože HM/TC Bosch. Hobovací nôž zo spekaného karbidu (HM/TC) má dve rezné hrany a možno ho otočiť. Keď sa obe rezné hrany otupili, treba hobovací nôž **12** vymeniť za nový. Hobovacie nože HM/TC sa nesmú ostríť.

Demontáž hobovacieho noža (pozri obrázok A)

Ak potrebujete obrátiť na druhú stranu alebo vymeniť hobovací nôž **12** za nový, otočte nožovú hlavu **9** tak, aby bola rovnobežne s klznou pätkou **6**.

- e Uvoľnite uvoľnite 2 upevovacie skrutky **11** pomocou kľúča a na skrutky s vnútorným šesťhranom **13** približne o 1 – 2 obrátky.
- f V prípade potreby uvoľnite upínací element **10** pomocou jemného úderu nejakým vhodným nástrojom, napríklad pomocou dreveného klinu.
- f Pomocou kúska dreva vysuňte hobovací nôž **12** bočnou stranou z nožovej hlavy **9**.

Montáž hobovacieho noža (pozri obrázok B)

Vďaka vodiacej drážke hobovacieho noža sa pri výmene resp. pri zmene strany zabezpečí vždy rovnomerné výškové nastavenie hobovacieho noža.

V prípade potreby vyistíte dosadaciu plochu noža v upínacom prípravku **10** aj samotný hobovací nôž **12**. Pri montáži hobovacieho noža dávajte pozor na to, aby spoľahlivo sedel v upevovacom vedení upínacieho elementu **10**. Hobovací nôž **treba namontovať rovnobežne s klznou pätkou 6** a presne ho vyrovnať. Potom utiahnite 2 upevovacie skrutky **11** pomocou kľúča a na skrutky s vnútorným šesťhranom **13**.

Upozornenie: Pred zapnutím náradia vždy skontrolujte spoľahlivé uchytenie – utiahnutie upevovacích skrutiek **11**. Otáčajte nožovú hlavu **9** rukou a presvedčte sa, či sa hobovací nôž v žiadnej polohe ním nedotýka.

Odsávanie prachu a triesok

w Prach z niektorých materiálov, napríklad z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva,

minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú spracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľah možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Pravidelne istíte otvor na vyhadzovanie triesok **3**. Na vyistenie upchatého otvoru na vyhadzovanie triesok použite vhodný nástroj, napríklad nejaký kúsok dreva, stlačený vzduch a pod.

w **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.**

Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraniť.

Na zabezpečenie optimálneho odsávania vždy používajte nejaké externé odsávacie zariadenie alebo vrecko na prach/triesky.

Externé odsávanie (pozri obrázok C)

Nasaďte odsávaciu hadicu **14** (príslušenstvo) na otvor na vyhadzovanie triesok **3**.

Spojte odsávaciu hadicu **14** s nejakým vysávacím (príslušenstvo). Prehľad pripojení rozličných typov vysávacích náradí nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh spracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Vlastné odsávanie (pozri obrázok C)

Keď vykonávate práce menšieho rozsahu, môžete pripojiť zásobník na prach (príslušenstvo) **15**. Nasuňte hrdlo zásobníka na prach do otvoru na vyhadzovanie triesok **3**. Vrecko na prach/triesky **15** zaväzajte vyprázdniť, aby bolo odsávanie prachu zachované na optimálnej úrovni.

Prevádzka

Druhy prevádzky

Nastavenie hĺbky úberu

Pomocou otočného gombíka **2** sa dá plynulo nastavovať hĺbka úberu v rozsahu 0 – 1,5 mm na základe stupnice hĺbky úberu **1** (jeden dielik stupnice = 0,1 mm).

Odkladacia opierka hoblika (pozri obrázok D)

Odkladacia opierka hoblika **16** umožňuje odstavenie náradia okamžite po ukončení pracovnej operácie bez nebezpečenstva poškodenia obrobku alebo hobo vacieho noža. Pri práci sa odkladacia opierka **16** vysunie hore a zadná časť klznej pätky **6** sa pritom uvoľní.

Upozornenie: Odkladacia opierka **16** sa nesmie demontovať.

Uvedenie do prevádzky

W **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zodhnú s údajmi na typovom štítku rušného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** rušného elektrického náradia stlačte **najprv** blokovačie tlačidlo zapínania **4** a potom **stlačte** vypínač **5** a podržte ho stlačený.

Na **vypnutie** rušného elektrického náradia vypínač **5** uvoľní.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **5** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

Pokyny na používanie**Hobovanie (pozri obrázok D)**

Nastavte požadovanú hĺbku úberu a položte rušné elektrické náradie prednou časťou klznej pätky **6** na obrobok.

W **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.

Zapnite rušné elektrické náradie a rovnomerným posuvom ho posúvajte po obrábanej ploche obrobku.

Ak potrebujete dosiahnuť kvalitný povrch, pracujte len miernym posuvom a stredným prítlakom na klznú pätku.

Pri obrábaní tvrdých materiálov, napríklad tvrdého dreva, ako aj pri využívaní maximálnej hobo vacie šírky nastavujte len malú hĺbku úberu a prípadne aj redukujte posuv náradia.

Príliš veľký posuv znižuje kvalitu obrábaného povrchu a môže mať za následok rýchle upchatie otvoru na vyhadzovanie triesok.

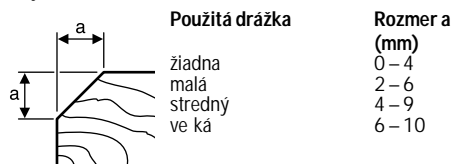
Príliš veľký posuv znižuje kvalitu obrábaného povrchu a môže mať za následok rýchle upchatie otvoru na vyhadzovanie triesok.

Integrovaná odkladacia opierka **16** umožňuje aj pokračovanie v hobovaní po prerušení práce na ubovo nom mieste obrobku:

- Položte hoblík s opierkou sklopenou dole na obrobok v mieste, ktoré sa má ďalej obrábať.
- Zapnite rušné elektrické náradie.
- Presuňte prítlak na prednú klznú pätku a náradie pomaly posúvajte smerom dopredu (→). Odkladacia opierka sa pritom vyklolí smerom hore (↑), takže zadná časť klznej pätky opäť prilieha na obrobok.
- Rušné elektrické náradie veľte rovnomerným posuvom po obrábanej ploche (f).

Skosenie hrán (pozri obrázok E)

Drážky tvaru V, ktoré sa nachádzajú v prednej klznej pätky, umožňujú rýchle a jednoduché používanie náradia na skosenie hrán obrobku. Použite príslušnú V-drážku pod požadovanej šírky skosenej hrany. Položte na tento účel hoblík V-drážkou na hranu obrobku a veľte ho pozdĺž tejto hrany.

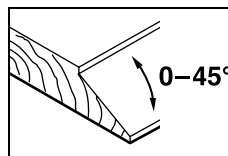
**Hobovanie s paralelným/uhlovým dorazom (pozri obrázky F–H)**

Namontujte na rušné elektrické náradie paralelný doraz **17** resp. uhlový doraz **21** pomocou príslušnej upevovacej skrutky **20**. Pod druhu pracovnej úlohy namontujte na rušné elektrické náradie hobo vací drážkový doraz **24** pomocou upevovacej skrutky **23**.

Uvoľnite aretovanú maticu **19** a nastavte požadovanú šírku drážky na stupnici **18**. Aretovanú maticu **19** opäť utiahnite.

Nastavte požadovanú hĺbku drážky pomocou hobo vacieho drážkového dorazu **24**.

Hobovanie vykonajte niekoľko kokrát, aby ste dosiahli požadovanú hĺbku drážky. Veľte hoblík bočným prítlakom.

Zošikmovanie s uhlovým dorazom

Pri zošíkovaní drážok a plôch nastavte požadovaný uhol zošíkmenia uhlovým dorazom **22**.

Údržba a servis**Údržba a istenie**

W **Pred každou prácou na rušnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

W **Rušné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v istote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Dbajte na to, aby sa dala odkladacia opierka **16** voľne pohybovať a pravidelne ju čistite.

V prípade opotrebovania uhlíkov sa rušné elektrické náradie automaticky vypne. Na vykonanie servisu treba rušné elektrické náradie zaslať do autorizovanej servisnej opravovne, adresy nájdete v odseku „Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov“.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

84 | Magyar

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných sú iastok uvádzajte bezpodmiene ne 10-miestne vecné íslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných sú iastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným sú iastkam nájdete aj na web-stránke:

www.bosch-pt.com

Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovakia

Tel.: +421 (02) 48 703 800

Fax: +421 (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Likvidácia

Ru né elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba da na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ru né elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Pod a Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a pod a jej aplikácii v národnom práve sa musia už nepoužíte né elektrické produkty zbiera separovane a da na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági el írások

Általános biztonsági el írások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és el írást. A következ kben leirt el írások betartásának elmulasztása áramütésekhez, t zhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a kés bbi használatra gondosan rizzze meg ezeket az el írásokat.

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

Munkahelyi biztonság

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

Elektromos biztonsági el írások

- w **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Véd földeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelel dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- w **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, f t testek, kályhák és h t gépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- w **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az es t l vagy nedvességt l.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- w **Ne használja a kábelt a rendeltetését l eltér célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt h forrásoktól, olajtól, éles élekt l és sarkoktól és mozgó gépalkatrészekt l.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- w **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.
- w **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-véd kapcsolót.** Egy hibaáram-véd kapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- w **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- w **Viseljen személyi véd felszerelést és mindig viseljen véd szemüveget.** A személyi véd felszerelések, mint porvéd álarc, csúszásbiztos véd cip , véd sapka és fülvéd használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelel en csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

- w **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.
- w **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- w **Ne bocsúljon túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltér testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- w **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. 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.
- w **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**
- w **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.
- w **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.
- w **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 szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elvigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- w **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- w **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- w **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- w **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszámokat 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.
- Szerviz-ellenőrzés**
- w **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- Biztonsági elírások a gyaluk számára**
- w **Mielőtt az elektromos kéziszerszámot letenné, várja meg, amíg a késtengely teljesen leáll.** Egy szabadon fekvő, forgó késhenger beleakadhat a felületbe, a berendezést irányíthatatlanná teheti és súlyos sérüléseket okozhat.
- w **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva fogja meg, mivel a késtengely a saját hálózati csatlakozó kábelhez is hozzáférhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- w **Rögzítse és biztosítsa a munkadarabot egy csavaros szorítóval vagy más eszközzel egy stabil alaplaphoz.** Ha a munkadarabot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, ez labilis marad, és Ön könnyen elveszítheti az uralmát a kéziszerszám, vagy a munkadarab felett.
- w **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, ez tűz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- w **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácsolóba.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- w **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszám beékelődik a munkadarabra.

86 | Magyar

w **A munka közben mindig úgy tartsa a gyalugépet, hogy a gyalutalp síkban felfeküdjön a megmunkálásra kerül munkadarabra.** A gyalu ellenkez esetben beékel dhet és sérüléseket okozhat.

w **Sohase dolgozzon a gyalúgéppel fémtárgyak, szögek, vagy csavarok felett.** A kés és a késtengely megsérülhet és megnövekedett vibrációhoz vezethet.

A termék és alkalmazási lehet ségei leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és el írást.

A következ kben leírt el írások betartásának elmulasztása áramütésekhez, t zhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtsa ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtvva, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszer használat

Az elektromos kéziszerszám szerkezeti faanyagok, például gerendák és falapok szilárd alapon való gyalulására szolgál. A berendezés élek leélezésére és falcolásra is alkalmazható.

Az ábrázolásra kerül komponensek

A készülék ábrázolásra kerül komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábrádon található képére vonatkozik.

- 1 Fogásmélységskála
- 2 Fogásmélység beállító forgatógomb (szigetelt fogantyú-felület)
- 3 Forgácskivet
- 4 A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszjel
- 5 Be-/kikapcsoló
- 6 Gyalutalp
- 7 V-hornyok
- 8 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 9 Késfej
- 10 Gyalukés befogó elem
- 11 Gyalukés rögzít csavar
- 12 HM/TC-gyalukés
- 13 Imbuszkulcs
- 14 Elszívó töml (Ø 35 mm)*
- 15 Por- és forgácsgy jt zsák*
- 16 Parkoló talp
- 17 Párhuzamos ütköz
- 18 Falcolási szélességi skála
- 19 Falcolási szélesség beállítás rögzít anya
- 20 Párhuzamos/szögütköz rögzít csavar
- 21 Állítható szög ütköz *
- 22 Szögbeállítás rögzít anya
- 23 A falcmélység-határoló rögzít csavarja
- 24 Falcmélység-határoló*

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

M szaki adatok

Gyalú	GHO 15-82 Professional	
Cikkszám		3 601 E94 0..
Névleges felvett teljesítmény	W	600
Leadott teljesítmény	W	340
Üresjárat fordulatszám	perc ⁻¹	16 000
Fogásmélység	mm	0 – 1,5
Falcolás mélysége	mm	0 – 9
max. gyaluszélesség	mm	82
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,5
Érintésvédelmi osztály		□/II
Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ett l eltér feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.		
Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszám típusábráján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.		

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelő en kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelés zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 84 dB(A); hangteljesítményszint 95 dB(A). Szórás K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

$a_{p,r}$ rezgési összetértekek (a három irány vektorösszege) és K szórás az EN 60745 szabvány szerint:
 $a_{p,r} = 8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Az ezen el írásokban 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 becslésére is alkalmas. A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám f alkalmazási területein való használat során fellép érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltér betétszerszámokkal vagy nem kielégít karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értékt l eltérhet. Ez az egész munkaid re vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

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

Hozzon kiegészít biztonsági intézkedéseket a kezel nek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelel ségi nyilatkozat **CE**

Egyedüli felel séggel kijelentjük, hogy a „M szaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következ szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2011/65/EU, 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelel en.

A m szaki dokumentációja (2006/42/EK) a következ helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Engineering Director PT/ESI
--	--

Robert Bosch *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
07.09.2011

Összeszerelés

w **Az elektromos kéziszerszámon végzend bármely munka megkezdése el tt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

Szerszámcsere

w **A gyalukés kicserélésekor óvatosan kell eljárni. Sohase fogja meg a gyalukést a vágóéleknél fogva. Az éles vágóélek sérüléseket okozhatnak.**

Csak eredeti Bosch-gyártmányú HM/TC-gyalukéseket használjon.

A keményfém (HM/TC) gyalukéseknek két élük van, az ilyen gyalukéseket meg lehet fordítani. Ha mindkét vágóél eltompult, a **12** gyalukést ki kell cserélni. A HM/TC-gyalukést nem szabad utánélesíteni.

A gyalukés leszerelése (lásd az „A” ábrát)

A **12** gyalukés megfordításához vagy kicseréléséhez forgassa el annyira a **9** késfejet, hogy az párhuzamos helyzetbe kerüljön a **6** gyalútalppal.

€ A **13** imbuszkulccsal csavarja ki kb. 1 – 2 fordulatnyira a **2 11** rögzít csavart.

, A **10** befogóelemet szükség esetén egy erre alkalmas szerszám (pl. egy faék) alkalmazásával egy enyhe ütéssel oldja ki.

f Tolja ki egy fadarabbal oldalra a **12** gyalukést a **9** késfejb l.

A gyalukés felszerelése (lásd a „B” ábrát)

A gyalukés vezet hornya a kicserélés illetve megfordítás után is garantálja, hogy a gyalukés beállítási magassága változatlan maradjon.

Szükség esetén tisztítsa meg a **10** befogóelem kés-ülését és a **12** gyalukést.

A gyalukés beépítésekor ügyeljen arra, hogy az kifogástalanul beilleszkedjen a **10** gyalukés befogóelemébe. A gyalukést a **6 gyalútalphoz viszonyítva központosan** kell beépíteni és beállítani. A **13** imbuszkulccsal húzza meg ezután szorosra a **2 11** rögzít csavart.

Megjegyzés: Az üzembevetel el tt ellen rizzze, hogy a **11** rögzít csavarok szorosan meg vannak-e húzva. Kézzel forgassa át a **9** késfejet és gondoskodjon arról, hogy a gyalukés sehol se sűrűdjön valamihez.

Por- és forgácselszívás

w Az olomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezel vagy a közelben tartózkodó személyek által történ megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkelt hatásúak, f leg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favéd vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehel ségek szerint használjon az anyagnak megfelel porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szell ztetésér l.
- Ehhez a munkához célszer egy P2 sz r osztályú porvéd álarcot használni.

A feldolgozásra kerül anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes el írásokat.

Rendszeresen tisztítsa meg a **3** forgácskivet egységet. Ha a forgácskivet eldugult, a tisztításra egy arra alkalmas eszközt (pl. egy fadarabot vagy présleveg t stb.) használjon.

w **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivet be. A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.**

Az optimális elszívás biztosítására mindig használjon egy küls porelszívó berendezést vagy egy por-/forgácsgy jt zsákot.

Küls porelszívás (lásd a „C” ábrát)

Dugjon fel egy **14** elszívó töml t (külön tartozék) a **3** forgácskivet re.

Csatlakoztassa a **14** elszívó töml t egy porszívóhoz (külön tartozék). A különböz porszívókhoz való csatlakozók áttekintése ezen Útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerül anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkelt hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Saját porelszívás (lásd a „C” ábrát)

Kisebb munkákhoz elegend egy **15** por-/forgácsgy jt zsák (külön tartozék) csatlakoztatása. A porelszíváshoz dugja be szorosan a porgy jt zsák cs csonkját a **3** forgácskivet be. Az optimális porelszívás biztosítására rendszeresen ürítse ki id ben a **15** por-/forgácsgy jt zsákot.

Üzemeltetés**Üzem módok****A fogásmélység beállítása**

A **2** fogásmélység beállító forgatógomb segítségével a fogásmélységet az **1** fogásmélységskálán 0 – 1,5 mm-t l kezdve fokozatmentesen mm-ben be lehet állítani (1 osztás = 0,1 mm).

88 | Magyar

Parkoló talp (lásd a „D” ábrát)

A **16** parkoló talp segítségével az elektromos kéziszerszámot a munkamenet befejezése után azonnal le lehet tenni, anélkül, hogy ezzel veszélyeztetné a munkadarabot vagy a gyalukést. A munkaművelet során a **16** parkoló talp felemelkedik és szabaddá teszi a **6** gyalútalp hátsó részét.

Megjegyzés: A **16** parkoló talpat nem szabad leszerelni.

Üzembe helyezés

w **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típusábráján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségre is szabad üzemeltetni.**

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg **el szőr** a **4** bekapcsolás reteszét, majd **ezután** nyomja be és tartsa benyomva az **5** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el az **5** be-/kikapcsolót.

Megjegyzés: Az **5** be-/kikapcsolót biztonsági megfontolásokról nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Munkavégzési tanácsok**A gyalulási folyamat (lásd a „D” ábrát)**

Állítsa be a kívánt fogásmélységet és tegye fel az elektromos kéziszerszámot a **6** gyalútalp első részével a munkadarabra.

w **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszaruágás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabra.

Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és egyenesen eltolással vezesse végig a megmunkálásra kerülő felületen. Csúcsmélység felületek létrehozásához használjon kis eltolást és a kezével a gyalútalp közepére irányuló nyomással dolgozzon.

Kemény anyagok (pl. keményfa) megmunkálásakor, valamint a teljes gyaluszelesség kihasználása esetén csak kis fogásmélységet használjon és szükség esetén csökkentse a gyalulási eltolást.

A túl nagy eltolás ronthatja a felület minőségét és a forgáscskivet gyors eldugulásához vezethet.

Jó vágási teljesítményt elérni, és az elektromos kéziszerszámot emellett kíméletesen használni csak éles gyalukésekkel lehet.

A beépített **16** parkoló talp segítségével az egyszer megszakított gyalulási munkamenetet a munkadarab tetszőleges részén továbbfolytathatja:

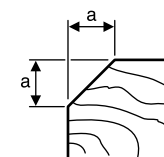
- Tegye fel az elektromos kéziszerszámot - lehajtott parkoló talppal - arra a pontra, ahol a munkadarab megmunkálását folytatni akarja.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Helyezze át a nyomást az első gyalútalpra és tolja lassan el a re az elektromos kéziszerszámot (€). Ekkor a parkoló talp felemelkedik (.), úgy hogy a gyalútalp hátsó része ismét felfekszik a munkadarabra.

- Egyenesen eltolással vezesse végig a megmunkálásra kerülő felületen az elektromos kéziszerszámot (f).

Élek leélezése (lásd az „E” ábrát)

Az első gyalútalpban található V-hornyok segítségével a munkadarabok élei egyszerűen és gyorsan leélezhetők. Használja a kívánt peremszelességnek megfelelő V-hornyt. Tegye ehhez fel a gyalút a V-horonnal a munkadarab szélére és vezesse azon végig a szerszámot.

Az alkalmazásra kerülő horony	„a” méret (mm)
nincs	0 – 4
kicsi	2 – 6
közepes	4 – 9
nagy	6 – 10

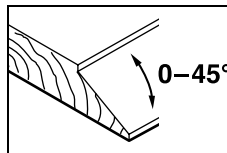
**Gyalulás a párhuzamos/szögűtközéssel (lásd az „F”-„H” ábrát)**

Szerelje fel a **17** párhuzamos ütközőt, illetve a **21** beállítható szögűtközőt a mindenkori **20** rögzítő csavarral az elektromos kéziszerszámra. Szerelje fel az alkalmazásnak megfelelő **24** falcmélység-határolót a **23** rögzítő csavarral az elektromos kéziszerszámra.

Lazítsa ki a **19** rögzítő anyát és állítsa be a **18** skálán a kívánt falcolási szélességet. Húzza meg ismét szorosra a **19** rögzítő anyát.

Állítsa be a **24** falcmélység-határolóval a kívánt falcolási mélységet.

Többször egymás után hajtsa végig a gyalulási munkamenetet, amíg eléri a kívánt falcolási mélységet. Oldalról rányomva vezesse a gyalút.

Ferdére vágás a szögvezet alkalmazásával

Falcolás és más felületek ferde vágásához állítsa be a **22** szögbeállítóval a kívánt szöveget.

Karbantartás és szerviz**Karbantartás és tisztítás**

w **Az elektromos kéziszerszámot végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

w **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Gondoskodjon a **16** parkoló talp szabad mozgásáról és azt rendszeresen tisztítsa meg.

Ha a szénkefék elhasználódtak, az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsolódik. Az elektromos kéziszerszámot ekkor be kell küldeni a karbantartási munkák elvégzésére a Vevőszolgálatnak. A címetek lásd a „Vevőszolgálat és tanácsadás”.

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellen-rzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-m hely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típus tábláján található 10-jegy cikkszámot.

Vev szolgálat és tanácsadás

A vev szolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következ címen található:

www.bosch-pt.com

A Bosch Vev szolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömr i út. 120.
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelel en kell újrafelhasználásra el készíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelel országok jogharmonizációjának megfelel en a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gy jteni és a környezetvédelmi szempontból megfelel újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

Dönneé

Óeacaí ey ií áací ií añí ií nòe

Í á uéa óeacaí ey ií óaí eéa áací ií añí ií nòe äey yeáeóóí eí nòóóí áí óí á

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Í óí -óeóá añá óeacaí ey e eí nòóóeóeé ií óaí eéa áací ií añí ií nòe. Í añí äeááí eá óeacaí eé e eí nòóóeóeé ií óaí eéa áací ií añí ií nòe i í äáó nòáóó ií ðe-eí í e ií ðaäáí ey yeáeóóðe-áneí óí eí ií, ií äáðá e öyæáeóóó óááí .

Íí óðáí yeáá ye eí nòóóeóeé e óeacaí ey äey áóáóááí eñí ií eúçí ááí ey.

Eñí ií eúçí ááí í í á í añóí yúeó eí nòóóeóeóe e óeacaí eyó ií í yeáá «yeáeóóí eí nòóóí áí ó» ðañí óí nòðáí yáóny í á yeáeóóí eí nòóóí áí óñ ií eóáí eáí í ó nàðe (ñ nàðááóí óí óóí i) e í á äeéóí óeyóí óí úe yeáeóóí eí nòóóí áí ó (áac nàááí áí óí óðá).

Áací ií añí ií nòu óaáí -ááí ií ánoá

- w **Íí ááðæeóá óaáí -ááí ií añóí á -eñóí óá e óí óí óí í nàáóáí í óí .** Áañí ií óyáí e eéé í áí nàáóáí í óá ó-áñðeé óaáí -ááí ií ánoá i í áóó ií ðeááñne e í áñ-áñóí óí nêó-áyi .
- w **Í á óaáí óeóá n yeóí yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií áí açóóáí ií añí ií ií ií áuáí eé, á eí óí óí ií í áóí áyóny áí óp-eá æeaeí nòe, áí ní eáí áí ypuceany áacú eéé ií úeú. Yeáeóóí eí nòóóí áí óú eñeóyo, -óí i í äáó ií ðeááñne e áí ní eáí áí áí eá ií úee eéé ií áóí á.**
- w **Áí áðáí y óaáí óú n yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií í á áí ií óñeáóá äeéçeí e Áaóáí ó óaáí -áí óí ií áñóó ááóáe e ií nòí óí í í eó eéó. Í óeáeóeñeú, Áú i í äáóá ií ií óáóyo eí ií óóí eú í áá yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií .**

Yeáeóóí áací ií añí ií nòu

- w **Óðáí nàeúí äy äeééá yeáeóóí eí nòóóí áí óá áí eáí á ií áóí äeóó e óðáí nàeúí í e óí çáðeá. Í e á eí áí nêó-áá í á eçí áí yeáá óðáí nàeúí óp äeééó. Í á ií ðeí áí yeáá ií áðáóí áí óá óðeáeóó äey yeáeóóí eí nòóóí áí óí á n çáúeóí óí çaçáí eáí eáí .** Í äeçí áí áí í óá óðáí nàeúí óá äeééé e ií ií áóí áyúeá óðáí nàeúí óá óí çáðeé ní äeááðó ðeñe ií ií ðaäáí ey yeáeóóí óí eí ií .
- w **Í óaáí óðáóáeóá óeáñí úe eí í óeáñ çaçáí eáí í óí e ií ááðóóí ií nòyí e, eáe óí : nòóóááí e, yeáí áí óáí e ií óí eáí ey, eóóí í í óí e í eóáí e e óí eí äeéúí eéáí e. Í ðe çaçáí eáí eé Áaóáí óeáé ií áúóááony ðeñe ií ií ðaäáí ey yeáeóóí óí eí ií .**
- w **Çáúeóáeóá yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií áí äey e n úóí nòe. Í óí í eéí ií ááí eá áí áú a yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií áúóáá ðeñe ií ií ðaäáí ey yeáeóóí óí eí ií .**
- w **Í á ðaçóðáááony eñí ií eúçí ááóó óí óó í á ií í açí á-áí eá, í áí ðeí áð, äey óðáí ní ií ðeóóí äeé eéé ií áááñeé yeáeóóí eí nòóóí áí óá, eéé äey áúóyáeááí ey äeééé eç óðáí nàeúí í e óí çáðeé. Çáúeóáeóá óí óó ií áí çááeñóäey áúñí eéó óáí ií áðáóóó, ií áñeá, ií nòóóó eóí ií í eéé ií áäeáí óó -áñóáe yeáeóóí eí nòóóí áí óá. Í ií áðáááí í úe eéé ní óðáí í úe óí óó ií áúóáá ðeñe ií ií ðaäáí ey yeáeóóí óí eí ií .**
- w **Í ðe óaáí óá n yeáeóóí eí nòóóí áí óí ií í á ií óeóóóóí í ááí ií ií ðeí áí yeáá ií ðeáí áí ií áí äey óaáí óú ií á ií óeóóóóí í ááí ií eáááey-óeééí eóáey ní äeááðó ðeñe ií ií ðaäáí ey yeáeóóí óí eí ií .**
- w **Áñeé í ááí çí ií çáí çááááóó ií ðeí áí áí ey yeáeóóí eí nòóóí áí óá a n úóí ií ií áuáí eé, ií äeéá-eóá yeáeóóí eí nòóóí áí ó -áðaç óñóóí eñóáí çáúeóí í áí ií ðeéá-áí ey. Í ðeí áí áí eá óñóóí eñóáá çáúeóí í áí ií ðeéá-áí ey ní äeááðó ðeñe yeáeóóðe-áneí áí ií ií ðaäáí ey.**

90 | Dónnécé

AáčTt aní nnu eþaaé

w **Áóáúóá aíg eí abáéúf úí e, néááéóá çá oái , +óí Áú**
ááéáóá, è í óí áóí áf í t í á-ef aeóá ðááí óó ñ yeáéóðt-
eí nòðóí áf óí t . Í á t í t eúçóeóáñú yeáéóðt eí nòðó-
í áf óí t á ónoáeí t ñí nóí yí èe èee ánée Áú í áóí áeóáñú
á ñí nóí yí èe í áðeí ðe-áñeí áí èee áeéí áí eúí í áí
í t úyí áí ey èee í t á áí çááeñóáeáí eáeáðnoá. Í áeí
í t í áf ó í ááí eí abáéúf í ñóe í ðe ðááí óá ñ yeáéóðt eí nòðó-
í áf óí t í t æó í ðeááñoé è ñáðuáçf úí ðááí áí .

w **Í ðeí áí yeóá ñááñoá eí áeáeóáeúf t e çáúeóú e**
anááá çáúeóú úá t e-èe. Èñí t eúçf ááí eá ñááñoá
eí áeáeóáeúf t e çáúeóú, eáe óí : çáúeóú t e í ánée, t áóáe
í á í áñeí eúçyúáe í t áí óáá, çáúeóú í áí óeáí á èee
ñááñoá çáúeóú t ááí í á ñeóá, – á çááeñeí t ñóe í o áeáá
ðááí óú ñ yeáéóðt eí nòðóí áf óí t í ñí æááó ðeñe í t eó-áí ey
óðááí .

w **Í ðááí óáðáúeóá í áí ðááí áí áðáí í t á aeeþ-áí eá**
yeáéóðt eí nòðóí áf óá. Í áðáá í t á eep-áí eáí
yeáéóðt eí nòðóí áf óá e yeáéóðt í eóáí eþ e/eèe è aeéó-
í óeyóí óó óááeóáñú á áúeep-áí í t í ñí nóí yí èe
yeáéóðt eí nòðóí áf óá. Óááðáeáí eá í áeúeóá í á
áúeep-áéáeá í ðe óðáí ñí t ðeóí áeá yeáéóðt eí nòðóí áf óá
e í t á eep-áí eá e ñáeé t eóáí ey aeeþ-áí í t áí
yeáéóðt eí nòðóí áf óá -ðáááí t í áñ-áñóí úí e ñeó-áyí e.

w **Óáeðáeóá óñoáí t áí : í úe eí nòðóí áf ó eé áá-í úá**
eep-é áí aeeþ-áí ey yeáéóðt eí nòðóí áf óá.
Eí nòðóí áf ó eé eep-, í áóí ayúeéñy áí áðáúáþúáeñy
-áñoé yeáéóðt eí nòðóí áf óá, í t æó í ðeááñoé e óðááí áí .

w **Í á í ðeí eí t aeóá í ááñoáñoáí í t á í t eí t æáí eá eí óí óñá**
óáeá. Anááá çáí eí aeóá ónoí e-eáí á í t eí t æáí eá e
ñí óðáí yeóá ðááí t ááñeá. Áeááí ááðy yóí t ó Áú í t æááá
eó-óá eí í óóí eéðí ááñú yeáéóðt eí nòðóí áf ó á
í áí æááí í úó ñeóóáðéyó.

w **Í t ñeóá í t áóí ayúeóþ ðááí +óþ t ááæáó. Í á í t ñeóá**
óeðí eóþ t ááæáó e eéðáóáí ey. Ááðáeóá áí eí t ñú,
t ááæáó è ðeááeéóú áááèe t o ááeáeóúeóñy +áñoáe.
Óeðí eáy t ááæáá, eéðáóáí ey èee áeéí í úá áí eí nú í t áóó
áúóú çáýyí óú áðáúáþúeí èñy -áñoýí e.

w **Í ðe í áeé-eè áí çí t æí t ñóe óñoáí t áeé**
í úeáí t ñáñúááþúeóe e í úeáñáí óí úó ónoðí eñoá
í óí ááðy eóá eó í ðeñí ááeí áí eá e í ðááeéúf t á
èñí t eúçf ááí eá. Í ðeí áí áí eá í úeáí t ñáí ñá í t æó
ñí eçeóú t í áñí t ñóe, ñí çááááí óþ í úeúþ.

Í ðeí áí áí eá yeáéóðt eí nòðóí áf óá e í áðáúáí eá ñí eí t
w **Í á í áðááðáeóá yeáéóðt eí nòðóí áf ó. Èñí t eúçóeóá**
áey Ááóáé ðááí óú í ðááí áçf á-áí í úe áey yóí áí
yeáéóðt eí nòðóí áf ó. Ñí t áóí ayúeí yeáéóðt eí nòðóí áf -
óí t. Áú ðááí óááá eó-óá e í áááæí áá á óeáçáí í t í
áeáí áçf í á í t í t ñóe.

w **Í á ðááí óáeóá ñ yeáéóðt eí nòðóí áf ó t í t ðe**
í eñí ðááí t t áúeep-áéáeá. Yeáéóðt eí nòðóí áf ó,
eí t ó úe í á í t ááááñy áeep-áí eþ èee áúeep-áí eþ,
t í áñáí è áí æáí áúóú t óðáí t í eóðí ááí.

w **Áí í á-áeá í áeáéé yeáéóðt eí nòðóí áf óá, í áðáá**
çáí áí t e í ðeí ááeáeí t ñeáe e í ðáeðáúáí eáí ðááí óú
t óeþ-áeóá óðáí ñáeúí óþ áeéé t o óí çáeé ñáeé

e/eèe áúí úóá áeéóí óeyóí ð. Yoa í áðá í ðááí ñ-
óí óí æí t ñeé t áááí óáðáúááó í áí ðááí áí áðáí í t á
áeep-áí eá yeáéóðt eí nòðóí áf óá.

w **Óðáí eóá yeáéóðt eí nòðóí áf óú á í ááí ñóóí í t t áey**
ááóáe í ánoá. Í á ðáçðáeóá t t eúçf ááñú yeáéóðt-
eí nòðóí áf óí t eeoáí , eí t óí úá í á çf áeí t ú ñ í eí eèe
í á +eóáeé í áñóí yúeó eí nòðóeéé. Yeáéóðt eí nòðó-
í áf óú t í áñí ú á óeáó í áí t úóí úó èeó.

w **Úúáeóeúf t óááeáeóá çá yeáéóðt eí nòðóí áf óí t .**
Í óí ááðy eóá ááçóí ðá-í óþ óóí eéþ e óí á
ááeáeóúeóñy -áñoáe yeáéóðt eí nòðóí áf óá, t óñóóñáeá
t t eí t t e èee t t áðáæáí eé, t ðeðáóáeúf t áeeyþúeó
í á óóí eéþ yeáéóðt eí nòðóí áf óá. Í t áðáæáí í úá
+áñoé áí eáí ú áúóú t óðáí t í eóðí ááí ú áí èñí t eúçf -
ááí ey yeáéóðt eí nòðóí áf óá. Í eí t á t áñeóeáeáí eá
yeáéóðt eí nòðóí áf óí t á yeáyaony í ðe-eí t e áí eúóí áí
+èñeá í áñ-áñóí úó ñeó-ááá.

w **Ááðáeóá ðáeóúeé eí nòðóí áf ó á çáóí -áí í t t e**
+eñóí t ñí nóí yí èe. Çááí eeoáí óóí æáí í úá ðáeóúeá
eí nòðóí áf óú ñí t ñóúí e ðáeóúeí e eóí t eáí e ðáæá
çáeééí eááþony e eó eáá-a ááñoé.

w **Í ðeí áí yeóá yeáéóðt eí nòðóí áf ó, í ðeí ááeáeí t ñe,**
ðááí +eá eí nòðóí áf óú e o. í. á ñí t óááñoáeé ñ
í áñóí yúeí e eí nòðóeéyí e. Ó-eóúááeóá í ðe yóí t ðá-
áí : eá óñeí áey e áúí t eí yáí óþ ðááí óó.
Èñí t eúçf ááí eá yeáéóðt eí nòðóí áf óí t á áey
í áí ðááñí t óðáí í úó ðááí t í t æó í ðeááñoé e t t áñí t úí
ñeóóáðéyí .

Ñáðáeñ

w **Ðáí t í t ó Ááóáí yeáéóðt eí nòðóí áf óá í t ðe-áeóá**
óí eúeí eááeé óeóeðí ááí í t t í ó t áðñí í áeó e óí eúeí ñ
t ðeí áí áí eáí t ðeáeí áeúf úó çáí áñí úó -áñoáe. Yøèí
t ááñí á-eáááñy ááçf t áñí t ñóe yeáéóðt eí nòðóí áf óá.

Óeáçáí ey í t ðáðí eéá ááçf t í áñí t ñóe áey
ðóááí eí á

w **Í ðáæáá -áí t óeí t æóú yeáéóðt eí nòðóí áf ó,**
t t áí æáeóá, t t eá t t æááí t æe í á t ñoáí t áeony.
Í eéðúóúe áðáúáþúeéñy í t æááí e ááe í t æó çáñóðyóu á
í t ááðóí t ñe e í ðeááñoé e í t óðá eí í óóí ey e ñáðuáçf úí
óðááí áí .

w **Í ayçáeóeúf t ááðáeóá yeáéóðt eí nòðóí áf ó çá**
eçf eéðí ááí í úá ðe-eé, o. e. í t æááí e ááe í t æó
çáóáí eóú ñí áñoááí í úe óí óð t eóáí ey. Eí t óáeó ñ
í áóí ayúeéñy í t á í áí óyæáí eáí í óí áí æeí e í t æó
çáðyæáóú í áðáeé-áñeéá -áñoé yeáéóðt eí nòðóí áf óá e
t ðeáí áeóú e óááðo yeáéóðe-áñeéí óí eí t .

w **Çáeðáí ey eóá e óeéñeðóeóá çááí t ó áeó í á ñóáeéúf t t**
t ñí t ááí eé ñí t t t úóþ ñóóáóeí t eèe áðóáeí
ñí t ñí t áí t . Áñée Áú áóááóá óááðáeááú çááí t ó áeó ðeéí t
eèe t ðeæeí áú á é ñááá, áá t t eí t æáí eá áóááó
t ááí ñoáí -í t ñóáeéúf t , á ðáçóeúóáá -ááí áí çí t æí t á
óðááá eí t í óóí ey.

w **Èñí t eúçóeóá ñí t óááñoáþúeá í áeáeéí èñeáeé áey**
t áóí æááí ey ñí óyóáí í úó á ñoáí á ðóóá èeé t óí t áí áeé
eèe t áðáúáeóáñú çá ñí ðááeí t é á í áñóí t á
eí t í óí áeúf t á t ááí t ðeyóeá. Eí t í óáeó ñ

Áí áorí yy nenoi a í ueatóní na (ní . ðen. N)

Í anaáeoa óeaf í tónanúaaí ey **14** (í ðeí áaeáaf í nou) í a áúaaí í e ooóoaó 3.

Ní áaeí eoa óeaf í tónanúaaí ey **14** ní ueaní ní í (í ðeí áaeáaf í noe). Í açí ð áí çí í áaf í noáe í ðení áaeí af ey é ðaçee=í úí í ueaní nai. Áú í áeáaa á eí í oa í anoi yuaaf ðoeí af ánoáa.

Í ueaní n af áeaf áúu í ðeaf áaf aey í áðaaúúaaí í af í aaáðeáa.

Í ðeí af yéoa ní áoeáey úe í ueaní n aey í tónanúaaí ey ní af áðaaí úo áey çaf ðí áúy áeaf á í úeé – af çáoaóeáe áeá eéé nóóí é í úeé.

Ní anaáaf í ay nenoi a í ueatóní na (ní . ðen. N)

Áey í áaf eúoeó ðaaí o Áú í t áaa í ðení áaeí eou í áof é aey í úeé /noóeé (í ðeí áaeáaf í nou) **15**. Í ðí í t ánoáaúoa í áooáí é í ueaní ðí í af í áoeá í áooáí é aey áúaaí na noóeé 3. Nai áaaí af í í t í t ðí af yéoa í áof é aey í úeé/noóeé **15**, =ní áú ní ðaf yeny í í ðeí áeaf úe nai ð noóeé.

Ðaaí oa n eí noóoi áí oí í

Ðáæí ú ðaaí oú

Ónoaf í áea áeoaf í ú noóí af ey

Ní í t í úuþ í af ðí oí í é ðe-éé **2** í af í t áaf í t áaaéé ðaaí oú áeoaf í noóí af ey á áeaf açí í a 0–1,5 í t í t óeáeá **1** (óaf í áaeaf ey óeáeú = 0,1 í t).

Í í t ðí úe áaaí ae (ní . ðen. D)

Áeaf áay í t ðí í t o áaaí aeó **16** yeáeóðí eí noóoi áí o í t í t í t o noáeou naçá í t nea ðaaí oú aaf í t aní í noe í t áðaaí af ey áaaeé eéé noóí áeaf í af í t á. Aey ðaaí oú í t ðí úe áaaí ae **16** í t af í t aeáay í áaaó é í oéúúaaáony çaf í y +ánoú í t af oáú ðaaí ea **6**.

Óeaf í ea: Í áeúcy ní eí áú í t í t ðí oí í t í yoo **16**.

Áeep=af ea yeáeóðí eí noóoi áí oá

w **O=euúúaaéa í af ðyáaf ea naeí í af ðyáaf ea enoi í eá oí ea af áeaf í ní t oáanoáí áaaú af í úí í á çaaí af í t e áaeé=eá yeáeóðí eí noóoi áí oá.**
Yeáeóðí eí noóoi áí oú í a 230 A í t áoo ðaaí oáú oáeáa é í ðe í af ðyáaf ee 220 A.

Áeep=af ea/áúeep=af ea

Áey **áeep=af ey** yeáeóðí eí noóoi áí oá í áæí eoa ní a=aea aeí eeðaoí ð áúeep=aaáey **4**, a **çaaí** í áæí eoa áúeep=aaáey **5** é áaðeoa áaf í áaaúí t .

Áey **áúeep=af ey** yeáeóðí eí noóoi áí oá í t oí onóeoa áúeep=aaáey **5**.

Óeaf í ea: Í t í ðe=eí af á aaf í t aní í noe áúeep=aaáey **5** í a í t áoo áúú çáóeéneðí af é í ðe ðaaí oa neáaaó í t nóí yí í t í áæí áú í a í af .

Óeaf í ey í t ðeí af í af èp

Í ðí oánn noóí af ey (ní . ðen. D)

Ónoaf í áeoa áeaaí op áeoaf í o noóí af ey é í t noáaúoa yeáeóðí eí noóoi áí o í t áaaí ae =ánoú í t af oáú **6** í a áaaey.

w Í t aaí aeoa yeáeóðí eí noóoi áí o é áaaeé oí eueí af áeep=af í t ní nóí yí ee. Á í ðí oaf í t neó=aa af çí eéaa í t aní t nou í ðaaí í af oaaá í ðe çáeef eaf ee ðaaí =aaí eí noóoi áí oá á áaaeé.

Áeep=eoa yeáeóðí eí noóoi áí o é áaaeoa af n ðaaí í t aðí t é í t áa=ae í t í t áaaúúaaí í t é í t áaaóí t noe.

Aey í t eó=af ey áuní eí ea=ánaaf í t é í t áaaóí t noe ðaaí oaéoa n í eçéí é í t áa=ae é ní ðaaí eí í áæí í t í a í t af oáú oáaaí ea.

Í ðe í t áaaí oéa oáaaúo í aaáðeaf a, í af ð., oaáaf é áaaáneí ú é í ðe nóóí af ee í a anþ í aeneí áeuf op øeðeí o onáí áeééaaéoa í aeop áeoaf í o é ní eáeoa néí ðí nou í t áa=é.

Çaaúoaf í ay í t áa=á ní eáaaó ea=ánaaf í t áaaóí t noe é í t áaa í ðeáaóe é áunóðí í o çaní ðaf èp í t áooáeá aey áúaaí na noóeé.

Óí eueí t noóú í t áe í áaní a=eáþo oí ðí oþp í t eçaf aeáey í t noe é áaaaf í t í t áaaí ea n yeáeóðí eí noóoi áí oí t .

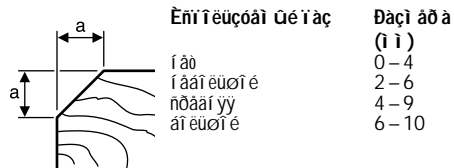
Áeaf áay í t ðí í t o áaaí aeó **16** í t oánn noóí af ey í t af í t ðí af eáaú í t nea í t áaaúaa á epaf í í a noá í t áaaúúaaí í t é çaaí oí áeé:

- Í t noáaúoa yeáeóðí eí noóoi áí o n í t oaf í úí t í t ðí úí áaaí aeí t a oí é =ánoé çaaí oí áeé, eí oí ðop Áú oí oéoa í t áaaúúaaú.
- Áeep=eoa yeáeóðí eí noóoi áí o.
- Í t áaaí ánoeoa oneeá í ðeaaey í a í t áaaí þp í t af oáe í t áaaí í t í t áaaí áúeoa yeáeóðí eí noóoi áí o af áaaá (€). Í ðe yóí t í t ðí úe áaaí ae í oéaaúaaáony áaaó () é í t af oáa çaf í ae =ánoú í t í yoo í oééáaaó é í t áaaúúaaí í t é çaaí oí áeá.
- Áaaeoa yeáeóðí eí noóoi áí o n ðaaí í t aðí t e neí ðí nou þ í t í t áaaúúaaí í t é í t áaaóí t noe (f).

Neáeaaí ea eóí t í t e (ní . ðen. A)

V-í t áaaí úa í t açú a í t áaaí ae =ánoé í t af oáú í t çaf eyþo áunóðí é í t ðí nóí ní eí áú oáneó n eóí t ee çaaí oí áeé.

Ení t eucóeoa ní t oáanoáop úeé V-í t áaaí úe í t aç áey áeaaí í t e øeðeí ú oáneé. Aey yóí af í t noáaúoa ðaaí í t e V-í t áaaí úí í t açí t í a eóí t eó áaaeé é áaaeoa af af eú áaaeé.



Noóí af í ea n í t áaaeáeuf úí /oaf áúí oí t oí t (ní . ðeí oí eé F–H)

Çaðaaí eoa í t áaaeáeuf úe oí t ð **17** eéé oaf af é oí t ð **21** n í t í t úuþ aeí oa eðaf eaf ey **20** í a yeáeóðí eí noóoi áí oá. Á çaaeí t í noe í o áeaa ðaaí oú çaðaaí eoa í t áaf e=éaaéu áeoaf í ú =áaaáðe **24** aeí oí t eðaf eaf ey **23** í a yeáeóðí eí noóoi áí oá.

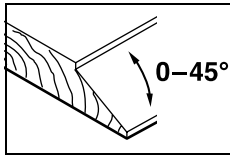
Í oí onóeoa onáí t af í t op áeéé **19** é onáí t aeoa áeaaí op øeðeí o =áaaáðe í t oéaa **18**. Eðaf í t çayí eoa onáí t af í t op áeéé **19**.

Ní t oáanoáaf í úí t í t áaaí í t ánoú eoa í t af op áeoaf í o áúaf ðeé =áaaáðe n í t í t úuþ í t áaf e=éaaey áeoaf í ú **24**.

94 | **Δόννησέ**

Τί ται θεά ί ανέί ευεί θαζ τί τ αδαοεβ νοδί ααί εγ αί
αί ποεαί εγ ί οαί τ έ αεοαί ύ -αδααθδε. Αάεαθ δααί τ έ η
αί έί αύί ονεεαί ί θεαεογ.

Νεαεααί έα η οαί αύί οί τ ότ ί



ί ανότ έα ί οαί ύε οαί ε
νεαεααί εγ -αδααθδε ε
ί τ ααθί τ νε η ί τ ί ύυρ
ααέε ί ανότ έεε οαέ 22.

Όαί τ ανεοεααί έα ε η άδαν

Όαί τ ανεοεααί έα ε τ -ενοεα

- w **ί δαα εραύί ε ί αί εί οεγοεγί ε η**
γεαεοτ έί ποδί αί οί τ αύοαηεαεαεα θαί ηαεύ εζ
ότ αάεε.
- w **Άεγ ί αάνί α-αί εγ έα-αηοααί ί τ έ ε ααζί τ ανί τ έ**
δαί ύύ νεααοα ί τ ποί γί ί τ η άαθραου
γεαεοτ έί ποδί αί ό ε αά ί οεγοεί ί ί ύά ύαεε α
-ενοί θα.

ί τ ί τ ύέ αάοί αε **16** αί εααί ανάαα έααί τ ί τ ά δα-εααύηγ έ
αύόυ -εηόύι.
γεαεοτ έί ποδί αί ό η η αύαί τ οεεβ-ααί ύί ε ί θε εζ τ η
οαί ευί ύί ε ύαεαί ε. Άεγ οαί ε-ανεί αί τ ανεοεααί εγ
γεαεοτ έί ποδί αί ό ί αί αοί αεί τ ί αδααου ηάαενί ί ε
νεοεαα. Αάδαν η ί θεαααί ύ α θαζαεα «Ναδανί οε
ί ανεοεααί εε ε έί ί ηοεύαοεγ ί τ εοί αεεεε».

Άνεε γεαεοτ έί ποδί αί ό, ί ανί τ οδυ ί α ούαοαεύί ύα ί αοί αύ
εζ αί τ αεαί εγ ε εηί ύοαί εγ, αύεααο εζ ποδί γ, ότ δαί ί ί ό
νεααοα ί ότ εζ αί θεο ηεεαί ε ααύ θεζτ ααί ί τ ε ηάαενί τ έ
ί ανόδνηί ε αεγ γεαεοτ έί ποδί αί όί α οεθί ύ Bosch.
ί τ αεεοένθα, αί ανάο αί ότ ηαό ε αεαααο αί -ανταε
τ άγ αάεαί τ οεαζύαεαθ 10-αί α-ί ύέ ότ ααθί ύέ ί τ ί αδ ί τ
ααί ανεί ε ααεε-εα γεαεοτ έί ποδί αί όα.

Ναδανί οε ί ανεοεααί εε ε έί ί ηοεύαοεγ
ί τ έοί αεεεε

Ναδανί ύέ τ οαέ τ οααοε ί α ανά Ααοε αί τ ότ ηύ τ δαί ί ί οε
ε ί ανεοεααί εβ Ααοαί ί ότ αεαθ, α αεαα ί τ αί -ανόγί .
ί τ ί οαί ύα -αδοαεε ε έί ότ ότ αοεβ ί τ αί -ανόγί. Αύ
ί αεααθ αεαα ί τ αδαό:

www.bosch-pt.com

Εί εεαεοεα έί ί ηοεύαοί ότ α Bosch ί ότ ότ ί τ ί τ ααθ Ααί α
αί ί ότ ηαό ί τ έοί εε, ί θεί αί αί εγ ε ί ανότ έεε ί ότ αεοί α ε
ί όεί αεααί ί ηαε.

Άεγ δααί ί α: ότ ηηεγ, Αάεαδόνυ, Εαζαόηοαί

Ααδαί οεεί τ α ί ανεοεααί έα ε δαί ί ό γεαεοτ έί ποδί αί όα,
η ηί αερααί έαί οδααί ααί εε ε ί τ ότ εζ αί τ αεαεγ
ί ότ εζ αί γονγ ί α οαδθεοί θεε ανάο ηδαί ότ ευεί α
οεθί αί ί ύο εεε ααοί θεζτ ααί ί ύο ηάαενί ύο οαί όδαο
«ότ ααθό Αί ο».
ί ΔΑΑΟί ΔΑΑΑί ΕΑ! Εηί τ ευεζ ααί εα έί ί οδαοαεοί τ έ
ί ότ αεοεε τ ί ανί τ α ηενί εοαοαεε, ί τ αεο ί θεααηε ε
οααθαο άεγ Ααοαί αί ότ αυγ. Εζ αί τ αεαί έα ε
θαηί ότ ηδαί αί έα έί ί οδαοαεοί τ έ ί ότ αεοεε ί δανεααοάνγ
ί τ αεί ί ό α αί εηοδαεαί ί τ έ οαί εηί τ ί τ ί δγαεα.

ότ ηηεγ

ί τ ί τ «ότ ααθό Αί ο»
Ναδανί ύέ οαί οδ ί τ ί ανεοεααί εβ γεαεοτ έί ποδί αί όα
οε. Αεααί έεα Εί ότ εααα, ηοδ. 13/5

129515, ί τ ηεαα
ότ ηηεγ
όαε.: +7 (800) 100 800 7
E-Mail: pt-service.ru@bosch.com

ί τ έί οβ έί ότ ότ αοεβ ί θαηί τ έί ααί εε ηάδανί ύο οαί οδ ί α
Αύ ί τ ααθά ί τ έο-εεύ ί α τ όεοεαεύ ί τ ί ηαεα
www.bosch-pt.ru έεαί ί τ οαεαοί ί ό ηί δααί -ί τ -ηάδανί τ έ
ηεοεαύ Bosch 8-800-100-8007 (αί ί τ έ αάνί εαοί ύέ).

Αάεαδόνυ

Εί «ότ ααθό Αί ο» ί τ ί τ
Ναδανί ύέ οαί οδ ί τ ί ανεοεααί εβ γεαεοτ έί ποδί αί όα
οε. Θεί εδυααα, 65Α-020
220035, α. ί εί ηε

Αάεαδόνυ
όαε.: +375 (17) 254 78 71
όαε.: +375 (17) 254 79 15/16
όαέν: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com
ί όεοεαεύί ύέ ηαε: www.bosch-pt.by

Εαζαόηοαί

ότ ί τ «ότ ααθό Αί ο»
Ναδανί ύέ οαί οδ ί τ ί ανεοεααί εβ γεαεοτ έί ποδί αί όα
ί ό. Δαεύι ααεα/οε. Εί ί τ ί οί αεύί ay, 169/1
050050 α. Άεί ααύ

Εαζαόηοαί
όαε.: +7 (727) 232 37 07
όαέν: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: pt-service.ka@bosch.com
ί όεοεαεύί ύέ ηαε: www.bosch-pt.kz

Όεεεαοεγ

ί οηεοεαοεα ηαί ε ηότ ε γεαεοτ έί ποδί αί όύ,
ί θεί ααεαί τ ηοε ε οί αεί αεο ηεααοα ηαααού ί α
γέτ έί θε-ανεε -εηοοβ θαεοί αδαοεβ ί οοί αί α.

ί α αααθαναεαεα γεαεοτ έί ποδί αί όύ α αοοί αί ε ί οηί ό!

ότ ευεί άεγ ηοδαί -εαί τ α ΑΝ:



ηί αεανί τ Ααθί τ αεηεί ε Αεθαεοεαά
2002/96/ΕΝ ί τ ηοαδύο γεαεοθε-ανεεο ε
γεαεοτ ί ί ύο έί ποδί αί όαο ε ί θεαί θαο ε
ααεεαοί ί τ ί ότ ααί εηαί εβ
ί αοεί ί αεύί τ αί ί θααα, ί οηεοεαοεα ηαί ε
ηότ ε γεαεοτ έί ποδί αί όύ αί εαί ύ
ί οαεεύί τ ηί αεθαοονγ ε ηαααοονγ ί α
γέτ έί θε-ανεε -εηοοβ οεεεαοεβ.

Αί αί τ αί ύ εζ ί αί αί εγ.



ME77

Çaaáeééá i ði noaáí f y i i ði ðoo° ye'noú i i aadóí³³ i i aá i ðeçáanoé ai wáaeáí ai çáaeáái f y áeééaa=a noðwáee.

Eéoa áí nò³ noðwáeúí³ i i ði áapou aeni éo ði çaeúí ó i i ðwáí³ noú ða áaðáawóú áeáeúí i ðeéaa.

³i óaáí áái ée i ádeóaaeúí ée áaóí áe **16** áí çáí éy° i ði áí áeéé noðwáí f y i i ði éy çoi éí ée ó áou-yéí i ó i ði³ i áðí áepáái f i ááwáe³:

- I ðe noáaá áeáeúí i ðeéaa ç i i úaí éí áí f eçó i ádeóaaeúí éí áaóí aeni áí i ði éy ááwáe³, yeá Áe i ði áí áeéé i áðí áeéy.
- Óaí éí³ áeáeúí i ðeéaa.
- I áðáí³ noéu ðeéé f a i áðáái ð -anoéí ó i ði wáe óoaí éa³ i i áeúí i i ði noí uáa áeáeúí i ðeéaa óí áðáa (€). I ðe óu i ó i ádeóaaeúí ée áaóí áe i ði áí³ áouny óaí óo ()³, çááí y -anoéí a i ði wáe óoaí éa ç i i áo i ðeéyáwáe³ á í i áðí áepáái f i ááwáe³.
- Áaa'bu áeáeúí i ðeéaa ç ði áí i i ði i ði i i i áa-áí i i i áðí áepáái³ é i i aadóí³ (f).

Çí yooú Óaníé ç eðazá (áeá. i áe. E)

V-i i ááí³ i áçe ó i áðáái³ é -anoéí³ i ði wáe óoaí éa áí çáí éy'bu wáaeáí³ i ði ði çí³ i áe Óaníé ç eðazá i áðí áepáái f i çááí óí áeé. A çáeáái i nò³ a'ba aáeáí f i áeáeí é Óaníé áeéí ðeñoí áeéá a'áí i á'ái ée V-i i á'ái éé i áç. Áey óu i áí i ðeñoaáa óoaí i i e V-i i á'ái éí i áç i i áí eðap i áðí áepáái f i ááwáe³ áaa'bu éí áí óçáí áe óu i áí eðap.

Áeéí ðeñoí áaáí ée i áç. A'anoáí úa

	(i i)
f áí a°	0-4
f áááe-éa	2-6
náðáái y	4-9
ááeééa	6-10

Noðwáí f y ç i áðaeaeúí éí /eóúí áeí óí i ðí (áeá. i áe. F-H)

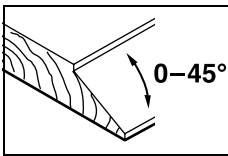
I i i óeoa i áðaeaeúí ée óí i ðí **17** áái éoúí áeé óí i ðí **21** f a áeáeúí i ðeéaa³ çá áí i i i i áí ð éðí éeúí i áí áeéí óa **20**. Á çáeáái i nò³ a'ba áeáó áeéí ðeñoúí f y i i i i óeoa f a áeáeúí i ðeéaa³ i áí áaóáa-áeáeí é óáeúí ðáái f y **24** çá áí i i i i áí ð éðí éeúí i áí áeéí óa **23**.

A'ái óno'bu ó'énop=-o áaeó **19**³ ánoáí i á'bu áaáái ó wéðeí ó óáeúí ðáái f y f a wáeáí **18**. Çí f i áo çayáí³ bu ó'énop=-o áaeéó **19**.

Á'ái i á'ái i ánoáí i á'bu áaáái ó áeaeí é óáeúí ðáái f y çá áí i i i i áí ð í áí áaóáa-a áeáeí é óáeúí ðáái f y **24**.

Áae'euéa ðaç'a áeéí f áeoa i i áðáo'p noðwáí f y, i i ée f a áí nyáí áaá áaáái f i áeáeí é óáeúí ðáái f y. Áaa'bu óoaí i é, i ðeúéneóp=-é çáí éó.

Néñ eðazá ç áeéí ðeñoúí f yí éoúí áí áí óí i ðá



I ðe néí n³ óáeúí³ i i áaóóí f i ánoáí i á'bu f áí áo'ái ée éoó néí nó çá áí i i i i áí ð áaáeúí ða éóoa **22**.

Óáóí³-f a i áneoaí áoáái f y³ náðáñ

Óáóí³-f a i áneoaí áoáái f y³ i -eúái f y

w I áðáa áoáú-yeeí é i áí³ i óeyó'yí é ç áeáeúí i ðeéa-áí i áeyáí³ bu wáái náeu ç óí çáeé.

w U i á áeáeúí i ðeéaa i áapáaa ye'níí³ f áa'éríí, óðeí áeoa i ðeéaa³ áái óeeyó'érí³ i óaí ðe a -enoí³.

Óðeí áeoa i ádeóaaeúí ée áaóí áe **16** áeúí i i áðái³ uoaái éí³ áaáeyóúí i i ði -eúáeoa éí áí.

I ðe ní ðáopáái f i áoáeúí ée éí f i áeóí éo ánoáí é áeáeúí i ðeéaa áaóí i áe-íí i áeí eea'ouny. Áeáeúí i ðeéaa óðáaá f áa'neáe áey óaóí³-í f áí i áneoaí áoáái f y a náðáñí é i áeoaóí ð, áaðane áea. ó óí çáeé³ «Çaðáñí a i áeçpéí y i i áneoaí áoáái f y éeí³ f i óía».

Beúí i áçáaap=-é f a ðáaeúí ó noáí i éí á'p áeáí óí áeáí f y³ i áðáa'ðee i ðeéaa ána-ðáeé áeéaa ç eáaó, éí áí ðaí i f i ó áí çáí éy'ouny áeéí i óaáe éeóá a áaóí ðeçí áái³ é náðáñí³ é i áeoaóí³ áey áeáeúí i ðeéaa³ Bosch.

I ðe áno' çáí éoaí f y³ i ðe çái i áeáí³ çáí -anoéí, áoáú eanéa, i áí á'ycéí áí çaçí a-áeoa 10-çí a-í ée óí áaóí ée f i i áð, úí çí áoí áeouny f a çááí ánué³ é ááeé-ó³ áeáeúí i ðeéaaó.

Çaðáñí a i áeçpéí y i i áneoaí áoáái f y éeí³ f i óía

A náðáñí³ é i áeoaóí³ Áe i óðeí a'noá á'ái i á'au f a Aaó³ çáí éoaí f y noí ní áí i ðaí i f i óó³ óaóí³ i f áí i áneoaí áoáái f y Áaóí áí i ði áeéó. I áepí ée a áaáeyo³³ óí ði á'p uí áí çáí -anoéí i i áí a çí áeéé çá áaðáñí ð:

www.bosch-pt.com

Éí i noéuáí ée Bosch ç áaá'no'p áí i i i i áeouu Áai i ðe çáí éoaí f y noí ní áí i éoi³ áeé, çanoí noáái f y³ f áeáái áeáí f y i ði áeoa³ i ðeéaaáí áí i éo.

Áaðáí ó'eí a i áneoaí áoáái f y³ ðaí i f i ó áeáeúí³ i noúóí áí óó çá'eni ð'ouny á'ái i á'ái i áí áeí i á³ i ði áeáí óí áepáa-a f a uáðeóí ó'z áno' eðazí éeóá ó'ðí i áeó áaóí áaóí ðeçí áái éo náðáñí éo óaí uáó ó'ðí é «Éí áaðó Áí ó».

I I I ÁÐÁÁ-ÉÁÍ F B I Áeéí ðeñoúí f y éí f i óðáçáeóí f i i ði áeéó³ f áaáçí a-f a áeéí éoáwáó³ i i áeá i áeéí f áaáeáí³ f áne'áee áey çáí óí á'y. Áeáí óí áeáí f y³ óí çí i ánpáeáí f y éí f i óðáçáeóí f i i ði áeéó³ i áðane³ áo'ouny çá Çaeí f i i a áái³ i ðeáeáí f i i ó³ éðeí³ f áeúí i i ó'í i yáeó.

060ajf a

ÓÍ Á «Éí áaðó Áí ó»

Çaðáñí ée óaí óð áeáeúí³ i noúóí áí ó'á áoe. Éðaeí y, 1, 02660, Éeja-60

060ajf a

Óáe.: +38 (044) 4 90 24 07 (áaáaóí éaf áeúí ée)

E-Mail: pt-service.ua@bosch.com

I ó'ó'éí ée náeó: www.bosch-powertools.com.ua

Áaðána Ðáa'í i áeúí éo áaðáí ó'eí éo náðáñí éo i áeúí áðái ú çá-çí a-áí a á f áo'í f áeúí i i ó áaðáí ó'eí i i ó'áeí f³.

Óðeé³ çáó'y

Áeáeúí i ðeéaaé, i ðeéaaáí³ óí áeí áeó óðáaá çáááwé f a áeí éí á³-í i -énoú i i áoí ó'í ó i áðáóí áeó.

I a áeééaaéoa áeáeúí³ i noúóí áí óe a i i áoóí áa ní 'buý!

