

**Robert Bosch GmbH**

Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

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

**3 609 929 C99** (2014.05) T / 140 EURO



3 609 929 C99

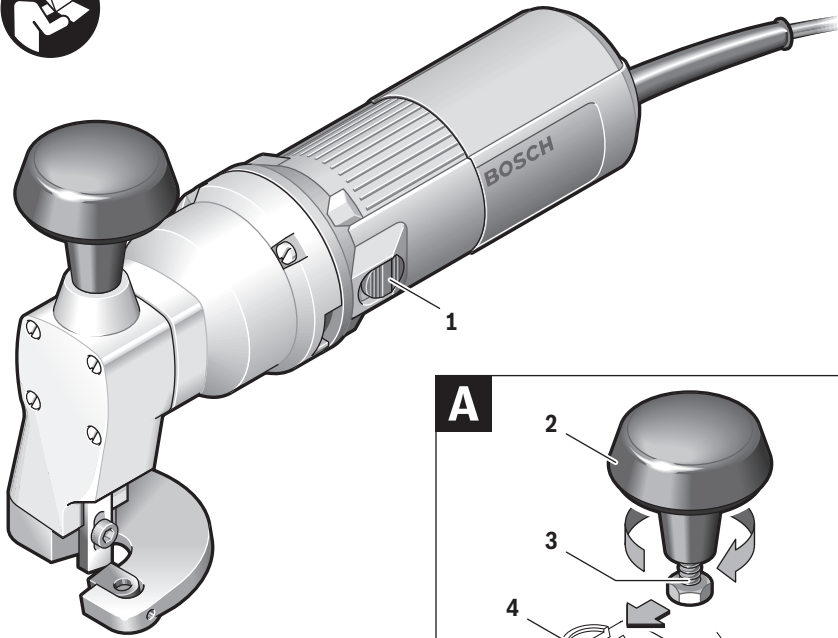
## GSC 2,8 Professional



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

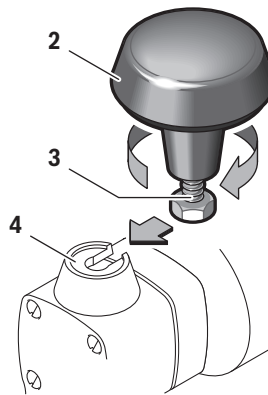


Deutsch.....	Seite	4
English.....	Page	8
Français.....	Page	13
Español.....	Página	17
Português.....	Página	22
Italiano.....	Pagina	26
Nederlands.....	Pagina	31
Dansk.....	Side	35
Svenska.....	Sida	39
Norsk.....	Side	42
Suomi.....	Sivu	46
Ελληνικά.....	Σελίδα	50
Türkçe.....	Sayfa	55
Polski.....	Strona	59
Česky.....	Strana	64
Slovensky.....	Strana	68
Magyar.....	Oldal	72
Русский.....	Страница	77
Українська.....	Сторінка	83
Қазақша.....	Бет	88
Română.....	Pagina	93
Български.....	Страница	97
Македонски.....	Страна	101
Srpski.....	Strana	106
Slovensko.....	Stran	110
Hrvatski.....	Stranica	114
Eesti.....	Lehekülg	118
Latviešu.....	Lappuse	121
Lietuviškai.....	Puslapis	126
عربي.....	صفحة	131
فارسی.....	صفحه	135

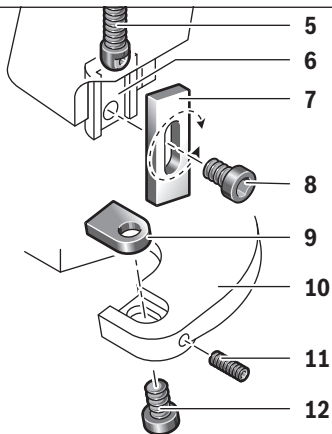


**GSC 2,8**

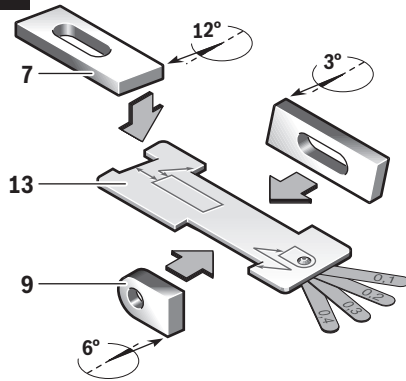
**A**



**B**



**C**



## 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

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

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
  - ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
  - ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
  - ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
  - ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
  - ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
  - ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- #### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
  - ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
  - ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### Service

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

#### Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- ▶ **Das Elektrowerkzeug ist nicht für den Stationärbetrieb geeignet.** Es darf z. B. nicht in einen Schraubstock eingespannt oder auf einer Werkbank befestigt werden.
- ▶ **Arbeiten Sie nur mit montiertem Spanabweiser. Achten Sie darauf, dass der Spanabweiser nicht beschädigt oder verbogen ist.** Beim Arbeiten ohne bzw. mit beschädigtem Spanabweiser besteht Verletzungsgefahr. Lassen Sie einen beschädigten Spanabweiser sofort von einer autorisierten Bosch-Kundendienststelle ersetzen.
- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Arbeit, und achten Sie besonders auf das Netzkabel. Achten Sie darauf, dass sich geschnittene Blechteile nicht in Richtung auf den Körper oder das Netzkabel biegen.** An geschnittenen Blechen entstehen scharfe Grate, an denen Sie sich verletzen oder das Netzkabel beschädigen können. Drücken Sie sich biegender Blechteile gegebenenfalls mit Handschuhen vom Körper bzw. vom Netzkabel weg.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

## 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 zum Trennen von Blechen ohne Spanverlust. Es ist geeignet für kurvige und gerade Schnitte.

### Abgebildete Komponenten

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

- 1 Ein-/Ausschalter
- 2 Zusatzgriff
- 3 Schraube für Zusatzgriff
- 4 Zusatzgriff-Aufnahme
- 5 Stellschraube Obermesser
- 6 Stößel
- 7 Obermesser
- 8 Schraube für Obermesser
- 9 Untermesser
- 10 Schneidetisch
- 11 Stellschraube Untermesser
- 12 Schraube für Untermesser
- 13 Einstelllehre

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

### Technische Daten

Blechscherer	GSC 2,8	
Sachnummer		0 601 506 1..
Nennaufnahmeleistung	W	500
Abgabeleistung	W	270
Leerlaufhubzahl $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Lasthubzahl	$\text{min}^{-1}$	1500
max. zu schneidende Blechdicke*	mm	2,8
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Schutzklasse		□/II

\* bezogen auf Stahlbleche bis 400 N/mm<sup>2</sup>

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

## 6 | Deutsch

**Geräusch-/Vibrationsinformation**

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-8.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise 80 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.

**Gehörschutz tragen!**

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745:  $a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

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 unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

**Konformitätserklärung** 



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

TPA

 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montage**

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

**Zusatzgriff (siehe Bild A)**

Drehen Sie die Schraube **3** am Zusatzgriff **2** so weit heraus, bis der Zusatzgriff in die Aufnahme **4** passt.

Schieben Sie den Zusatzgriff **2** in die Aufnahme **4**. Schrauben Sie den Zusatzgriff im Uhrzeigersinn fest.

**Betrieb****Einbetriebnahme**

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

**Ein-/Ausschalten**

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **1** nach vorn, sodass am Schalter „I“ erscheint.

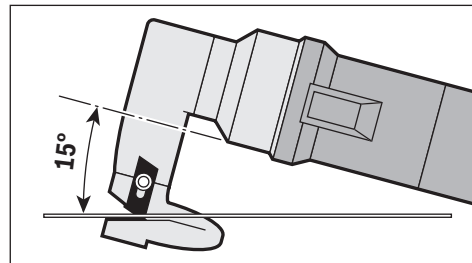
Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **1** nach hinten, sodass am Schalter „0“ erscheint.

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

**Arbeitshinweise**

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

Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.



Halten Sie das Elektrowerkzeug im Winkel von 15° zur Blechoberfläche geneigt und verkanten Sie es nicht seitlich.

Führen Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung. Zu starker Vorschub verringert die Lebensdauer der Einsatzwerkzeuge erheblich und kann dem Elektrowerkzeug schaden.

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Arbeit, und achten Sie besonders auf das Netzkabel. Achten Sie darauf, dass sich geschnittene Blechteile nicht in Richtung auf den Körper oder das Netzkabel biegen.** An geschnittenen Blechen entstehen scharfe Grate, an denen Sie sich verletzen oder das Netzkabel beschädigen können. Drücken Sie sich biegender Blechteile gegebenenfalls mit Handschuhen vom Körper bzw. vom Netzkabel weg.

Achten Sie beim Schneiden von Kurven besonders darauf, das Elektrowerkzeug nicht seitlich zu verkanten, und arbeiten Sie nur mit geringem Vorschub.

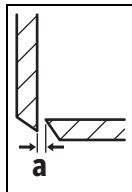
**Maximal zu schneidende Blechdicke**

Die maximal zu schneidende Blechdicke  $d_{max}$  ist von der Festigkeit des zu bearbeitenden Materials abhängig.

Mit dem Elektrowerkzeug können Bleche bis zu folgender Stärke geschnitten werden:

Material	max. Festigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Stahl	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

**Messerabstand a einstellen**



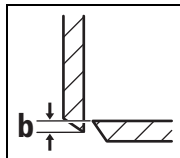
Der Messerabstand **a** (Luftspalt zwischen den Schneiden) richtet sich nach der zu bearbeitenden Blechdicke  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Messerabstand a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Bei weicheren oder zäheren Materialien muss der Messerabstand **a** verringert, bei harten oder spröden Materialien vergrößert werden.

Lösen Sie die Schraube **12** des Untermessers. Stellen Sie mit der Stellschraube **11** den erforderlichen Messerabstand **a** ein. Obermesser **7** und Untermesser **9** dürfen sich nicht berühren. Prüfen Sie den Abstand mit der Einstelllehre **13**. Ziehen Sie die Schraube **12** des Untermessers wieder fest.

**Messerabstand b einstellen**



Zur Einstellung des Messerabstands **b** muss der Stößel des Obermessers am oberen Totpunkt stehen. Schalten Sie dazu das Elektrowerkzeug kurz ein und gleich wieder aus. Ggf. müssen Sie den Vorgang wiederholen.

Schrauben Sie mit einem Stift die Stellschraube **5** im Uhrzeigersinn ein. Lösen Sie die Schraube **8** des Obermessers und stellen Sie das Obermesser **7** so ein, dass der senkrechte Abstand **b** zwischen Ober- und Untermesser 0,4 mm beträgt. Prüfen Sie den Abstand mit der Einstelllehre **13**.

Ziehen Sie die Schraube **8** des Obermessers wieder fest. Drehen Sie mit einem Stift die Stellschraube **5** gegen den Uhrzeigersinn, bis sie gegen das Obermesser **7** stößt.

Bei weicheren oder zäheren Materialien muss der Messerabstand **b** verringert, bei harten oder spröden Materialien vergrößert werden.

**Wartung und Service**

**Wartung und Reinigung**

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

**Untermesser wechseln (siehe Bild B)**

Drehen Sie die Stellschraube **11** des Untermessers heraus. Drehen Sie die Schraube **12** des Untermessers vollständig heraus und entnehmen Sie das Untermesser **9**.

Setzen Sie ein neues Untermesser **9** in die Aussparung des Schneidetisches **10**. Befestigen Sie das Untermesser mit der Schraube **12**.

Überprüfen Sie den Messerabstand **a** (siehe „Messerabstand a einstellen“, Seite 7).

**Obermesser wechseln (siehe Bild B)**

Das Obermesser **7** ist beidseitig verwendbar.

Drehen Sie die Schraube **8** des Obermessers vollständig heraus und nehmen Sie das Obermesser **7** ab.

Drehen Sie das Obermesser **7** wie im Bild gezeigt, oder setzen Sie ein neues Obermesser an den Stößel **6**. Befestigen Sie das Obermesser mit der Schraube **8**.

Überprüfen Sie den Messerabstand **b** (siehe „Messerabstand b einstellen“, Seite 7).

**Messer nachschleifen (siehe Bild C)**

Wechseln bzw. schleifen Sie die Messer bei Verschleiß rechtzeitig, denn nur scharfe Werkzeuge bringen gute Schnittleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

Achten Sie beim Nachschleifen der Messer darauf, dass die Schnittwinkel erhalten bleiben.

Prüfen Sie die Schnittwinkel mit der Einstelllehre **13**.

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

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

**Zubehör/Ersatzteile**

Messersatz .....	2 607 010 025
Einstelllehre .....	2 607 970 001
Innesechskantschlüssel (Schlüsselweite 5 mm) .....	1 907 950 006
Innesechskantschlüssel (Schlüsselweite 2,5 mm) .....	1 907 950 003

## Kundendienst und Anwendungsberatung

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

**www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

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

### Deutschland

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

### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (01) 797222010  
Fax: (01) 797222011  
E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (044) 8471511  
Fax: (044) 8471551  
E-Mail: [Aftersales.Service@de.bosch.com](mailto:Aftersales.Service@de.bosch.com)

### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589  
Fax: +32 2 588 0595  
E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto: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 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

## English

## 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

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

### Electrical safety

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

### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.



- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### Power tool use and care

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

#### Service

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

#### Machine-specific Safety Warnings

- ▶ **The power tool is not suitable for stationary operation.** For example, it may not be clamped in a vice or fastened on a workbench.
- ▶ **Only work with the chip deflector mounted. Take care that the chip deflector is not damaged or bent.** Danger of injury when working without the chip deflector or when it is damaged. Have a damaged chip deflector replaced immediately by an after-sales service centre for Bosch power tools.
- ▶ **Wear protective gloves while working and pay particular attention to the mains cable. Take care that cut sheet parts do not bend toward your body or the mains cable.** Sharp burrs develop at the cut steel sheet and can cause injuries to the operator or damage the mains cable. If required, press bending steel sheet parts away from your body or the mains cable using gloves.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Products sold in GB only:** Your product is fitted with a BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.
- ▶ **Products sold in AUS and NZ only:** Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

#### 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 power tool is intended for cutting sheet metals without loss due to metal chips. It is suitable for curved and straight cuts.

## 10 | English

**Product Features**

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

- 1 On/Off switch
- 2 Auxiliary handle
- 3 Screw for auxiliary handle
- 4 Auxiliary-handle mount
- 5 Adjustment screw, upper cutter
- 6 Striker
- 7 Upper cutter
- 8 Fastening screw for upper cutter
- 9 Bottom cutter
- 10 Cutting base
- 11 Adjustment screw, bottom cutter
- 12 Fastening screw for bottom cutter
- 13 Setting gauge

**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**

Sheet Metal Shears		GSC 2,8
Article number		0 601 506 1..
Rated power input	W	500
Output power	W	270
Stroke rate at no load $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Stroke speed under load	$\text{min}^{-1}$	1500
Max. steel sheet cutting capacity*	mm	2.8
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	2.7
Protection class		□/II

\* to 400 N/mm<sup>2</sup> with reference to steel sheet

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.

**Noise/Vibration Information**

Sound emission values determined according to EN 60745-2-8.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 80 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

The noise level when working can exceed 80 dB(A).

**Wear hearing protection!**

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

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

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


**Declaration of Conformity** 

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA:*  
 *i.V. K. W. C.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Assembly**

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

**Auxiliary Handle (see figure A)**

Unscrew the screw **3** out of the auxiliary handle **2** until the auxiliary handle fits into the auxiliary-handle mount **4**.

Slide the auxiliary handle **2** into the auxiliary-handle mount **4**. Tighten the auxiliary handle by turning in clockwise direction.

**Operation****Starting Operation**

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

**Switching On and Off**

To **start** the machine, push the On/Off switch **1** forward so that the "I" is indicated on the switch.

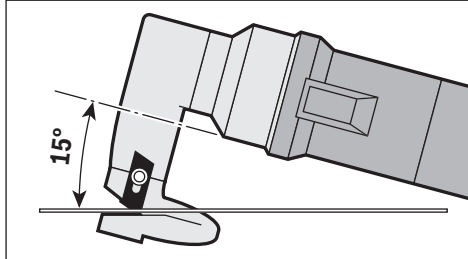
To **switch off** the machine, push the On/Off switch **1** toward the rear so that the "0" is indicated on the switch.

To save energy, only switch the power tool on when using it.

### Working Advice

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

Apply the power tool to the workpiece only when switched on.



Hold the power tool inclined in an angle of 15° to the surface of the steel sheet and do not tilt it laterally.

Guide the machine evenly and with light feed in the cutting direction. Excessive feed significantly reduces the service life of the saw blade and can cause damage to the power tool.

- ▶ **Wear protective gloves while working and pay particular attention to the mains cable. Take care that cut sheet parts do not bend toward your body or the mains cable.** Sharp burrs develop at the cut steel sheet and can cause injuries to the operator or damage the mains cable. If required, press bending steel sheet parts away from your body or the mains cable using gloves.

When cutting curves, make sure not to tilt the power tool laterally and work with low feed rate only.

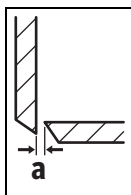
### Maximum Steel Sheet Cutting Capacity

The maximum steel sheet cutting capacity  $d_{max}$  depends on the strength properties of the material to be cut.

The machine allows for cutting of metal sheet to the following thicknesses:

Material	Max. strength property [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Steel	400	2.8
	600	2.2
	800	1.9
Aluminium	200	3.5

### Adjusting Cutter Clearance a



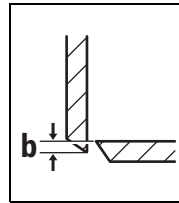
The cutter clearance **a** (gap between the cutters) depends on the sheet thickness  $d_{max}$  to be cut.

$d_{max}$ [mm]	Cutter clearance a [mm]
0.2 – 1.4	0.3
1.5 – 2.8	0.5

For softer or more ductile materials, the clearance **a** must be decreased; for harder or more brittle materials, increased.

Loosen the fastening screw **12** for the bottom cutter. Adjust the requested cutter clearance **a** with the adjustment screw **11**. The upper cutter **7** and the bottom cutter **9** may not touch each other. Check the clearance with the setting gauge **13**. Retighten the fastening screw **12** for the bottom cutter.

### Adjusting Cutter Clearance b



For adjustment of cutter clearance **b**, the stroke mechanism of the upper cutter must be at the upper dead centre point. For this, briefly switch the power tool on and then immediately off again. If the stroke mechanism does not stop at the upper dead centre point, repeat the process.

Screw the adjustment screw for the upper cutter **5** in clockwise direction using a fitting pin. Loosen the fastening screw for the upper cutter **8** and adjust the upper cutter **7** in such a manner that the vertical clearance **b** between upper and bottom cutter is 0.4 mm. Check the clearance with the setting gauge **13**.

Retighten the fastening screw **8** for the upper cutter. Screw the adjustment screw for the upper cutter **5** in anticlockwise direction until it faces against the upper cutter **7**.

For softer or more ductile materials, the clearance **b** must be decreased; for harder or more brittle materials, increased.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

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

### Replacing the Bottom Cutter (see figure B)

Unscrew the adjustment screw **11** of the bottom cutter. Fully unscrew the fastening screw **12** of the bottom cutter and remove the bottom cutter **9**.

Insert a new bottom cutter **9** into the recess of the cutting base **10**. Fasten the bottom cutter with the fastening screw **12**.

Check the cutter clearance **a** (see “Adjusting Cutter Clearance a”, page 11).

### Replacing the Upper Cutter (see figure B)

Both sides of the upper cutter **7** can be used.

Fully unscrew the fastening screw **8** of the upper cutter and remove the upper cutter **7**.

Turn the upper cutter **7** as shown in the figure or place a new upper cutter against the striker **6**. Fasten the upper cutter with fastening screw **8**.

Check the cutter clearance **b** (see “Adjusting Cutter Clearance b”, page 11).

**12 | English****Regrinding the Cutters (see figure C)**

Replace or regrind worn cutters in good time. Only sharp tools achieve good cutting capacity and make the machine last longer.

When regrinding the cutters, take care that the cutting angles are maintained.

Check the cutting angles with the setting gauge **13**.

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

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

**Accessories/Spare Parts**

Set of blades .....	2 607 010 025
Setting gauge .....	2 607 970 001
Hex key (size 5 mm) .....	1 907 950 006
Hex key (size 2.5 mm) .....	1 907 950 003

**After-sales Service and Application Service**

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

**www.bosch-pt.com**

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

**Great Britain**

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

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0844) 7360109

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

**Ireland**

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

Tel. Service: (01) 4666700

Fax: (01) 4666888

**Australia, New Zealand and Pacific Islands**

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools  
Locked Bag 66  
Clayton South VIC 3169  
Customer Contact Center  
Inside Australia:

Phone: (01300) 307044

Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:

Phone: (0800) 543353

Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 3 95415555

[www.bosch.com.au](http://www.bosch.com.au)

**Republic of South Africa****Customer service**

Hotline: (011) 6519600

**Gauteng – BSC Service Centre**

35 Roper Street, New Centre

Johannesburg

Tel.: (011) 4939375

Fax: (011) 4930126

E-Mail: [bsctools@icon.co.za](mailto:bsctools@icon.co.za)

**KZN – BSC Service Centre**

Unit E, Almar Centre

143 Crompton Street

Pinetown

Tel.: (031) 7012120

Fax: (031) 7012446

E-Mail: [bsc.dur@za.bosch.com](mailto:bsc.dur@za.bosch.com)

**Western Cape – BSC Service Centre**

Democracy Way, Prosperity Park

Milnerton

Tel.: (021) 5512577

Fax: (021) 5513223

E-Mail: [bsc@zsd.co.za](mailto:bsc@zsd.co.za)

**Bosch Headquarters**

Midrand, Gauteng

Tel.: (011) 6519600

Fax: (011) 6519880

E-Mail: [rbsa-hq.pts@za.bosch.com](mailto:rbsa-hq.pts@za.bosch.com)

**Disposal**

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

Do not dispose of power tools into household waste!

**Only for EC countries:**

According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

**Subject to change without notice.**

## Français

### Avertissements de sécurité

#### 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

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
  - ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
  - ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
  - ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
  - ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équipement adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
  - ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
  - ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- #### Utilisation et entretien de l'outil
- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
  - ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
  - ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
  - ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
  - ▶ **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de**

## 14 | Français

**dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

**Maintenance et entretien**

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

**Instructions de sécurité spécifiques à l'appareil**

- ▶ **L'outil électroportatif n'est pas conçu pour une utilisation stationnaire.** Ne ne le serrez pas dans un étau par ex., et ne l'attachez pas sur un établi.
- ▶ **Ne travaillez que lorsque la plaque de dégagement de copeaux est montée. Veillez à ce que la plaque de dégagement de copeaux ne soit pas endommagée ou déformée.** Lors du travail sans plaque de dégagement de copeaux ou avec une plaque de dégagement de copeaux endommagée, il y a risque de blessures. Faire immédiatement remplacer une plaque de dégagement de copeaux par un atelier de service après-vente agréé Bosch.
- ▶ **Porter des gants de protection pendant le travail et veiller surtout au câble de secteur. Veiller à ce que les morceaux de tôle coupés ne se déforment pas en s'approchant de votre corps ou du câble de secteur.** Sur les tôles coupées, il y a des arêtes aiguës qui risquent de vous blesser ou d'endommager le câble de secteur. Le cas échéant, éloignez de votre corps ou du câble de secteur les morceaux de tôle qui se déforment à l'aide de gants.
- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant, au cas où le câble aurait été endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.

**Description 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**

L'outil électroportatif est conçu pour le découpage de tôles sans copeaux. Il est approprié à effectuer des coupes droites et curvilignes.

**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 Interrupteur Marche/Arrêt
- 2 Poignée supplémentaire
- 3 Vis de la poignée supplémentaire
- 4 Fixation de la poignée supplémentaire
- 5 Vis de réglage couteau supérieur
- 6 Coulisseau
- 7 Couteau supérieur
- 8 Vis pour couteau supérieur
- 9 Couteau inférieur
- 10 Table
- 11 Vis de réglage du couteau inférieur
- 12 Vis pour couteau inférieur
- 13 Jauge

**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**

Cisaille à tôle	GSC 2,8	
N° d'article		0 601 506 1..
Puissance nominale absorbée	W	500
Puissance utile débitée	W	270
Nombre de courses à vide $n_0$	tr/min	2400
Nombre de courses sous charge	tr/min	1500
Épaisseur de tôle max. à couper*	mm	2,8
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	2,7
Classe de protection		□/II

\* par rapport aux tôles d'acier jusqu'à 400 N/mm<sup>2</sup>

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.

**Niveau sonore et vibrations**

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-8.

Les mesures réelles (A) du niveau de pression acoustique de l'appareil sont de 80 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Lors du travail, le niveau sonore peut dépasser 80 dB(A).

**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 :

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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 néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.


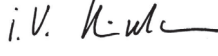
## Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes : EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA:

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montage

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

### Poignée supplémentaire (voir figure A)

Desserrez la vis **3** de la poignée supplémentaire **2** jusqu'à ce que la poignée supplémentaire puisse être montée dans la fixation **4**.

Enfoncez la poignée supplémentaire **2** dans la fixation **4**. Resserrez la poignée supplémentaire dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Mise en marche

### Mise en service

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

### Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **1** vers l'avant de sorte que « **I** » apparaisse sur l'interrupteur.

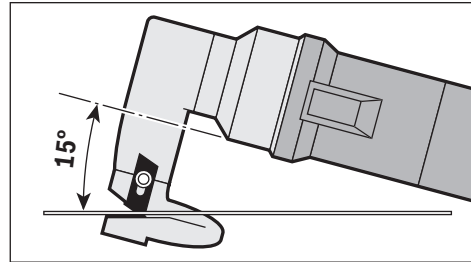
Pour **éteindre** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **1** vers l'arrière de sorte que le chiffre « **0** » apparaisse sur l'interrupteur.

Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

### Instructions d'utilisation

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

Ne guidez l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.



Tenez l'outil électroportatif incliné dans l'angle de 15° par rapport à la surface de la tôle et ne le coincez pas latéralement.

Guidez l'outil électroportatif de façon régulière et en effectuant une avance modérée dans le sens de la coupe. Une avance trop forte réduit considérablement la durée de vie des outils électroportatifs et peut endommager l'outil électroportatif.

- ▶ **Porter des gants de protection pendant le travail et veiller surtout au câble de secteur. Veiller à ce que les morceaux de tôle coupés ne se déforment pas en s'approchant de votre corps ou du câble de secteur.** Sur les tôles coupées, il y a des arêtes aiguës qui risquent de vous blesser ou d'endommager le câble de secteur. Le cas échéant, éloignez de votre corps ou du câble de secteur les morceaux de tôle qui se déforment à l'aide de gants.

Pour effectuer des coupes curvilignes, veillez spécialement à ne pas coincer l'outil électroportatif latéralement et ne travaillez qu'en appliquant une faible avance.

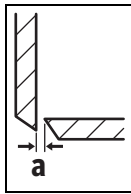
## 16 | Français

**Épaisseur de tôle max. à couper**

L'épaisseur de tôle max. à couper  $d_{\max}$  dépend de la solidité du matériau à travailler.

Avec l'outil électroportatif, il est possible de couper des tôles jusqu'à l'épaisseur suivante :

Matériau	Solidité max. [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{\max}$ [mm]
Acier	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

**Réglage de la distance a entre les couteaux**

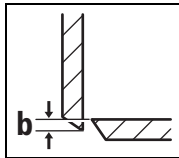
La distance entre les couteaux **a** (fente entre les lames) dépend de l'épaisseur  $d_{\max}$  de la tôle à travailler.

$d_{\max}$ [mm]	Distance entre les couteaux <b>a</b> [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Pour les matériaux plus doux ou plus tenaces, la distance entre les couteaux **a** doit être diminuée, pour des matériaux plus durs ou plus cassants, elle doit être augmentée.

Desserrez la vis **12** se trouvant sur le couteau inférieur.

A l'aide de la vis de réglage **11**, réglez la distance nécessaire du couteau **a**. Le couteau supérieur **7** et le couteau inférieur **9** ne doivent pas se toucher. Contrôlez la distance à l'aide de la jauge **13**. Resserrez la vis **12** du couteau inférieur.

**Régler la distance entre les couteaux b**

Pour régler la distance **b** entre les couteaux, le coulisseau du couteau supérieur doit se trouver au point mort supérieur. A cet effet, mettre en marche l'outil électroportatif et l'éteindre immédiatement. Le cas échéant, répéter l'opération.

A l'aide d'une tige, serrez la vis de serrage **5** dans le sens des aiguilles d'une montre. Desserrez la vis **8** du couteau supérieur et réglez le couteau supérieur **7** de sorte que la distance verticale **b** entre le couteau supérieur et le couteau inférieur est de 0,4 mm. Contrôlez la distance à l'aide de la jauge **13**.

Resserrez la vis **8** du couteau supérieur. A l'aide d'une, serrez la vis de réglage **5** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle touche le couteau supérieur **7**.

Pour les matériaux plus doux ou plus tenaces, la distance entre les couteaux **b** doit être diminuée, pour des matériaux plus durs ou plus cassants, elle doit être augmentée.

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

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

**Remplacer le couteau inférieur (voir figure B)**

Dévissez la vis de réglage **11** du couteau inférieur. Desserrez la vis **12** du couteau inférieur complètement et enlevez le couteau inférieur **9**.

Montez un nouveau couteau inférieur **9** dans l'encoche de la table **10**. Fixez le couteau inférieur au moyen de la vis **12**.

Contrôlez la distance **a** entre les couteaux, voir (« Réglage de la distance a entre les couteaux », page 16).

**Remplacer le couteau supérieur (voir figure B)**

Le couteau supérieur **7** peut être utilisé des deux côtés.

Desserrez la vis **8** du couteau supérieur complètement et enlevez le couteau supérieur **7**.

Tournez le couteau supérieure **7** conformément aux indications sur la figure ou placez un nouveau couteau supérieur sur le coulisseau **6**. Fixez le couteau supérieur au moyen de la vis **8**.

Contrôlez la distance **b** entre les couteaux (voir « Régler la distance entre les couteaux b », page 16).

**Réaffûter les couteaux (voir figure C)**

Remplacer ou réaffûter à temps les couteaux en cas d'usure, parce que seuls des outils aigus ont un effet de coupe élevé et ménagent l'outil électroportatif.

Lors du réaffûtage des couteaux, veillez à maintenir les angles de coupe.

Contrôlez l'angle de coupe à l'aide de la jauge **13**.

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

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.

**Accessoires/pièces de rechange**

Jeu de couteaux .....	2 607 010 025
Jauge .....	2 607 970 001
Clé mâle pour vis à six pans (ouverture 5 mm) .....	1 907 950 006
Clé mâle pour vis à six pans (ouverture 2,5 mm) .....	1 907 950 003



## Service Après-Vente et Assistance

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

**www.bosch-pt.com**

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

### France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S. A. S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

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

### Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

## Élimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

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



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

### Sous réserve de modifications.

## Español

### 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

##### ► Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.

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

##### ► No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

##### ► Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.

Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

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

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

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

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

##### ► Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de

## 18 | Español

prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

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

#### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica,**

**cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### Servicio

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

#### Instrucciones de seguridad específicas del aparato

- ▶ **La herramienta eléctrica no es apropiada para un uso estacionario.** No deberá sujetarse, p. ej., en un tornillo de banco ni fijarse a un banco de trabajo.
- ▶ **Solamente trabaje con la protección contra virutas montada. Preste atención a que la protección contra virutas no esté dañada ni deformada.** Podría accidentarse al trabajar sin la protección contra virutas o estando dañada la misma. Deje sustituir de inmediato una protección contra virutas deteriorada por un servicio técnico oficial Bosch.
- ▶ **Colóquese unos guantes de protección al trabajar, y preste especial atención a no dañar el cable de red. Observe que al cortar piezas de chapa el material recortado no se doble en dirección a su cuerpo o hacia el cable de red.** Al cortar chapa se forman rebabas cortantes que le pueden dañar a Ud. y al cable de red. Dado el caso, aparte de su cuerpo o del cable de red, con unos guantes, el material de chapa recortado.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

- **No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo.** Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.
- **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

## 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 cortar chapa sin producir viruta. Es adecuada para efectuar cortes en curva y rectos.

### Componentes principales

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

- 1 Interruptor de conexión/desconexión
- 2 Empuñadura adicional
- 3 Tornillo para empuñadura adicional
- 4 Alojamiento para la empuñadura adicional
- 5 Tornillo de ajuste de cuchilla superior
- 6 Empujador
- 7 Cuchilla superior
- 8 Tornillo de cuchilla superior
- 9 Cuchilla inferior
- 10 Mesa de corte
- 11 Tornillo de ajuste de cuchilla inferior
- 12 Tornillo de cuchilla inferior
- 13 Calibre de ajuste

**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

Cizalla para chapa		GSC 2,8
Nº de artículo		0 601 506 1..
Potencia absorbida nominal	W	500
Potencia útil	W	270
Nº de carreras en vacío $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400

\* en chapas de acero de hasta 400 N/mm<sup>2</sup>

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.

Cizalla para chapa		GSC 2,8
Nº de carreras bajo carga	$\text{min}^{-1}$	1500
Capacidad de corte en chapa, máx.*	mm	2,8
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Clase de protección		□/II

\* en chapas de acero de hasta 400 N/mm<sup>2</sup>

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.

### Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-8.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, es de 80 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

El nivel de ruido al trabajar puede llegar a superar 80 dB(A).

#### ¡Utilizar protectores auditivos!

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

$$a_{Hv} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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 solicitación experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

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

### Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los "Datos técnicos" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## 20 | Español

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.  
*Henk Becker i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montaje

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

### Empuñadura adicional (ver figura A)

Afloje el tornillo **3** de la empuñadura adicional **2** lo suficiente para conseguir que la misma pueda penetrar en el alojamiento **4**.

Introduzca la empuñadura adicional **2** en el alojamiento **4**. Enrosque firmemente en el sentido de las agujas del reloj la empuñadura adicional.

## Operación

### Puesta en marcha

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

### Conexión/desconexión

Para la **conexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **1** de manera que aparezca "1" en el interruptor.

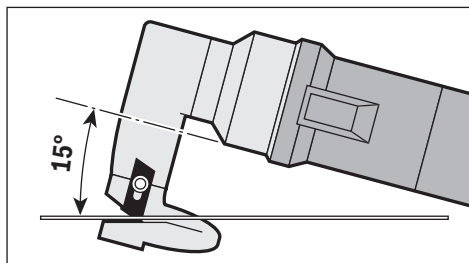
Para la **desconexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia atrás el interruptor de conexión/desconexión **1** de manera que aparezca "0" en el interruptor.

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

### Instrucciones para la operación

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

Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.



Guíe la herramienta eléctrica manteniéndola inclinada con un ángulo de 15° respecto a la superficie de la chapa y sin ladearla.

Guíe la herramienta eléctrica uniformemente, ejerciendo una leve fuerza de empuje en la dirección de corte. Una fuerza de avance excesiva reduce fuertemente la duración de los útiles y puede dañar a la herramienta eléctrica.

- ▶ **Colóquese unos guantes de protección al trabajar, y preste especial atención a no dañar el cable de red. Observe que al cortar piezas de chapa el material recortado no se doble en dirección a su cuerpo o hacia el cable de red.** Al cortar chapa se forman rebabas cortantes que le pueden dañar a Ud. y al cable de red. Dado el caso, aparte de su cuerpo o del cable de red, con unos guantes, el material de chapa recortado.

Al efectuar cortes en curva deberá prestarse especial atención a no ladear la herramienta eléctrica, además de trabajar con un avance reducido.

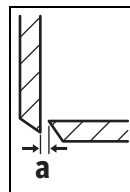
### Capacidad máxima de corte en chapa

El grosor máximo de chapa  $d_{max}$  que puede cortarse, depende de la resistencia del material a trabajar.

Con la herramienta eléctrica puede cortarse chapa del grosor siguiente:

Material	Resistencia máx. [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Acero	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminio	200	3,5

### Ajuste de la separación entre cuchillas a

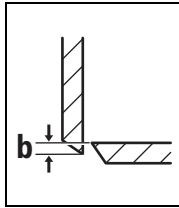


La separación entre cuchillas **a** (luz entre filos) depende del grosor de chapa  $d_{max}$  a cortar.

$d_{max}$ [mm]	Separación entre cuchillas a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Al trabajar materiales más blandos o tenaces, deberá reducirse la separación entre cuchillas **a**, y ésta deberá aumentarse, si el material es duro o bronco.

Afloje el tornillo **12** de la cuchilla inferior. Ajuste la separación entre cuchillas **a** requerida con el tornillo de ajuste **11**. La cuchilla superior **7** y la cuchilla inferior **9** no deben tocarse. Verifique la separación con el calibre de ajuste **13**. A continuación, apriete firmemente el tornillo **12** de la cuchilla inferior.

**Ajuste de la separación entre cuchillas b**

Para ajustar la separación entre cuchillas **b** es necesario que el empujador de la cuchilla superior se encuentre en el punto muerto superior. Para ello, basta con conectar brevemente la herramienta eléctrica para volverla a desconectar. Puede que sea necesario tener que volverlo a repetir.

Enrosque hacia dentro con una espiga el tornillo de ajuste **5** en el sentido de las agujas del reloj. Afloje el tornillo de la cuchilla superior **8** y ajuste la cuchilla superior **7** de manera que la separación vertical **b** entre la cuchilla superior e inferior sea de 0,4 mm. Verifique la separación con el calibre de ajuste **13**.

A continuación, apriete firmemente el tornillo **8** de la cuchilla superior. Gire en sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo de ajuste **5** con una espiga, hasta asentarlos contra la cuchilla superior **7**.

Al trabajar materiales más blandos o tenaces, deberá reducirse la separación entre cuchillas **b**, y ésta deberá aumentarse, si el material es duro o bronco.

**Mantenimiento y servicio****Mantenimiento y limpieza**

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

**Cambio de la cuchilla inferior (ver figura B)**

Desenrosque el tornillo de ajuste **11** de la cuchilla inferior. Desenrosque completamente el tornillo de la cuchilla inferior **12** y retire la cuchilla inferior **9**.

Aloje la cuchilla inferior **9** nueva en el cajeadado que lleva la mesa de corte **10**. Sujete la cuchilla inferior con el tornillo **12**.

Verifique la separación entre cuchillas **a** (ver "Ajuste de la separación entre cuchillas a", página 20).

**Cambio de la cuchilla superior (ver figura B)**

La cuchilla superior **7** puede utilizarse por ambos extremos.

Desenrosque completamente el tornillo **8** de la cuchilla superior y retire la cuchilla superior **7**.

Gire la cuchilla superior **7** según se muestra en la figura, o monte una nueva en el empujador **6**. Sujete la cuchilla superior con el tornillo **8**.

Verifique la separación entre cuchillas **b** (ver "Ajuste de la separación entre cuchillas b", página 21).

**Reafilado de cuchillas (ver figura C)**

Sustituya o reafile con suficiente antelación las cuchillas desgastadas, para mantener un buen rendimiento de corte y cuidar la herramienta eléctrica.

Al reafilar las cuchillas preste atención a no alterar los ángulos de corte.

Verifique el ángulo de corte con el calibre de ajuste **13**.

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

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

**Accesorios/Piezas de recambio**

Juego de cuchillas .....	2 607 010 025
Calibre de ajuste .....	2 607 970 001
Llave macho hexagonal (entrecajas 5 mm) .....	1 907 950 006
Llave macho hexagonal (entrecajas 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Servicio técnico y atención al cliente**

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

**www.bosch-pt.com**

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

**España**

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

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

**Venezuela**

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

**México**

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Circuito G. Gonzáles Camarena 333  
Centro de Ciudad Santa Fe - 01210 - Mexico DF  
Tel. Interior: (01) 800 6271286  
Tel. D.F.: 52843062  
E-Mail: [arturo.fernandez@mx.bosch.com](mailto:arturo.fernandez@mx.bosch.com)

**Argentina**

Robert Bosch Argentina S.A.  
Av. Córdoba 5160  
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Atención al Cliente  
Tel.: (0810) 5552020  
E-Mail: [herramientas.bosch@ar.bosch.com](mailto:herramientas.bosch@ar.bosch.com)

## 22 | Português

**Perú**

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

**Chile**

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

**Eliminación**

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

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

**Sólo para los países de la UE:**

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Reservado el derecho de modificación.



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

**Português****Indicações 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.

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

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

**Segurança da área de trabalho**

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

- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

**Segurança eléctrica**

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

**Segurança de pessoas**

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

- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

#### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

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

#### Serviço

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

#### Instruções de serviço específicas do aparelho

- ▶ **A ferramenta eléctrica não é apropriada para o funcionamento estacionário.** Ela por exemplo não deve ser fixa num sargento nem numa bancada de trabalho.
- ▶ **Só trabalhar com a protecção contra aparas montada. Observe que a protecção contra aparas não esteja danificada nem torcida.** Há perigo de lesões se for trabalhado sem a protecção contra aparas ou com um que esteja danificado. Uma protecção contra aparas danificada deverá ser substituída imediatamente numa oficina de serviço pós-venda Bosch.
- ▶ **Usar luvas de protecção durante o trabalho e observar especialmente o cabo eléctrico. Observe que as chapas cortadas não se dobrem na direcção do corpo nem do cabo de rede.** Chapas cortadas, frequentemente apresentam rebarbas afiadas, que poderão provocar lesões ou danificar o cabo eléctrico. Partes de chapas curvadas devem, se necessário, ser premidas para longe do corpo e do cabo de rede, usando luvas.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado nem puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.

#### Descrição do produto e da potência



**Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desprezo 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 cortar chapas metálicas sem formação de aparas. Ele é apropriado para cortes rectos e curvos.

#### Componentes ilustrados

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

- 1 Interruptor de ligar-desligar
- 2 Punho adicional
- 3 Parafuso para o punho adicional
- 4 Admissão do punho adicional
- 5 Parafuso de ajuste da lâmina superior
- 6 Punção
- 7 Lâmina superior

**24 | Português**

- 8** Parafuso para lâmina superior
- 9** Lâmina inferior
- 10** Mesa de corte
- 11** Parafuso de ajuste da lâmina inferior
- 12** Parafuso da lâmina inferior
- 13** Calibre de ajuste

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

**Dados técnicos**

Tesoura de chapas		GSC 2,8
Nº do produto		0 601 506 1..
Potência nominal consumida	W	500
Potência útil	W	270
Nº de cursos em vazio $n_0$	min <sup>-1</sup>	2 400
Nº de cursos em carga	min <sup>-1</sup>	1 500
máx. espessura da chapa a ser cortada*	mm	2,8
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Classe de protecção		□/II

\* relativos a chapas de aço de até 400 N/mm<sup>2</sup>

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

**Informação sobre ruídos/vibrações**

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-8.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente 80 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar 80 dB(A).

**Usar protecção auricular!**

Totais valores de vibrações  $a_h$  (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

Para uma estimativa exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.


**Declaração de conformidade **

Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos "Dados técnicos" está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Processo técnico (2006/42/CE) em:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
 *i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montagem**

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

**Punho adicional (veja figura A)**

Desatarraxar o parafuso **3** do punho adicional **2** até o punho adicional caber na admissão **4**.

Empurrar o punho adicional **2** na admissão **4**. Atarraxar o punho adicional no sentido dos ponteiros do relógio.

**Funcionamento****Colocação em funcionamento**

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

**Ligar e desligar**

Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **1** para frente, de modo que apareça o interruptor "I".

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **1** para trás, de modo que apareça o interruptor "0".

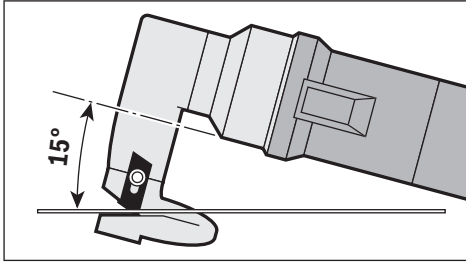
Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta eléctrica quando ela for utilizada.



## Indicações de trabalho

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

Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.



Segurar a ferramenta eléctrica inclinada num ângulo de 15° em relação à superfície da chapa e não emperrá-la lateralmente. Conduzir a ferramenta eléctrica uniformemente e com avanço moderado no sentido de corte. Um avanço muito forte reduz substancialmente a vida útil da ferramenta de trabalho e pode danificar a ferramenta eléctrica.

- ▶ **Usar luvas de protecção durante o trabalho e observar especialmente o cabo eléctrico. Observe que as chapas cortadas não se dobrem na direcção do corpo nem do cabo de rede.** Chapas cortadas, frequentemente apresentam rebarbas afiadas, que poderão provocar lesões ou danificar o cabo eléctrico. Partes de chapas curvadas devem, se necessário, ser premidas para longe do corpo e do cabo de rede, usando luvas.

Observe, especialmente ao cortar curvas, que a ferramenta eléctrica não seja emperrada lateralmente, e só trabalhe com avanço reduzido.

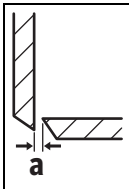
### Máx. espessura da chapa a ser cortada

A máxima espessura da chapa a ser cortada  $d_{max}$  depende da estabilidade do material a ser processado.

Com a ferramenta eléctrica podem ser executados cortes rectos em chapas com até a seguinte espessura:

Material	máx. estabilidade [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Aço	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alumínio	200	3,5

### Ajustar a distância da lâmina a



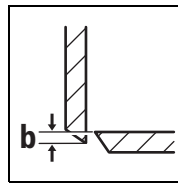
A distância **a** (espaço entre as lâminas) depende da espessura da chapa a ser trabalhada  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Distância da lâmina <b>a</b> [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Para materiais macios e tenazes, deverá reduzir a distância da lâmina **a**, para materiais duros e frágeis, esta deverá ser aumentada.

Soltar o parafuso **12** da lâmina inferior. Ajustar a distância necessária da lâmina **a** com o parafuso de ajuste **11**. A lâmina superior **7** e a lâmina inferior **9** não devem ter contacto entre si. Verificar a distância com o calibre de ajuste **13**. Reapertar o parafuso **12** da lâmina inferior.

### Ajustar a distância da lâmina b



Para ajustar a distância da lâmina **b**, é necessário que o punção da lâmina superior se encontre no ponto morto superior. Para tal, deverá ligar por instantes a ferramenta eléctrica e desligá-la novamente. Se necessário, deverá repetir este processo.

Atarraxar o parafuso de ajuste **5**, com um pino, no sentido dos ponteiros do relógio. Soltar o parafuso **8** da lâmina superior e ajustar a lâmina superior **7** de modo que a distância vertical **b** entre a lâmina superior e inferior seja de 0,4 mm. Verificar a distância com o calibre de ajuste **13**.

Reapertar o parafuso **8** da lâmina superior. Girar com um pino o parafuso de ajuste **5** no sentido contrário dos ponteiros do relógio, até encostar na lâmina superior **7**.

Para materiais macios e tenazes, deverá reduzir a distância da lâmina **b**, para materiais duros e frágeis, esta deverá ser aumentada.

## 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.**

### Trocar a lâmina inferior (veja figura B)

Desatarraxar o parafuso de fixação **11** da lâmina inferior. Desatarraxar o parafuso **12** da lâmina inferior completamente para fora e retirar a lâmina inferior **9**.

Colocar uma nova lâmina inferior **9** no entalhe da mesa de corte **10**. Fixar a lâmina inferior com o parafuso **12**.

Controlar a distância da lâmina **a** (veja "Ajustar a distância da lâmina a", página 25).

### Trocar a lâmina superior (veja figura B)

A lâmina superior **7** pode ser utilizada de ambos os lados.

Desatarraxar o parafuso **8** da lâmina superior completamente para fora e retirar a lâmina superior **7**.

## 26 | Italiano

Girar a lâmina superior **7** como indicado na figura, ou colocar uma nova lâmina superior no punção **6**. Fixar a lâmina superior com o parafuso **8**.

Controlar a distância da lâmina **b** (veja "Ajustar a distância da lâmina b", página 25).

**Reafiar a lâmina (veja figura C)**

Se a lâmina apresentar sinais de desgaste, deverá ser substituída ou reafiada, pois só ferramentas afiadas produzem um bom desempenho de corte e poupam a ferramenta eléctrica. Ao reafiar a lâmina deverá observar que os ângulos de corte sejam sempre mantidos.

Controlar o ângulo de corte com o calibre de ajuste **13**.

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

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.

**Acessórios/peças sobressalentes**

Jogo de lâminas .....	2 607 010 025
Calibre de ajuste .....	2 607 970 001
Chave de sextavado interno (tamanho da chave 5 mm) .....	1 907 950 006
Chave de sextavado interno (tamanho da chave 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Serviço pós-venda e consultoria de aplicação**

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

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecerá 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  
Para efectuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).  
Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

**Brasil**

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

**Eliminação**

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

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

**Apenas países da União Europeia:**

De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

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

**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 «elettrostrumento» 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'elettrostrumento in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrostrumenti producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrostrumento.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrostrumento.

**Sicurezza elettrica**

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

- ▶ **Custodire l'elettrotrouensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotrouensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotrouensile 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.
- ▶ **Qualora si voglia usare l'elettrotrouensile 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.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotrouensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

#### Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotrouensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotrouensile 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'elettrotrouensile può essere causa di gravi incidenti.
  - ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotrouensile, si riduce il rischio di incidenti.
  - ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotrouensile. 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'elettrotrouensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotrouensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
  - ▶ **Prima di accendere l'elettrotrouensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
  - ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotrouensile in caso di situazioni inaspettate.
  - ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- ▶ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

#### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotrouensili

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotrouensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotrouensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotrouensili con interruttori difettosi.** Un elettrotrouensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotrouensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotrouensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotrouensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotrouensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eeguire la manutenzione dell'elettrotrouensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotrouensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotrouensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotrouensile, 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 elettrotrouensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

#### Assistenza

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

#### Istruzioni di sicurezza specifiche per la macchina

- ▶ **L'elettrotrouensile non è adatto per il funzionamento stazionario.** Lo stesso non può per esempio essere serrato in una morsa a vite oppure fissato su un banco di lavoro.

## 28 | Italiano

- ▶ **Lavorare esclusivamente con protezione contro i trucioli montata. Verificare che la protezione contro i trucioli non sia danneggiata oppure deformata.** In caso di lavoro senza protezione contro i trucioli oppure con protezione contro i trucioli danneggiata esiste pericolo di lesioni. Fare sostituire subito una protezione contro i trucioli danneggiata da un punto di assistenza autorizzato Bosch.
- ▶ **Durante il lavoro portare guanti protettivi e prestare particolare attenzione al cavo. Prestare attenzione che pezzi di lamiera tagliati non si pieghino in direzione del corpo o del cavo.** Sulle lamiere tagliate si formano spigoli taglienti che potrebbero causare delle lesioni oppure danneggiare il cavo. Se necessario, premere con i guanti parti di lamiera piegate lontano dal corpo o dal cavo.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Mai utilizzare l'elettrotensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.

- 8 Vite per lama superiore
- 9 Lama inferiore
- 10 Basamento della cesoia
- 11 Vite di regolazione per lama inferiore
- 12 Vite per lama inferiore
- 13 Calibro di regolazione

L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

### Dati tecnici

Cesoia per lamiera	GSC 2,8	
Codice prodotto	0 601 506 1..	
Potenza nominale assorbita	W	500
Potenza resa	W	270
Numero di corse a vuoto $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400
Numero corse a carico	min <sup>-1</sup>	1500
spessore max. della lamiera da tagliare*	mm	2,8
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Classe di sicurezza	□/II	

\* riferito a lamiere in acciaio fino a 400 N/mm<sup>2</sup>

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

## Descrizione del prodotto e caratteristiche



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

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

### Uso conforme alle norme

L'elettrotensile è ideale per tagliare lamiere evitando la formazione di trucioli. È adatto per eseguire tagli curvi e tagli dritti.

### Componenti illustrati

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

- 1 Interruttore di avvio/arresto
- 2 Impugnatura supplementare
- 3 Vite per impugnatura supplementare
- 4 Supporto per impugnatura supplementare
- 5 Vite di regolazione lama superiore
- 6 Spintore
- 7 Lama superiore

### Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-8.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a 80 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).

#### Usare la protezione acustica!

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

$$a_{rh} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

### Dichiarazione di conformità **CE**

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.

*Henk Becker i.v. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montaggio

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

### Impugnatura supplementare (vedi figura A)

Svitare la vite **3** sull'impugnatura supplementare **2** fino a quando l'impugnatura supplementare si adatta nel supporto **4**.

Spingere l'impugnatura supplementare **2** nel supporto **4**.

Avvitare saldamente l'impugnatura supplementare in senso orario.

## Uso

### Messa in funzione

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

### Accendere/spegnere

Per **accendere** l'elettrotensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **1** in avanti in modo che sull'interruttore si veda «**1**».

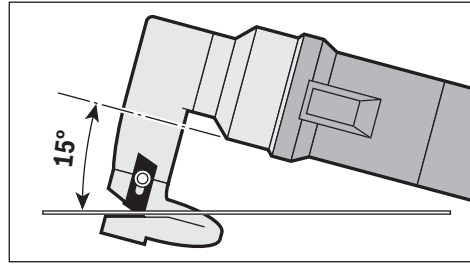
Per **spegnere** l'elettrotensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **1** all'indietro in modo che sull'interruttore si veda «**0**».

Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.

### Indicazioni operative

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

Avvicinare l'elettrotensile al pezzo in lavorazione solo quando è acceso.



Tenere l'elettrotensile inclinato con un angolo di 15° rispetto alla superficie della lamiera ed evitare angolature laterali.

Operare con l'elettrotensile spingendolo in modo uniforme in direzione di taglio ed esercitando una leggera pressione. Un avanzamento eccessivo contribuisce a ridurre sensibilmente la durata degli utensili accessori e può danneggiare l'elettrotensile.

- ▶ **Durante il lavoro portare guanti protettivi e prestare particolare attenzione al cavo. Prestare attenzione che pezzi di lamiera tagliati non si pieghino in direzione del corpo o del cavo.** Sulle lamiere tagliate si formano spigoli taglienti che potrebbero causare delle lesioni oppure danneggiare il cavo. Se necessario, premere con i guanti parti di lamiera piegate lontano dal corpo o dal cavo.

Durante il taglio di curve prestare particolare attenzione ad evitare che l'elettrotensile effettui angolature laterali e lavorare solo con avanzamento ridotto.

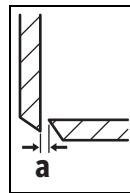
### Spessore massimo della lamiera da tagliare

Lo spessore massimo delle lamiere da tagliare  $d_{max}$  dipende dalla resistenza del materiale in lavorazione.

Tramite l'elettrotensile è possibile eseguire tagli diritti e precisi nelle lamiere fino agli spessori che seguono:

Materiale	max. resistenza [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Acciaio	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alluminio	200	3,5

### Regolazione della distanza delle lame a



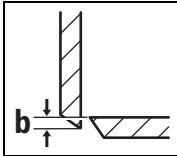
La distanza delle lame da taglio **a** (intraferro tra le lame) si basa sullo spessore della lamiera in lavorazione  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Distanza delle lame da taglio <b>a</b> [mm]
0,2 - 1,4	0,3
1,5 - 2,8	0,5

**30 | Italiano**

In caso di materiali dolci oppure a comportamento plastico si deve ridurre la distanza delle lame **a**; in caso di materiali duri oppure fragili deve essere aumentata.

Allentare la vite **12** della lama inferiore. Regolare con la vite di regolazione **11** la distanza delle lame da taglio **a** necessaria. La lama superiore **7** e la lama inferiore **9** non devono toccarsi. Controllare la distanza con il calibro di regolazione **13**. Serrare di nuovo saldamente la vite **12** della lama inferiore.

**Regolazione della distanza delle lame b**

Per la regolazione della distanza delle lame **b** la slitta della lama superiore deve trovarsi al punto morto superiore. A tal fine, accendere l'elettrotensile brevemente e spegnerlo subito di nuovo. Se necessario, si dovrà ripetere l'operazione.

Con una vite senza testa avvitare la vite di regolazione **5** in senso orario. Allentare la vite **8** della lama superiore e regolare la lama superiore **7** in modo che la distanza verticale **b** tra la lama superiore e la lama inferiore sia di 0,4 mm. Controllare la distanza con il calibro di regolazione **13**.

Serrare di nuovo saldamente la vite **8** della lama superiore. Con una vite senza testa ruotare la vite di regolazione **5** in senso antiorario fino a quando la stessa tocca contro la lama superiore **7**.

In caso di materiali dolci oppure a comportamento plastico si deve ridurre la distanza delle lame **b**; in caso di materiali duri oppure fragili deve essere aumentata.

**Manutenzione ed assistenza****Manutenzione e pulizia**

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

**Sostituzione della lama inferiore (vedi figura B)**

Svitare la vite di regolazione **11** della lama inferiore. Svitare completamente la vite **12** della lama inferiore e togliere la lama inferiore **9**.

Inserire una lama inferiore **9** nuova nella rientranza del basamento della cesoia **10**. Fissare la lama inferiore con la vite **12**.

Controllare la distanza delle lame **a** (vedi «Regolazione della distanza delle lame a», pagina 29).

**Sostituzione della lama superiore (vedi figura B)**

La lama superiore **7** è utilizzabile su entrambi i lati.

Svitare completamente la vite **8** della lama superiore e togliere la lama superiore **7**.

Ruotare la lama superiore **7** come illustrato nella figura, oppure inserire una lama superiore nuova sullo spintore **6**. Fissare la lama superiore con la vite **8**.

Controllare la distanza delle lame **b** (vedi «Regolazione della distanza delle lame b», pagina 30).

**Riaffilatura delle lame (vedi figura C)**

In caso di usura sostituire oppure riaffilare in tempo utile la lama perché soltanto utensili affilati possono portare buone prestazioni di taglio senza sottoporre l'elettrotensile ad inutile usura.

In caso di riaffilatura delle lame prestare attenzione affinché vengano mantenuti gli angoli di taglio.

Controllare l'angolo di taglio con il calibro di regolazione **13**.

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

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

**Accessori opzionali/pezzi di ricambio**

Serie di lame . . . . .	2 607 010 025
Calibro di regolazione . . . . .	2 607 970 001
Chiave per esagono interno (Apertura di chiave 5 mm) . . . . .	1 907 950 006
Chiave per esagono interno (Apertura di chiave 2,5 mm) . . . . .	1 907 950 003

**Assistenza clienti e consulenza impieghi**

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

**www.bosch-pt.com**

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

**Italia**

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

**Svizzera**

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

**Smaltimento**

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

Non gettare elettrotensili dismessi tra i rifiuti domestici!

**Solo per i Paesi della CE:**

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

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

### Veiligheidsvoorschriften

#### Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

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

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

#### Veiligheid van de werkomgeving

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

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met gearde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met gearde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moebent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

## 32 | Nederlands

**Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**

- ▶ **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

**Service**

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

**Gereedschapspecifieke veiligheidsvoorschriften**

- ▶ **Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor stationair gebruik.** Het mag bijvoorbeeld niet in een bankschroef ingespannen of op een werkbank bevestigd worden.
- ▶ **Werk alleen met een gemonteerde spaanafbuiger. Let erop dat de spaanafbuiger niet beschadigd of verbogen is.** Bij werkzaamheden zonder spaanafbuiger of met een beschadigde spaanafbuiger bestaat verwondingsgevaar. Laat een beschadigde spaanafbuiger onmiddellijk vervangen door een erkende Bosch-klantenservice.

- ▶ **Draag werkhandschoenen tijdens de werkzaamheden en let in het bijzonder op het netsnoer. Let erop dat geknipte plaatstukken niet in de richting van uw lichaam of het netsnoer buigen.** Aan geknipt plaatmateriaal ontstaan scherpe bramen, waaraan u zich kunt verwonden en waardoor het netsnoer beschadigd kan raken. Duw buigende plaatstukken indien nodig met handschoenen van uw lichaam of van het netsnoer weg.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.** Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

**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 opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

**Gebruik volgens bestemming**

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het knippen van metaalplaat zonder spaanverlies. Het is geschikt om recht en in bochten te knippen.

**Afgebeelde componenten**

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

- 1 Aan/uit-schakelaar
- 2 Extra handgreep
- 3 Schroef voor extra handgreep
- 4 Opname extra handgreep
- 5 Stelschroef bovenmes
- 6 Stoter
- 7 Bovenmes
- 8 Schroef voor bovenmes
- 9 Ondermes
- 10 Kniptafel
- 11 Stelschroef ondermes
- 12 Schroef voor ondermes
- 13 Instelmal

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



**Technische gegevens**

Plaatschaar		GSC 2,8	
Productnummer		0 601 506 1..	
Opgenomen vermogen	W	500	
Afgegeven vermogen	W	270	
Onbelast aantal zaagbewegingen $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400	
Aantal slagen belast	$\text{min}^{-1}$	1500	
Max. te knippen plaatdikte*	mm	2,8	
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7	
Isolatieklasse		□/II	

\* Heeft betrekking op staalplaat tot 400 N/mm<sup>2</sup>

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

**Informatie over geluid en trillingen**

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-8. Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend 80 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB. Het geluidsniveau tijdens de werkzaamheden kan 80 dB(A) overschrijden.

**Draag een gehoorbescherming.**

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

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

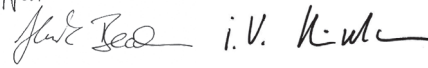
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

**Conformiteitsverklaring** 

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montage**

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

**Extra handgreep (zie afbeelding A)**

Draai de schroef **3** op de extra handgreep **2** zo ver naar buiten tot de extra handgreep in de opname **4** past.

Schuif de extra handgreep **2** in de opname **4**. Schroef de extra handgreep rechtsom vast.

**Gebruik****Ingebruikneming**

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

**In- en uitschakelen**

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **1** naar voren, zodat op de schakelaar „1” verschijnt.

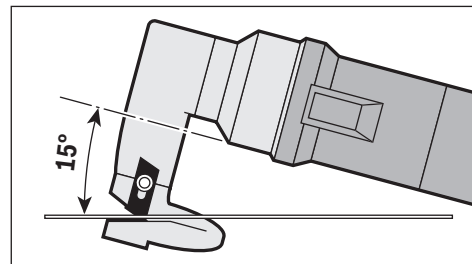
Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **1** naar achteren, zodat op de schakelaar „0” verschijnt.

Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

**Tips voor de werkzaamheden**

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

Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.



**34 | Nederlands**

Houd het elektrische gereedschap altijd in een hoek van 15° ten opzichte van het plaatoppervlak. Draai het niet schuin.

Geleid het elektrische gereedschap gelijkmatig en licht duwend in de zaagrichting. Te sterk duwen vermindert de levensduur van de inzetgereedschappen aanzienlijk en kan het elektrische gereedschap schaden.

- **Draag werkhandschoenen tijdens de werkzaamheden en let in het bijzonder op het netsnoer. Let erop dat geknipte plaatstukken niet in de richting van uw lichaam of het netsnoer buigen.** Aan geknipt plaatmateriaal ontstaan scherpe bramen, waaraan u zich kunt verwonden en waardoor het netsnoer beschadigd kan raken. Duw buigende plaatstukken indien nodig met handschoenen van uw lichaam of van het netsnoer weg.

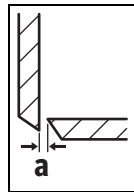
Let er bij het knippen van bochten in het bijzonder op dat u het elektrische gereedschap niet schuin draait, en werk alleen met geringe aandrukkracht.

**Maximaal te knippen plaatdikte**

De maximaal te knippen plaatdikte  $d_{max}$  is afhankelijk van de dikte van het te bewerken materiaal.

Met het elektrische gereedschap kunt u plaatmateriaal tot de volgende dikte knippen:

Materiaal	Max. dikte [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Staal	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

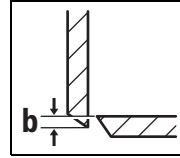
**Mesafstand a instellen**

De mesafstand **a** (vrije ruimte tussen de snijkanten) is afhankelijk van de te bewerken plaatdikte  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Mesafstand a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Bij zachte of taaiere materialen moet de mesafstand **a** worden vermindert, bij harde of brossere materialen worden vergroot.

Draai de schroef **12** van het ondermes los. Stel met de stelschroef **11** de vereiste mesafstand **a** in. Bovenmes **7** en ondermes **9** mogen elkaar niet raken. Controleer de afstand met de instelmal **13**. Draai de schroef **12** van het ondermes weer vast.

**Mesafstand b instellen**

Voor de instelling van de mesafstand **b** moet de stoter van het bovenmes op het bovenste doelpunt staan. Schakel daarvoor het elektrische gereedschap kort in en meteen weer uit. Eventueel moet u dit herhalen.

Draai met een stift de stelschroef **5** rechtsom naar binnen. Draai de schroef **8** van het bovenmes los en stel het bovenmes **7** zodanig in dat de verticale afstand **b** tussen boven- en ondermes 0,4 mm bedraagt. Controleer de afstand met de instelmal **13**.

Draai de schroef **8** van het bovenmes weer vast. Draai de stelschroef **5** met een stift linksom tot deze tegen het bovenmes **7** stoot.

Bij zachte of taaiere materialen moet de mesafstand **b** worden vermindert, bij harde of brossere materialen worden vergroot.

**Onderhoud en service****Onderhoud en reiniging**

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

**Ondermes wisselen (zie afbeelding B)**

Draai de stelschroef **11** van het ondermes uit. Draai de schroef **12** van het ondermes volledig uit en verwijder het ondermes **9**.

Zet een nieuw ondermes **9** in de uitsparing van de kniptafel **10**. Bevestig het ondermes met de schroef **12**.

Controleer de mesafstand **a** (zie „Mesafstand a instellen”, pagina 34).

**Bovenmes wisselen (zie afbeelding B)**

Het bovenmes **7** kan aan beide zijden worden gebruikt.

Draai de schroef **8** van het bovenmes volledig uit en verwijder het bovenmes **7**.

Draai het bovenmes **7** zoals in de afbeelding getoond, of zet een nieuw bovenmes tegen de stoter **6**. Bevestig het bovenmes met de schroef **8**.

Controleer de mesafstand **b** (zie „Mesafstand b instellen”, pagina 34).

**Messen slijpen (zie afbeelding C)**

Wissel of slijp de messen bij slijtage op tijd, want alleen scherpe gereedschappen leveren een goed knipresultaat en ontzien het elektrische gereedschap.

Let er bij het slijpen van de messen op dat de snijhoeken bewaard blijven.

Controleer de snijhoek met de instelmal **13**.

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

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

### Toebehoren en vervangingsonderdelen

Messenset .....	2 607 010 025
Instelmal .....	2 607 970 001
Inbussleutel (sleutelwijdte 5 mm) .....	1 907 950 006
Inbussleutel (sleutelwijdte 2,5 mm) .....	1 907 950 003

### Klantenservice en gebruiksadviezen

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

**www.bosch-pt.com**

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

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

#### België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

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

### Afvalverwijdering

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

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

#### Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

## Dansk

### 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

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

#### Elektrisk sikkerhed

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

#### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

## 36 | Dansk

- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

**Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj**

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, el- eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanten sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

**Service**

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

**Værktøjsspecifikke sikkerhedsinstrukser**

- ▶ **El-værktøjet er ikke egnet til stationær drift.** Det må f.eks. hverken spændes fast i et skruestik eller fastgøres på en værktøjsbænk.

- ▶ **Arbejd kun med monteret spånafviser. Sørg for, at spånafviseren hverken er beskadiget eller bøjet.** Arbejde uden hhv. med beskadiget spånafviser kan føre til kvæstelser. Få straks en beskadiget spånafviser udskiftet af en autoriseret Bosch-serviceafdeling.
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker under arbejdet og hold især øje med netkablet. Sørg for, at skårede metaldele ikke bøjes hen imod kroppen eller netkablet.** På skårede plader opstår der skarpe grater, som kan føre til kvæstelser eller beskadigelse af netkablet. Tryk evt. metalplader, der bøjer sig, væk fra kroppen eller netkablet med handsker.
- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk netstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet.** Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

**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 at skære i metal uden spåntab. Det er egnet til kurvesnit og lige snit.

**Illustrerede komponenter**

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

- 1 Start-stop-kontakt
- 2 Ekstrahåndtag
- 3 Skruer til ekstrahåndtag
- 4 Holder til ekstrahåndtag
- 5 Stilleskrue overkniv
- 6 Støder
- 7 Overkniv
- 8 Skruer til overkniv
- 9 Underkniv
- 10 Skærebord
- 11 Stilleskrue underkniv
- 12 Skruer til underkniv
- 13 Indstillingslære

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

**Tekniske data**

Pladesaks		GSC 2,8	
Typenummer		0 601 506 1..	
Nominal optagen effekt	W	500	
Afgiven effekt	W	270	
Slagantal ubelastet $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400	
Belastet omdrejningstal	min <sup>-1</sup>	1500	
Max. pladetykkelse, der kan skæres*	mm	2,8	
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7	
Beskyttelsesklasse		□/II	

\* gælder for stålplader op til 400 N/mm<sup>2</sup>

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

**Støj-/vibrationsinformation**

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-8.

Maskinens A-vægtede lydtrykniveau er typisk 80 dB(A).

Usikkerhed K = 3 dB.

Støvniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB(A).

**Brug høreværn!**

Samlede vibrationsværdier  $a_h$  (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

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

**Overensstemmelseserklæring** 

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montering**

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

**Ekstrahåndtag (se Fig. A)**

Drej skruen **3** ud på ekstrahåndtaget **2**, til ekstrahåndtaget passer ind i holderen **4**.

Skub ekstrahåndtaget **2** ind i holderen **4**. Skru ekstrahåndtaget helt til højre.

**Brug****Ibrugtagning**

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

**Tænd/sluk**

El-værktøjet **tændes** ved at skubbe start-stop-kontakten **1** frem, så „1“ fremkommer på kontakten.

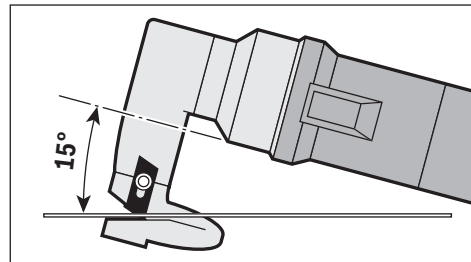
El-værktøjet **slukkes** ved at skubbe start-stop-kontakten **1** tilbage, så „0“ fremkommer på kontakten.

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

**Arbejdsvejledning**

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

El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.



Hold el-værktøjet i en vinkel på 15° i forhold til pladens overflade og sørg for, at det ikke støder imod og sætter sig fast i siden.

Før el-værktøjet jævnt og med let skub i snitretning. For stærk fremføring forringer indsatsværktøjets levetid betydeligt og kan beskadige el-værktøjet.

## 38 | Dansk

► **Brug beskyttelseshandsker under arbejdet og hold især øje med netkablet. Sørg for, at skærede metaldele ikke bøjes hen imod kroppen eller netkablet.** På skærede plader opstår der skarpe grater, som kan føre til kvæstelser eller beskadigelse af netkablet. Tryk evt. metalplader, der bøjer sig, væk fra kroppen eller netkablet med handsker.

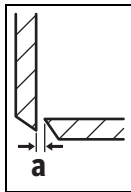
Når der skæres kurver, skal man især passe på, at el-værktøjet ikke støder imod og sætter sig fast i siden; arbejde kun med lille fremføring.

**Max. pladetykkelse, der kan skæres**

Den max. pladetykkelse, der kan skæres  $d_{max}$ , afhænger af, hvor fast det materiale er, der skal skæres i.

Med el-værktøjet kan der skæres i plader med følgende tykkelse:

Materiale	Max. fasthed [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Stål	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

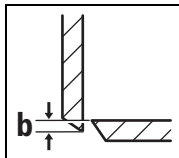
**Knivafstand a indstilles**

Knivafstanden **a** (luftspalte mellem skærene) retter sig efter den pladetykkelse  $d_{max}$ , der skal bearbejdes.

$d_{max}$ [mm]	Knivafstand a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Til bløde eller seje materialer skal knivafstanden **a** forringes, til hårde eller sprøde materialer skal den øges.

Løsne skruen **12** på underkniven. Indstil med stilleskruen **11** den nødvendige knivafstand **a**. Overkniv **7** og underkniv **9** må ikke berøre hinanden. Kontrollér afstanden med indstillingslæren **13**. Spænd skruen **12** på underkniven igen.

**Knivafstand b indstilles**

Til indstilling af knivafstanden **b** skal overknivens stempel stå i det øverste dødpunkt. Tænd kort for el-værktøjet og sluk for det igen med det samme. Denne proces skal evt. gentages.

Skru stilleskruen **5** i til højre med en stift. Løsne skruen **8** på underkniven og indstil overkniven **7** på en sådan måde, at den lodrette afstand **b** mellem over- og underkniv er 0,4 mm. Kontrollér afstanden med indstillingslæren **13**.

Spænd skruen **8** til overkniven igen. Drej stilleskruen **5** til venstre med en stift, til den støder mod overkniven **7**.

Til bløde eller seje materialer skal knivafstanden **b** forringes, til hårde eller sprøde materialer skal den øges.

**Vedligeholdelse og service****Vedligeholdelse og rengøring**

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

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

**Underkniv skiftes (se Fig. B)**

Drej stilleskruen **11** på underkniven ud. Drej skruen **12** på underkniven helt ud og tag underkniven ud **9**.

Sæt en ny underkniv **9** i udsparingen på skærebordet **10**. Fastgør underkniven med skruen **12**.

Kontrollér knivens afstand **a** (se „Knivafstand a indstilles“, side 38).

**Overkniv skiftes (se Fig. B)**

Overkniven **7** kan anvendes på begge sider.

Drej skruen **8** på overkniven helt ud og tag overkniven **7** af.

Drej overkniven **7** som vist på billedet eller anbring en ny overkniv på støderen **6**. Fastgør overkniven med skruen **8**.

Kontrollér knivens afstand **b** (se „Knivafstand b indstilles“, side 38).

**Kniv efterslibes (se Fig. C)**

Skift eller slib rettidigt knivene, når de er slidte, da kun skarpt værktøj kan sikre et godt skæreresultat og skåne el-værktøjet.

Kontrollér ved efterslibning af knivene, at snitvinklerne bibeholdes.

Kontrollér snitvinklen med indstillingslære **13**.

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

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

**Tilbehør/reservedele**

Skærsæt .....	2 607 010 025
Indstillingslære .....	2 607 970 001
Indvendig sekskantnøgle (nøglevidde 5 mm) .....	1 907 950 006
Indvendig sekskantnøgle (nøglevidde 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Kundeservice og brugerrådgivning**

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under: **www.bosch-pt.com**

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

**Dansk**

Bosch Service Center  
Telegrafvej 3  
2750 Ballerup  
På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.  
Tlf. Service Center: 44898855  
Fax: 44898755  
E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

**Bortskaffelse**

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

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

**Gælder kun i EU-lande:**

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

Ret til ændringer forbeholdes.

## Svenska

### Säkerhetsanvisningar

**Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg**

**⚠ WARNING** 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**

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

**Elektrisk säkerhet**

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

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

**Personssäkerhet**

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
  - ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
  - ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
  - ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
  - ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
  - ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
  - ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- Korrekt användning och hantering av elverktyg**
- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

## 40 | Svenska

- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

**Service**

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

**Verktygsspecifika säkerhetsanvisningar**

- ▶ **Elverktyget är inte avsett för stationär användning.** Det får t. ex. inte spännas fast i ett skruvstycke eller fästas på en arbetsbänk.
- ▶ **Arbeta endast med monterad spånavvisare. Kontrollera att spånavvisaren inte är skadad eller deformerad.** Om verktyget används utan resp. med skadad spånavvisare finns risk för kroppsskada. Låt en auktoriserad Bosch-servicestation genast byta ut en skadad spånavvisare.
- ▶ **Använd skyddshandskar under arbetet och se upp för nåtalsladden. Se till att de plåtdelar som klipps inte böjs mot din kropp eller mot nåtalsladden.** På de klippta plåtarna uppstår vassa grader som kan leda till personskada eller skada på nåtalsladden. Om så behövs, använd skyddshandskar och böj plåtdelarna från kroppen resp. nåtalsladden.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- ▶ **Elverktyget får inte användas med defekt sladd. Berör inte skadad nåtalsladd, dra sladden ur vägguttaget om den skadats under arbetet.** Skadade nåtalsladdar ökar risken för elstöt.

**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 är avsett för klippning av plåtar utan spånförlost. Verktyget är lämpligt för raka och kurviga snitt.

**Illustrerade komponenter**

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Strömställare Till/Från
- 2 Stödhandtag
- 3 Skruv för stödhandtag
- 4 Stödhandtagsfäste
- 5 Ställskruv för övre kniv
- 6 Stötslid
- 7 Övre kniv
- 8 Skruv för övre kniv
- 9 Undre kniv
- 10 Klippbord
- 11 Ställskruv för undre kniv
- 12 Skruv för undre kniv
- 13 Inställningstolk

I bruksanvisningen avbildad och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

**Tekniska data**

Plåtsax	GSC 2,8	
Produktnummer		0 601 506 1..
Upptagen märkeffekt	W	500
Avgiven effekt	W	270
Tomgångsslagningshastighet $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400
Lastslagningshastighet	min <sup>-1</sup>	1500
max. plåttjocklek*	mm	2,8
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Skyddsklass		□/II

\* relaterad till stålplåt upp till 400 N/mm<sup>2</sup>

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

**Buller-/vibrationsdata**

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-8.

Elverktygets A-vägda ljudtrycksnivå når i typiska fall 80 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Ljudnivån under arbetet kan överskrida 80 dB(A).

**Använd hörselskydd!**



Totala vibrationsemissionsvärden  $a_h$  (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet  $K$  framtaget enligt EN 60745:  $a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

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, med olika tillbehör, 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.


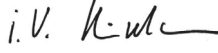
### Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

TPA

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montage

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

### Stödhandtag (se bild A)

Vrid ut skruven **3** på stödhandtaget **2** så långt att stödhandtaget passar in i fästet **4**.

Skjut in stödhandtaget **2** i fästet **4**. Skruva medurs fast stödhandtaget.

## Drift

### Driftstart

► **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 **inkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **1** framåt så långt att på strömställaren Till/Från "**1**" visas.

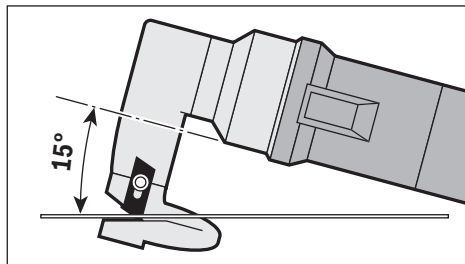
För **fränkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **1** bakåt så långt att på strömställaren Till/Från "**0**" visas.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

### Arbetsanvisningar

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

Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.



Håll elverktyget i en vinkel om  $15^\circ$  mot plåtens yta och se till att det inte snedställs.

För elverktyget jämnt och med lätt frammatning i skärriktningen. En för kraftig frammatning reducerar betydligt elverktygets livslängd och kan dessutom skada elverktyget.

► **Använd skyddshandskar under arbetet och se upp för nåtsladden. Se till att de plåtdelar som klipps inte böjs mot din kropp eller mot nåtsladden.** På de klippta plåtarna uppstår vassa grader som kan leda till personskada eller skada på nåtsladden. Om så behövs, använd skyddshandskar och böj plåtdelarna från kroppen resp. nåtsladden.

Se upp vid kursnitt att elverktyget inte snedställs och klipp med låg matningshastighet.

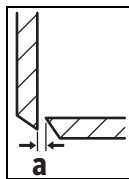
### Maximal plåttjocklek

Den maximala plåttjockleken  $d_{max}$  är beroende av materialets hårdhet.

Med elverktyget kan plåtar upp till nedan angiven tjocklek klippas:

Material	max. hållfasthet [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Stål	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

### Inställning av knivavståndet a



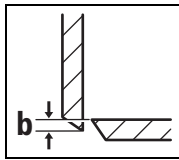
Knivavståndet **a** (luftspalt mellan skären) ska anpassas till bearbetad plåttjocklek  $d_{max}$ .

## 42 | Norsk

$d_{\max}$ [mm]	Knivavstand a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Vid mjukare eller segare material måste knivavstandet **a** minskas, vid hårt og sprøtt material økas.

Lossa skruven **12** på underkniven. Ståll med stållskruven **11** in erfordrerlig knivavstand **a**. Övre kniven **7** og undre kniven **9** får inte beröra varandra. Kontrollera avståndet med inställningstolk **13**. Dra åter fast undre knivens skruv **12**.

**Inställning av knivavståndet b**

För inställning av knivens avstånd **b** måste övre knivens kolv stå i övre dödpunktsläget. Koppla kort på elverktøyet og genast åter från. Eventuellt måste förloppet upprepas.

Skruva med ett stift medurs in stållskruven **5**. Lossa övre knivens skruv **8** og ståll in övre kniven **7** så att det lodräta avståndet **b** mellan övre og undre kniv är 0,4 mm. Kontrollera avståndet med inställningstolk **13**.

Dra åter fast övre knivens skruv **8**. Skruva stållskruven **5** moturs med ett stift tills den støter mot övre kniven **7**.

Vid mjukt eller segt material måste knivavståndet **b** minskas, vid hårt og sprøtt material økas.

**Underhåll og service****Underhåll og rengøring**

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktøyet.**
- **Håll elverktøyet og dess ventilationsöppningar rena för bra og säkert arbete.**

**Byte av undre kniv (se bild B)**

Skruva ut underknivens stållskruv **11**. Skruva bort underknivens skruv **12** og ta bort underkniven **9**.

Sätt in en ny underkniv **9** i urtaget på klippbordet **10**. Fäst underkniven med skruven **12**.

Kontrollera knivavståndet **a** (se "Inställning av knivavståndet a" sidan 41).

**Byte av övre kniv (se bild B)**

Övre knivens **7** båda sidor kan användas.

Skruva bort överknivens skruv **8** og ta bort överkniven **7**.

Vrid övre kniven **7** som bilden visar eller sätt in en ny övre kniv på støttsliden **6**. Fäst övre kniven med skruven **8**.

Kontrollera knivavståndet **b** (se "Inställning av knivavståndet b" sidan 42).

**Efterslipning av kniv (se bild C)**

Byt ut eller eller slipa sliten kniv då endast skarpa verktyg ger hög skåreffekt samtidigt som elverktøyet skonas.

Se till vid efterslipning av knivarna att angiven slipvinkel opprätthålls.

Kontrollera klippvinkeln med inställningstolken **13**.

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

Ange alltid vid förfrågningar og reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktøyetstypskylt.

**Tillbehör/reservdelar**

Knivsats	2 607 010 025
Inställningstolk	2 607 970 001
Sexkantnyckel (nyckelvidd 5 mm)	1 907 950 006
Sexkantnyckel (nyckelvidd 2,5 mm)	1 907 950 003

**Kundtjänst og användarrådgivning**

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation og underhåll av produkter og reservdelar. Sprängskisser og information om reservdelar hittar du på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter og tillbehör.

**Svenska**

Bosch Service Center  
Telegrafvej 3  
2750 Ballerup  
Danmark  
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)  
Fax: (011) 187691

**Avfallshandtering**

Elverktøyet, tillbehör og förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktøyet i hushållsavfall!

**Endast för EU-länder:**

Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för avfall som utgörs av elektriska og elektroniska produkter og dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktøyet omhändertas separat og på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

**Norsk****Sikkerhetsinformasjon****Generelle advarsler for elektroverktøyet**

**⚠ 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 «elektroverktøyet» gjelder for strømledende elektroverktøyet (med ledning) og batteridrevne elektroverktøyet (uten ledning).

### Sikkerhet på arbeidsplassen

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

### Elektrisk sikkerhet

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

### Personsikkerhet

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

- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

### Service

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

### Maskinavhengig sikkerhetsinformasjon

- ▶ **Elektroverktøyet er ikke egnet til stasjonær drift.** Det må f. eks. ikke spennes inn i en skrustikke eller festes på en arbeidsbenk.

## 44 | Norsk

- ▶ **Arbeid kun med montert sponavviser. Pass på at sponavviseren ikke er skadet eller bøyd.** Ved arbeid uten hhv. med skadet sponavviser er det fare for skader. La en skadet sponavviser straks skiftes ut av et autorisert Bosch serviceverksted.
- ▶ **Bruk vernehansker mens du arbeider og pass spesielt på strømledningen. Pass på at skjærte platedeler ikke bøyes i retning av kroppen eller strømledningen.** På skjærte plater oppstår det skarpe grader, der du kan skade deg selv eller der strømledningen kan skades. Trykk de bøyde platedelene eventuelt bort fra kroppen hhv. strømledningen med hansker.
- ▶ **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Bruk aldri elektroverktøyet med skadet ledning. Ikke berør den skadede ledningen og trekk støpselet ut hvis ledningen skades i løpet av arbeidet.** Med skadet ledning øker risikoen for elektriske støt.

## 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 skjæring av metallplater uten spontap. Den er egnet til rette og buede snitt.

### Illustrerte komponenter

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

- 1 På-/av-bryter
- 2 Ekstrahåndtak
- 3 Skruer for ekstrahåndtak
- 4 Feste for ekstrahåndtak
- 5 Stillskrue overkniv
- 6 Stempel
- 7 Overkniv
- 8 Skruer for overkniv
- 9 Underkniv
- 10 Skjærebord
- 11 Stillskrue underkniv
- 12 Skruer for underkniv
- 13 Innstillingslære

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

## Tekniske data

Platesaks	GSC 2,8	
Produktnummer		0 601 506 1..
Opptatt effekt	W	500
Avgitt effekt	W	270
Tomgangssløtt $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400
Slagfall, belastet	min <sup>-1</sup>	1500
Max. platetykkelse som skal skjæres*	mm	2,8
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Beskyttelsesklasse		□/II

\* gjelder for stålplater opp til 400 N/mm<sup>2</sup>

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

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-8.

Det typiske A-bedømte lydtryknivået for maskinen er 80 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Støynivået ved arbeid kan overskride 80 dB(A).

### Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier  $a_{\text{h}}$  (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745:

$$a_{\text{h}} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

## Samsvarserklæring

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.  
*Henk Becker i.V. Helmut*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montering

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

### Ekstrahåndtak (se bilde A)

Skruskrue **3** på ekstrahåndtaket **2** så langt ut at ekstrahåndtaket passer inn i festet **4**.

Skyv ekstrahåndtaket **2** inn i festet **4**. Skru ekstrahåndtaket fast med urviserne.

## Bruk

### Igangsetting

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

### Inn-/utkobling

Til **innkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **1** fremover, slik at det vises «**1**» på bryteren.

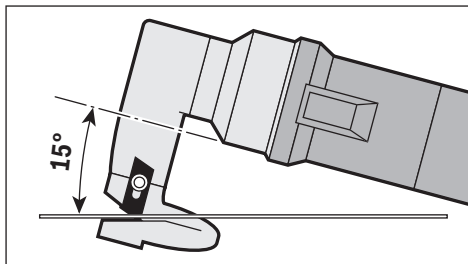
Til **utkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **1** bakover, slik at det vises «**0**» på bryteren.

Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

### Arbeidshenvisninger

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.



Hold elektroverktøyet i en vinkel på 15° mot plateoverflaten og kil det ikke fast på siden.

Før elektroverktøyet jevnt og med svak fremskyvning i skjæretningen. For sterk fremskyvning reduserer innsatsverktøyenes levetid sterkt og kan skade elektroverktøyet.

- **Bruk vernehansker mens du arbeider og pass spesielt på strømledningen. Pass på at skjærte platedeler ikke bøyes i retning av kroppen eller strømledningen.** På skjærte plater oppstår det skarpe grader, der du kan skade deg selv eller der strømledningen kan skades. Trykk de bøyde platedelene eventuelt bort fra kroppen hhv. strømledningen med hansker.

Ved skjæring av kurver må du passe spesielt på at elektroverktøyet ikke kiles fast på siden og du må kun arbeide med svak fremskyvning.

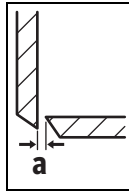
### Max. platetykkelse som skal skjæres

Den maksimale platetykkelsen  $d_{max}$  som skal skjæres er avhengig av fastheten på materialet som skal bearbeides.

Med elektroverktøyet kan det skjæres plater opp til følgende tykkelse:

Materiale	Max. fasthet [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Stål	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

### Innstilling av knivavstanden a



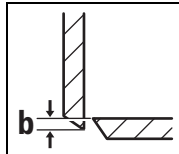
Knivavstanden **a** (luftspalte mellom eggene) retter seg etter platetykkelsen som skal bearbeides  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Knivavstand a [mm]
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

På mykere eller seigere materialer må knivavstanden **a** reduseres, på harde eller sprø materialer må den økes.

Løsne skruen **12** på underkniven. Med stillskruen **11** innstiller du nødvendig knivavstand **a**. Overkniven **7** og underkniven **9** må ikke berøre hverandre. Sjekk avstanden med innstillingslæren **13**. Trekk skruen **12** til underkniven fast igjen.

### Innstilling av knivavstanden b



Til innstilling av knivavstanden **b** må overknivens stempel stå i øvre dødpunkt. Slå da elektroverktøyet på ett øyeblikk og slå det straks av igjen. Eventuelt må du gjenta det hele.

Med en stift skrur du inn stillskruen **5** med urviserne. Løsne skruen **8** til overkniven og innstill overkniven **7** slik at den loddrette avstanden **b** mellom over- og underkniv er på 0,4 mm. Sjekk avstanden med innstillingslæren **13**.

## 46 | Suomi

Trekk skruen **8** til overkniven fast igjen. Med en stift skru du stillskruen **5** mot urviserne til den støter mot overkniven **7**. På mykere eller seigere materialer må knivavstanden **b** reduseres, på harde eller sprø materialer må den økes.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

### Utskifting av underkniven (se bilde B)

Drei stillskruen **11** til underkniven ut. Drei skruen **12** til underkniven helt ut og ta underkniven **9** ut.

Sett en ny underkniv **9** inn i utsparingen på skjærebordet **10**. Fest underkniven med skruen **12**.

Sjekk knivavstanden **a** (se «Innstilling av knivavstanden a», side 45).

### Utskifting av overkniven (se bilde B)

Overkniven **7** kan brukes på begge sider.

Skrus skruen **8** til overkniven helt ut og ta av overkniven **7**.

Snu overkniven **7** som vist på bildet eller sett inn en ny overkniv på stempelet **6**. Fest overkniven med skruen **8**.

Sjekk knivavstanden **b** (se «Innstilling av knivavstanden b», side 45).

### Ettersliping av kniven (se bilde C)

Skift hhv. slip kniven i god tid ved slitasje, for kun skarpe verktøy skjærer bra og skåner elektroverktøyet.

Ved ettersliping av knivene må du passe på at snittvinkelen opprettholdes.

Sjekk skjærevinkelen med innstillingslæren stellehre **13**.

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

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

### Tilbehør/reservedeler

Knivsett . . . . .	2 607 010 025
Innstillingslære . . . . .	2 607 970 001
Umbrakonøkkel (nøkkelvidde 5 mm) . . . . .	1 907 950 006
Umbrakonøkkel (nøkkelvidde 2,5 mm) . . . . .	1 907 950 003

### Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

### Norsk

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

### Deponering

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

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

### Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU 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 akku-käyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohdtoa).

#### Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautessa muualle.

#### Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljyistä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole välttävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### Henkilöturvallisuus

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

#### Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

#### Huolto

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

#### Laitekohtaiset turvallisuusohjeet

- ▶ **Sähkötyökalu ei sovellu kiinteään käyttöön.** Sitä ei esim. saa kiinnittää ruuvipenkkiin tai työpöytäan.
- ▶ **Työskentele vain asennetulla lastunohjaimella. Varmista, että lastunohjain ei ole vaurioitunut tai taipunut.** Työskenneltäessä ilman lastunohjainta tai viallisella lastunohjaimella on olemassa loukkaantumisen riski. Anna valtuutetun Bosch-huoltopisteen välittömästi vaihtaa vaurioituneen lastunohjaimen.
- ▶ **Käytä työssä suojakäsineitä ja kiinnitä erityistä huomiota verkkojohtoon. Varmista, etteivät leikatut levyosat taivu kehon tai verkkojohdon suuntaan.** Leikattuun peltiin syntyy teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa loukkaantumisia tai vahingoittaa verkkojohtoa. Paina tarvittaessa taipuvat levyosat pois päin kehosta ja verkkojohdosta käsineitä käyttäen.
- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

## 48 | Suomi

► **Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos johto vaurioituu työn aikana.** Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.

## Tuotekuvaus



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

Käännä auki tahtosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

### Määräyksenmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu pellin leikkaukseen ilman hukkasuikaletta. Se soveltuu sekä suoriin että kaareviin leikkauksiin.

### Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Käynnistyskytkin
- 2 Lisäkahva
- 3 Lisäkahvan ruuvi
- 4 Lisäkahvan kiinnike
- 5 Yläterän säätöruuvi
- 6 Liukuvarsi
- 7 Yläterä
- 8 Yläterän ruuvi
- 9 Alaterä
- 10 Leikkuupöytä
- 11 Alaterän säätöruuvi
- 12 Alaterän ruuvi
- 13 Säätötulkki

**Kuvassa tai selostuksessa esiintyvät lisätarvike ei kuulu vakioitumukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.**

### Tekniset tiedot

Levyleikkuri	GSC 2,8	
Tuotenumero	0 601 506 1..	
Ottoteho	W	500
Antoteho	W	270
Tyhjäkäyntiiskukulu $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Iskuluku kuormittuna	$\text{min}^{-1}$	1500
leikattavan pellin suurin paksuus*	mm	2,8
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Suojausluokka		□/II

\* liittyen teräspeltiin 400 N/mm<sup>2</sup> asti

Tiedot koskevat 230 V nimellijännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

### Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745-2-8 mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 80 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Melutaso saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).

#### Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot  $a_{\text{H}}$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:

$$a_{\text{H}} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

Määrittelee tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttotarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

### Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomisella vastuulla, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa direktiivien 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien standardien mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA:

*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

### Asennus

► **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

#### Lisäkahva (katso kuva A)

Kierrä lisäkahvan **2** ruuvi **3** ulos niin pitkälle, että lisäkahva sopii kiinnikkeeseen **4**.

Työnnä lisäkahva **2** kiinnikkeeseen **4**. Kierrä lisäkahva tiukasti kiinni myötäpäivään.



## Käyttö

### Käyttöönotto

- ▶ **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkityjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

### Käynnistys ja pysäytys

**Käynnistä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin 1 eteenpäin niin, että katkaisimeen tulee "I" näkyviin.

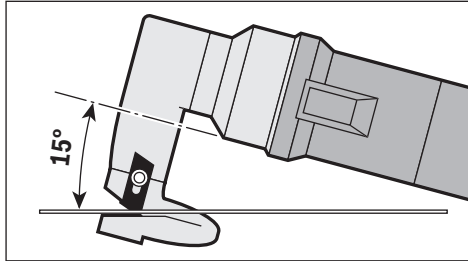
**Pysäytä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin 1 taaksepäin niin, että katkaisimeen tulee "0" näkyviin.

Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

### Työskentelyohjeita

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkaluista vasten.



Pidä aina sähkötyökalu 15° kulmassa pellin pintaan nähden äläkä kallista sitä sivuttain.

Liikuta sähkötyökalua tasaisesti ja kevyesti syöttäen sahaussuuntaan. Liian voimakas syöttö lyhentää vaihtotyökalun elinikää huomattavasti ja saattaa vahingoittaa sähkötyökalua.

- ▶ **Käytä työssä suojakäsineitä ja kiinnitä erityistä huomiota verkkojohtoon. Varmista, etteivät leikatut levyosat taivu kehon tai verkkojohdon suuntaan.** Leikattuun peltiin syntyy teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa loukkautumisia tai vahingoittaa verkkojohtoa. Paina tarvittaessa taipuvat levyosat pois päin kehosta ja verkkojohdosta käsin käyttäen.

Varo kaarteita leikattaessa erityisesti, että et kallista sähkötyökalua sivuttain, ja työskentele vain kevyellä syötöllä.

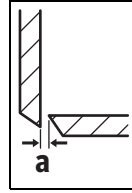
### Leikattavan pellin suurin paksuus

Leikattavan pellin suurin paksuus  $d_{max}$  riippuu työstettävän materiaalin lujuudesta.

Sähkötyökalun avulla voit leikata jopa seuraavan paksuista peltiä:

Materiaali	maks. lujuus [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Teräs	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alumiini	200	3,5

### Terävälän a säätö



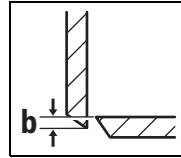
Teräväli **a** (leikkuuterien välinen ilmarako) riippuu työstettävän levyn paksuudesta  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Teräväli a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Pehmeissä tai sitkeissä materiaaleissa tulee terävälää **a** pienentää, kovissa tai hauraissa materiaaleissa sitä täytyy kasvattaa.

Höllää alaterän ruuvia **12**. Aseta säätöruuvilla **11** terien tarvittava etäisyys toisistaan **a**. Yläterä **7** ja alaterä **9** eivät saa koskettaa toisiaan. Tarkista teräväli säätötulkilla **13**. Kiristä alaterän ruuvi **12** uudelleen.

### Terävälän b säätö



Terävälän **b** säätöä varten tulee yläterän työntimen olla yläkuolokohdassa. Käynnistä tätä varten sähkötyökalu lyhyesti ja sammuta heti. Tarvittaessa täytyy toimenpide toistaa.

Kierrä tapin avulla säätöruuvi **5** sisään myötäpäivään. Avaa yläterän ruuvi **8** ja säädä yläterä **7** niin, että pystysuora etäisyys **b** ylä- ja alaterän välissä on 0,4 mm. Tarkista teräväli säätötulkilla **13**.

Kiristä yläterän ruuvi **8** uudelleen. Kierrä tapin avulla säätöruuvia **5** vastapäivään, kunnes se osuu yläterään **7**.

Pehmeissä tai sitkeissä materiaaleissa tulee terävälää **b** pienentää, kovissa tai hauraissa materiaaleissa sitä täytyy kasvattaa.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

### Alaterän vaihto (katso kuva B)

Kierrä ulos alaterän säätöruuvi **11**. Kierrä alaterän ruuvi **12** kokonaan irti ja poista alaterä **9**.

Aseta uusi alaterä **9** leikkuupuodyän **10** syvennykseen. Kiinnitä alaterä ruuvilla **12**.

Tarkista teräväli **a** (katso "Terävälän a säätö", sivu 49).

## 50 | Ελληνικά

**Yläterän vaihto (katso kuva B)**

Yläterän 7 molempia puolia voidaan käyttää.

Kierrä yläterän ruuvi 8 kokonaan irti ja poista yläterä 7.

Käännä yläterä 7 kuvan osoittamalla tavalla, tai asenna uusi yläterä liukuvarteen 6. Kiinnitä yläterä ruuvilla 8.

Tarkista terävälä b (katso "Terävälän b säätö", sivu 49).

**Terien teroitus (katso kuva C)**

Vaihda tai teroita kuluneet terät ajoissa, koska vain terävät työkalut antavat hyvän leikkaustehon ja säästävät sähkötyökälyä.

Varmista teriä teroitettaessa, että leikkuukulma säilyy.

Tarkista leikkuukulma säätötulkin 13 avulla.

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

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

**Lisälaitteet/varaosat**

Teräsarja ..... 2 607 010 025

Säätötulkki ..... 2 607 970 001

Kuusiokoloavain (avainväli 5 mm) ..... 1 907 950 006

Kuusiokoloavain (avainväli 2,5 mm) ..... 1 907 950 003

**Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta**

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

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

**Suomi**

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).

Puh.: 0800 98044

Faksi: 010 296 1838

[www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

**Hävitys**

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

**Vain EU-maita varten:**

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektronikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelpottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

**Ελληνικά****Υποδείξεις ασφαλείας****Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία**

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

**Ασφάλεια στο χώρο εργασίας**

- ▶ **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά από αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

**Ηλεκτρική ασφάλεια**

- ▶ **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμοκρασιακά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

► **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### Ασφάλεια προσώπων

► **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιονοπιών ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

► **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωπασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

► **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

► **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

► **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

► **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

► **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

#### Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

► **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

► **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

► **Βγάλτε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

► **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

► **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

► **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

► **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

#### Service

► **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του μηχανήματος.

#### Ειδικές ως προς το μηχάνημα υποδείξεις ασφαλείας

► **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για σταθερή χρήση.** Π.χ. δεν επιτρέπεται να σφικτεί σε μια μέγερη ή να στερεωθεί σε ένα τραπέζι εργασίας.

► **Να εργάζεστε πάντα με συναρμολογημένο τον αποκρουστήρα γρεζιών. Να φροντίζετε, ο αποκρουστήρας γρεζιών να μην υπόκειται σε ζημιές ή σε στρεβλώσεις.** Όταν εργάζεστε χωρίς ή με χαλασμένο αποκρουστήρα διατρέχετε κίνδυνο τραυματισμού. Όταν ο αποκρουστήρας γρεζιών χαλάσει πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.

► **Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια και να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στο ηλεκτρικό καλώδιο. Φροντίζετε, τα τεμάχια της λαμαρίνας που κόβετε να μην κάμπτονται με κατεύθυνση προς το σώμα σας ή το ηλεκτρικό καλώδιο.** Στα κομμένα τεμάχια της λαμαρίνας δημιου-

## 52 | Ελληνικά

γούνται κοφτερά γρέζια στα οποία μπορεί να τραυματιστείτε ή να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό καλώδιο. Αν χρειαστεί, πιέστε φροντάς γάντια, τα τεμάχια της λαμαρίνας που κόμπτονται μακριά από το σώμα σας ή/και το ηλεκτρικό καλώδιο.

- ▶ **Ασφαλιζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίξετε το χαλασμένο καλώδιο και βγάλτε το φως από την πρίζα όταν το καλώδιο υποστεί βλάβη/χαλάσει κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.** Τυχόν χαλασμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

## Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής και αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάσετε τις οδηγίες χειρισμού.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την κοπή λαμαρινών χωρίς απώλειες γρεζιών. Είναι κατάλληλο και για καμπύλες και για ευθύγραμμες κοπές.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Διακόπτης ON/OFF
- 2 Πρόσθετη λαβή
- 3 Βίδα για πρόσθετη λαβή
- 4 Υποδοχή πρόσθετης λαβής
- 5 Βίδα ρύθμισης για επάνω μαχαίρι
- 6 Έμβολο
- 7 Επάνω μαχαίρι
- 8 Βίδα για επάνω μαχαίρι
- 9 Κάτω μαχαίρι
- 10 Πέταλο κοπής
- 11 Βίδα ρύθμισης για κάτω μαχαίρι
- 12 Βίδα για κάτω μαχαίρι
- 13 Καλίμπρα ρύθμισης

**Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Λαμαρινοψάλιδο	GSC 2,8	
Αριθμός ευρετηρίου		0 601 506 1..
Ονομαστική ισχύς	W	500
Αποδιδόμενη ισχύς	W	270
Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο n <sub>0</sub>	min <sup>-1</sup>	2400
Αριθ. εμβολισμών υπό φορτίο	min <sup>-1</sup>	1500
Μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας*	mm	2,8
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Κατηγορία μόνωσης		□/II

\* με βάση χαλυβδολαμαρίνα έως 400 N/mm<sup>2</sup>

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230 V. Υπό διαφορετικές τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτά μπορεί να διαφέρουν.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-2-8. Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε 80 dB(A). Ανασφάλεια K = 3 dB.

Όταν εργάζεσθε η στάθμη θορύβου μπορεί να ξεπεράσει τα 80 dB(A).

### Φοράτε αυτιάδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a<sub>h</sub> (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτούργει, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

## Δήλωση συμβατότητας **CE**

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα:  
EN 60745-1, EN 60745-2-8

Τεχνικός φάκελος (2006/42/ΕΚ) από:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

ΡΡα.  
*Henk Becker*      *i.V. Helmut*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Συναρμολόγηση

- ▶ **Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

### Πρόσθετη λαβή (βλέπε εικόνα Α)

Ξεβιδώστε τη βίδα **3** στην πρόσθετη λαβή **2** μέχρι η πρόσθετη λαβή να ταιριάζει στην υποδοχή **4**.

Τοποθετήστε την πρόσθετη λαβή **2** στην υποδοχή **4**. Βιδώστε την πρόσθετη λαβή γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.

## Λειτουργία

### Εκκίνηση

- ▶ **Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραμμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

### Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **1** προς τα εμπρός, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί «I».

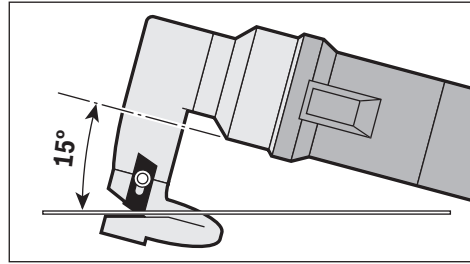
Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **1** προς τα πίσω, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί «0».

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

### Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό καταργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό λειτουργεί.



Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο υπό γωνία 15° ως προς την επιφάνεια της λαμαρίνας και να μην αποκλίνετε προς τα δεξιά ή τα αριστερά.

Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση προς την κατεύθυνση κοπής. Πολύ ισχυρή προώθηση ελαττώνει τη διάρκεια ζωής των εργαλείων και μπορεί να βλάψει το ηλεκτρικό εργαλείο.

- ▶ **Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια και να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή στο ηλεκτρικό καλώδιο. Φροντίζετε, τα τεμάχια της λαμαρίνας που κόβετε να μην κάμπτονται με κατεύθυνση προς το σώμα σας ή το ηλεκτρικό καλώδιο.** Στα κομμένα τεμάχια της λαμαρίνας δημιουργούνται κοφτερά γρέζια στα οποία μπορεί να τραυματιστείτε ή να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό καλώδιο. Αν χρειαστεί, πιάστε φορώντας γάντια, τα τεμάχια της λαμαρίνας που κάμπτονται μακριά από το σώμα σας ή/και το ηλεκτρικό καλώδιο.

Να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν διεξάγετε καμπύλες κοπές για να μην κλίνετε πλαγίως το ηλεκτρικό εργαλείο και να εργάζεστε με ελάχιστη προώθηση.

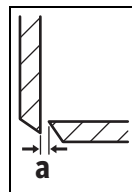
### Μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας

Το μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας  $d_{max}$  εξαρτάται από την αντοχή του υπό κοπή υλικού.

Με το ηλεκτρικό εργαλείο μπορείτε να κόψετε λαμαρίνες με τα εξής μέγιστα πάχη:

Υλικό	μέγιστη αντοχή [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Χάλυβας	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Αλουμίνιο	200	3,5

### Ρύθμιση απόστασης μαχαιριών a



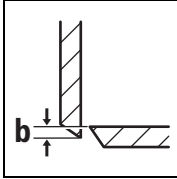
Η απόσταση μεταξύ των μαχαιριών **a** (το διάκενο μεταξύ των ακμών) εξαρτάται από το πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Απόσταση μαχαιριών a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

## 54 | Ελληνικά

Η απόσταση μαχαιριών **a** πρέπει να μειώνεται σε μαλακά και ανθεκτικά στη θραύση υλικά και να αυξάνεται σε σκληρά και εύθραυστα.

Λύστε τη βίδα **12** του κάτω μαχαιριού. Ρυθμίστε με τη βίδα ρύθμισης **11** την απαραίτητη απόσταση μαχαιριών **a**. Το επάνω μαχαίρι **7** και το κάτω μαχαίρι **9** δεν επιτρέπεται να εγγίζει το ένα το άλλο. Ελέγξτε την απόσταση με την καλίμπρα ρύθμισης **13**. Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα **12** του κάτω μαχαιριού.

**Ρύθμιση της απόστασης μαχαιριών b**

Για να ρυθμίσετε την απόσταση μαχαιριών **b** πρέπει το έμβολο του επάνω μαχαιριού να βρίσκεται στο επάνω νεκρό σημείο. Γι' αυτό πρέπει να θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για λίγο σε λειτουργία και αμέσως μετά εκτός λειτουργίας. Επαναλάβετε τη διαδικασία αν χρειαστεί.

Βιδώστε με έναν πύρο τη βίδα ρύθμισης **5** γυρίζοντας την με ωρολογιακή φορά. Λύστε τη βίδα **8** του επάνω μαχαιριού και ρυθμίστε το επάνω μαχαίρι **7** κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η κάθετη απόσταση **b** ανάμεσα στο επάνω και το κάτω μαχαίρι να ανέρχεται σε 0,4 mm. Ελέγξτε την απόσταση με την καλίμπρα ρύθμισης **13**.

Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα **8** του επάνω μαχαιριού. Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης **5** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής μέχρι να ακουμπήσει στο επάνω μαχαίρι **7**.

Η απόσταση μαχαιριών **b** πρέπει να μειώνεται σε μαλακά και ανθεκτικά στη θραύση υλικά και να αυξάνεται σε σκληρά και εύθραυστα.

**Συντήρηση και Service****Συντήρηση και καθαρισμός**

- ▶ **Βγάξτε το φινι από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

**Αλλαγή του κάτω μαχαιριού (βλέπε εικόνα B)**

Ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης **11** του κάτω μαχαιριού. Ξεβιδώστε τελείως τη βίδα **12** του κάτω μαχαιριού και αφαιρέστε το κάτω μαχαίρι **9**.

Τοποθετήστε ένα νέο κάτω μαχαίρι **9** στο κοίλωμα του πετάλου κοπής **10**. Στερεώστε το κάτω μαχαίρι με τη βίδα **12**.

Ελέγξτε την απόσταση των μαχαιριών **a** (βλέπε «Ρύθμιση απόστασης μαχαιριών a», σελίδα 53).

**Αλλαγή του επάνω μαχαιριού (βλέπε εικόνα B)**

Το επάνω μαχαίρι **7** είναι αναστρεφόμενο.

Ξεβιδώστε τελείως τη βίδα **8** του επάνω μαχαιριού και αφαιρέστε το επάνω μαχαίρι **7**.

Γυρίστε το επάνω μαχαίρι **7** όπως φαίνεται στην εικόνα, ή τοποθετήστε στο έμβολο ένα νέο επάνω μαχαίρι **6**. Στερεώστε το επάνω μαχαίρι με τη βίδα **8**.

Ελέγξτε την απόσταση μαχαιριών **b** (βλέπε «Ρύθμιση της απόστασης μαχαιριών b», σελίδα 54).

**Τρόχισμα μαχαιριών (βλέπε εικόνα C)**

Να αλλάζετε ή να τροχίζετε έγκαιρα τα φθαρμένα μαχαίρια γιατί μόνο κοφτερά εργαλεία εξασφαλίζουν καλή απόδοση κοπής και προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Κατά το τρόχισμα των μαχαιριών να φροντίζετε να παραμένουν οι γωνίες κοπής.

Ελέγξτε τη γωνία κοπής με την καλίμπρα ρύθμισης **13**.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από την Bosch ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch, για να αποφευχθεί έτσι κάθε διακινδύνευση της ασφάλειας.

Όταν ζητάτε διασφαφτικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

**Εξαρτήματα/Ανταλλακτικά**

Σετ μαχαιριών .....	2 607 010 025
Καλίμπρα ρύθμισης .....	2 607 970 001
Κλειδί τύπου Άλεν (Μέγεθος κλειδιού 5 mm) ..	1 907 950 006
Κλειδί τύπου Άλεν (Μέγεθος κλειδιού 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Service και παροχή συμβουλών χρήσης**

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

**www.bosch-pt.com**

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαριστώ στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

**Ελλάδα**

Robert Bosch A.E.  
Ερχείας 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Tel.: 210 5701270  
Fax: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr  
ABZ Service A.E.  
Tel.: 210 5701380  
Fax: 210 5701607

**Απόσυρση**

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

**Μόνο για χώρες της ΕΕ:**

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

**Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.**

## Türkçe

### Güvenlik Talimatı

#### Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

**UYARI** Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

#### Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzaktan tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

#### Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

#### Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırırsanız ve alet açikken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve taktırmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığınından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

#### Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- ▶ **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştiren veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışık sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını**

## 56 | Türkçe

**kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

**Servis**

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

**Alete özgü güvenlik talimatı**

- ▶ **Bu elektrikli el aleti sabit olarak kullanılmaya uygun değildir.** Bu alet örneğin bir vidalı mengene veya çalışma tezgahına tespit edilemez.
- ▶ **Daima talaş itici takılı durumda çalışın. Talaş iticinin hasarlı veya bükülmüş olmamasına dikkat edin.** Talaş itici olmadan veya hasarlı talaş itici ile çalışma yaralanmalara neden olabilir. Hasarlı talaş iticiyi hemen Bosch Yetkili Servisinde değiştirin.
- ▶ **Çalışırken koruyucu eldiven kullanın ve özellikle şebeke kablosuna dikkat edin. Kesilen sac parçalarının bedeninize veya şebeke kablosuna doğru bükülmemesine dikkat edin.** Kesilen saclarda yaralanmanıza veya şebeke kablosunda hasara neden olabilecek keskin çapaklar oluşur. Bükülen sac parçalarını gerektiğinde eldivenle bedeninizden veya şebeke kablosundan uzağa itin.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecektse, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin.** Hasarlı kablolar elektrik çarpması tehlikesini artırır.

**Ürün ve işlev tanımı**

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanımı kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

**Usulüne uygun kullanım**

Bu elektrikli el aleti sacların talaş kaybı olmadan kesilmesi için geliştirilmiştir. Bu alet kavisi ve düz kesme işlerine uygundur.

**Şekli gösterilen elemanlar**

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Açma/kapama şalteri
- 2 Ek tutamak
- 3 Ek tutamak vidası
- 4 Ek tutamak yuvası
- 5 Üst bıçak ayar vidası
- 6 İtici
- 7 Üst bıçak
- 8 Üst bıçak vidası
- 9 Alt bıçak
- 10 Kesme masası
- 11 Alt bıçak ayar vidası
- 12 Alt bıçak vidası
- 13 Ayar masaları

**Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

**Teknik veriler**

Sac makası	GSC 2,8	
Ürün kodu		0 601 506 1..
Giriş gücü	W	500
Çıkış gücü	W	270
Boştağı strok sayısı n <sub>0</sub>	strok/dak	2400
Yükteki strok sayısı	strok/dak	1500
Kesilebilir maksimum sac kalınlığı*	mm	2,8
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	2,7
Koruma sınıfı		□ / II

\* Sac kalınlığına bağlı olarak 400 N/mm<sup>2</sup>'ye kadar

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

**Gürültü/Titreşim bilgisi**

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-8 uyarınca belirlenmektedir.

Aletin A-değerlendirmeli gürültü basınç seviyesi tipik olarak 80 dB(A)'dir. Tolerans K = 3 dB.

Çalışma sırasında gürültü seviyesi 80 dB(A)'yı aşabilir.

**Koruyucu kulaklık kullanın!**

Toplam titreşim değerleri a<sub>h</sub> (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745 uyarınca:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve hatalı aletlerin 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, farklı aksesuarla, farklı uçlarla kullanılırken veya



yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir. Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir. Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşmalarının organize edilmesi.

## Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA

*Henk Becker* *i.V. K. W. K.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montaj

► **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

## Ek tutamak (Bakınız: Şekil A)

Vidayı 3 ek tutamaktan 2 tutarak ek tutamak yuvaya 4 uyunca-ya kadar çevirin.

Ek tutamağı 2 yuvaya 4 itin. Ek tutamağı saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

## İşletim

### Çalıştırma

► **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.**

### Açma/kapama

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini 1 şalterde "I" işareti görününceye kadar öne itin.

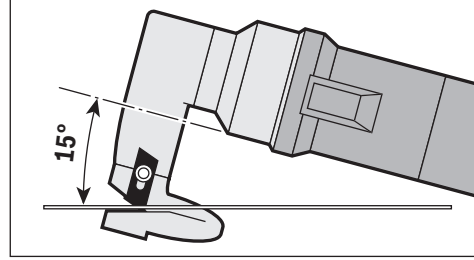
Elektrikli el aletini **kapamak** için açma/kapama şalterini 1 şalterde "0" işareti görününceye kadar arkaya itin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

► **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Elektrikli el aletini daima çalışır durumda iş parçasına yöneltin.



Elektrikli el aletini sac yüzeyine 15 derece eğimle tutun ve kesme yaparken yana yatırmayın.

Elektrikli el aletini kesme yönünde düzenli ve hafif bastırma kuvveti ile yönlendirin. Fazla bastırma kuvvetinin uygulanması ucun kullanım ömrünü önemli ölçüde kısaltır ve elektrikli el aletinin hasar görmesine neden olabilir.

► **Çalışırken koruyucu eldiven kullanın ve özellikle şebeke kablosuna dikkat edin. Kesilen sac parçalarının bedeninize veya şebeke kablosuna doğru bükülmemesine dikkat edin.** Kesilen saclarda yaralanmanıza veya şebeke kablosunda hasara neden olabilecek keskin çapaklar oluşur. Bükülen sac parçalarını gerektiğinde eldivenle bedeninizden veya şebeke kablosundan uzağa itin.

Özellikle kavisli kesme yaparken aletin yana doğru açılma yapmamasına dikkat edin ve daima düşük bir itme kuvveti ile çalışın.

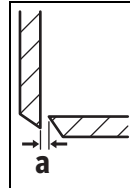
### Kesilebilecek maksimum sac kalınlığı

Kesilebilir maksimum sac kalınlığı  $d_{max}$  işlenen malzemenin dayanıklılığına bağlıdır.

Bu elektrikli el aleti ile aşağıdaki kalınlığa kadar olan saclar kesilebilir:

Malzeme	Maksimum dayanıklılık [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Çelikte	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alüminyum	200	3,5

### Bıçak aralığı a'nın ayarlanması



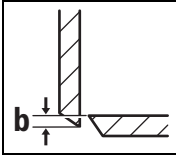
Bıçak aralığı **a** (kesici kenarlar arasındaki hava aralığı) işlenen sac kalınlığı  $d_{max}$ 'ye göre dir.

## 58 | Türkçe

$d_{max}$ [mm]	Bıçak aralığı a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Yumuşak ve sık dokulu malzemelerde bıçak aralığı **a** küçültülmeli, sert ve kırılğan malzemelerde ise büyütülmelidir.

Alt bıçak vidasını **12** gevşetin. Ayar vidası **11** ile gerekli bıçak mesafesini **a'yı** ayarlayın. Üst bıçak **7** ve alt bıçak **9** birbirine temas etmemelidir. Ayar masdarı **13** ile mesafeyi kontrol edin. Alt bıçak vidasını **12** tekrar sıkın.

**Bıçak aralığı b'nin ayarlanması**

Bıçak aralığı **b'nin** ayarlanması için üst bıçak iticisinin üst ölü noktada bulunması gerekir. Bu nedenle elektrikli el aletini kısa bir süre için açık ve tekrar kapatın. Gerekliyse işlemi tekrarlayın.

Ayar vidasını **5** bir pimle saat hareket yönünde çevirerek vidalayın. Üst bıçak vidasını **8** gevşetin ve üst bıçağı **7** öyle ayarlayın ki, üst ve alt bıçaklar arasındaki dikey mesafe **b** 0,4 mm olsun. Mesafeyi bir ayar masdarı **13** ile kontrol edin.

Üst bıçak vidasını **8** tekrar sıkın. Ayar vidasını **5** bir pimle üst bıçağı **7** dayanıncaya kadar çevirin.

Yumuşak veya sık dokulu malzemede bıçak aralığı **b** küçültülmeli, sert ve kırılğan malzemede ise büyütülmelidir.

**Bakım ve servis****Bakım ve temizlik**

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.
- İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve halıvalandırma deliklerini daima temiz tutun.

**Alt bıçağın değiştirilmesi (Bakınız: Şekil B)**

Üst bıçak ayar vidasını **11** sökün. Alt bıçak vidasını **12** tam olarak sökün ve alt bıçağı **9** çıkarın.

Yeni alt bıçağı **9** kesme masasının **10** oluğuna yerleştirin. Alt bıçağı vida **12** ile tespit edin.

Bıçak mesafesini **a** kontrol edin (Bakınız: "Bıçak aralığı a'nın ayarlanması", sayfa 57).

**Üst bıçağın değiştirilmesi (Bakınız: Şekil B)**

Üst bıçak **7** iki taraflı kullanılabilir.

Üst bıçak vidasını **8** tam olarak sökün ve üst bıçağı **7** çıkarın.

Üst bıçağı **7** şekilde görüldüğü gibi çevirin veya iticiye **6** yeni bir üst bıçak takın. Üst bıçağı vida **8** ile tespit edin.

Bıçak mesafesini **b** kontrol edin (Bakınız: "Bıçak aralığı b'nin ayarlanması", sayfa 58).

**Bıçakların bilenmesi (Bakınız: Şekil C)**

Aşındıklarında bıçakları zamanında değiştirin veya bileyin, çünkü ancak keskin uçlar iyi kesme performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Bıçakları bilenirken kesme açısının değişmemesine dikkat edin.

Kesme açısını **13** ayar masdarı ile kontrol edin.

Yedek bağlantı kablosu gerekli ise, güvenliğin tehlikeye düşmemesi için Bosch'tan veya yetkili bir servisten temin edilmelidir.

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

**Aksesuar/Yedek parça**

Bıçak takımı . . . . . 2 607 010 025

Ayar masdarı . . . . . 2 607 970 001

İç altıgen anahtar

(Anahtar açıklığı 5 mm) . . . . . 1 907 950 006

İç altıgen anahtar

(Anahtar açıklığı 2,5 mm) . . . . . 1 907 950 003

**Sadece Türkiye için geçerlidir:** Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

**Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı**

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladadır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

**www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

**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

Işıklar LTD.ŞTİ.

Kızılay Cad. No: 16/C Seyhan

Adana

Tel.: 0322 3599710

Tel.: 0322 3591379

İdeal Elektronik Bobinaj

Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67

Aksaray

Tel.: 0382 2151939

Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik

Istanbul Cad. Devrez Sok. Istanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ankara

Tel.: 0312 3415142

Tel.: 0312 3410203

Faz Makine Bobinaj

Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18

Antalya

Tel.: 0242 3465876

Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj

1. San. Sit. 161. Sok. No: 21

Denizli

Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik  
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı  
Elazığ  
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik  
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71  
Erzincan  
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik  
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makarası Fethiye  
Fethiye  
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj  
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun  
Hatay  
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul  
Tel.: 0212 8720066

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir  
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenişehir  
İzmir  
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43  
Kayseri  
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24  
Samsun  
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: 0282 6512884

## Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

## Sadece AB üyesi ülkeler için:



2012/19/EU yönetmeliği ve bunun ulusal hukuka uyarlanmış hükümleri uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

## Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektonarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

### Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ▶ **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.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

## 60 | Polski

- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.**
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych. Używanie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.**
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.**

**Bezpieczeństwo osób**

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.**
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.**
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.**
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.**
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.**

Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

**Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**

- ▶ **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.**
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.**
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.**
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.**
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.**
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzą.**
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.**

**Serwis**

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.**

**Szczególne przepisy bezpieczeństwa dla urządzenia**

- ▶ **Elektronarzędzie nie jest przystosowane do prac stacjonarnych. Nie wolno go mocować na przykład w imadle ani na stole roboczym.**
- ▶ **Pracować należy tylko z zamontowaną osłoną przeciwwiórową. Należy przy tym zwracać uwagę, aby osłona nie była uszkodzona lub pocięta. Podczas pracy bez osłony lub z uszkodzoną osłoną przeciwwiórową istnieje niebezpieczeństwo zranienia. Uszkodzoną osłonę przeciwwiórową należy niezwłocznie wymienić w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi firmy Bosch.**

► **Podczas pracy należy nosić rękawice ochronne i zwracać szczególną uwagę na przewód sieciowy. Należy podczas pracy zwrócić uwagę, by odcinane kawałki blachy nie były skierowane w kierunku ciała ani w kierunku przewodu sieciowego.** Odcinana blacha ma ostre krawędzie, o które można się łatwo skaleczyć, względnie uszkodzić przewód sieciowy. W razie potrzeby należy odsuwać zwijającą się blachę od siebie względnie od przewodu sieciowego, ujmując ją rękami ubranymi w rękawice ochronne.

► **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadło jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.

► **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

► **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do bezwiorowego cięcia blach. Umożliwia wykonywanie zarówno cięć prosto- jak i krzywoliniowych.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Włącznik/wyłącznik
- 2 Uchwyt dodatkowy
- 3 Śruba do uchwytu dodatkowego
- 4 Gniazdo mocowania uchwytu dodatkowego
- 5 Śruba regulacyjna noża górnego
- 6 Suwak
- 7 Nóż górny (ostrze górne)
- 8 Śruba ostrza górnego
- 9 Nóż dolny (ostrze dolne)
- 10 Stół
- 11 Śruba regulacyjna ostrza dolnego
- 12 Śruba ostrza dolnego
- 13 Przymiar nastawczy

**Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

## Dane techniczne

Nożyce do blachy		GSC 2,8
Numer katalogowy		0 601 506 1..
Moc znamionowa	W	500
Moc wyjściowa	W	270
Prędkość skokowa bez obciążenia $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Ilość skoków pod obciążeniem	$\text{min}^{-1}$	1500
Maks. grubość cięcia blachy*	mm	2,8
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa ochrony		□/II

\* dotyczy blach stalowych do 400 N/mm<sup>2</sup>

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.

## Informacja na temat hałasu i wibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-8.

Mierzony wg skali A poziom ciśnienia akustycznego, emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo 80 dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Poziom hałas na stanowisku pracy może przekroczyć 80 dB(A).

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_{H1}$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:

$$a_{H1} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

62 | Polski

**Deklaracja zgodności** 

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

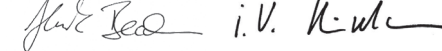
Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

TPA



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montaż**

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

**Uchwyt dodatkowy (zob. rys. A)**

Wykręcić śrubę **3** przy rękojeści dodatkowej **2** tak, aby rękojeść dodatkowa pasowała do gniazda **4**.

Wsunąć rękojeść dodatkową **2** do gniazda **4**. Wkręcić rękojeść obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

**Praca****Uruchamianie**

- ▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.**

**Włączanie/wyłączanie**

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **1** do przodu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol „I”.

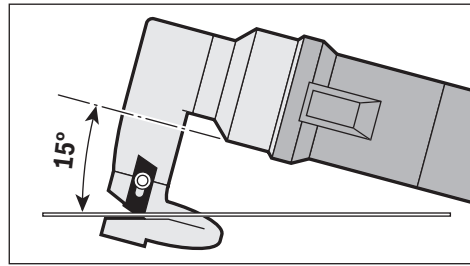
Aby **wyłączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **1** do tyłu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol „0”.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

**Wskazówki dotyczące pracy**

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.



Prowadzić elektronarzędzie, odchylając jego tylną część ku dołowi o kąt 15° w stosunku do powierzchni blachy. Nie odchyłać elektronarzędzia na boki.

Elektronarzędzie należy przesuwając je z równomiernym i lekkim posuwem przez materiał. Zbyt silny posuw powoduje zmniejszenie trwałości narzędzi roboczych i może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.

- ▶ **Podczas pracy należy nosić rękawice ochronne i zwracać szczególną uwagę na przewód sieciowy. Należy podczas pracy zwrócić uwagę, by odcinane kawałki blachy nie były skierowane w kierunku ciała ani w kierunku przewodu sieciowego.** Odcinana blacha ma ostre krawędzie, o które można się łatwo skaleczyć, względnie uszkodzić przewód sieciowy. W razie potrzeby należy odsuwać zwijającą się blachę od siebie względnie od przewodu sieciowego, ujmując ją rękami ubranymi w rękawice ochronne.

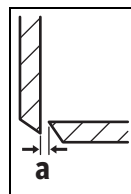
Podczas cięć krzywoliniowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie odchyłać narzędzia na boki. Pracować należy z niewielkim posuwem.

**Maksymalna grubość cięcia**

Maksymalna grubość cięcia  $d_{max}$  uzależniona jest od wytrzymałości materiału do obróbki.

Za pomocą niniejszego elektronarzędzia można ciąć blachy o następującej grubości:

Material	maks. wytrzymałość [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Stal	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

**Ustawianie odstępów a pomiędzy ostrzami**

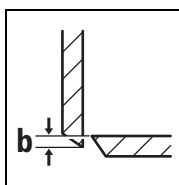
Odstęp pomiędzy ostrzami **a** (prześwit między krawędziami tnącymi) zależy od grubości obrabianej blachy  $d_{max}$ .

$d_{\max}$ [mm]	Odstęp pomiędzy nożami a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

W przypadku obróbki blach miękkich lub szczególnie ciągliwych, odległość **a** powinna zostać zmniejszona, a twardych lub kruchych zwiększona.

Zwolnić śrubę **12** dolnego noża. Za pomocą śruby regulacyjnej **11** ustawić pożądany odstęp między nożami **a**. Nóż górny **7** i nóż dolny **9** nie mogą się dotykać. Skontrolować odstęp za pomocą przymiaru **13**. Dociągnąć śrubę **12**, przytrzymując nóż dolny.

#### Ustawianie odstępu b pomiędzy nożami



Do ustawiania odstępu **b** suwak napędowy noża górnego powinien znajdować się w swoim skrajnym górnym położeniu. W tym celu należy elektronarzędzie na krótko włączyć, a następnie wyłączyć. Jeżeli suwak nie znajdzie się w wymaganym położeniu, czynność powtórzyć.

Wkręcić śrubę regulacyjną **5** za pomocą odpowiedniego narzędzia, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Zwolnić śrubę **8** noża górnego i ustawić nóż **7** tak, aby pionowy odstęp **b** między nożem górnym i dolnym wynosił 0,4 mm. Skontrolować odstęp za pomocą przymiaru **13**.

Dociągnąć śrubę **8**, przytrzymując nóż górny. Wykręcać śrubę regulacyjną **5** za pomocą odpowiedniego narzędzia, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara – tak, aby zetknęła się z nożem górnym **7**.

Dla materiałów miękkich lub ciągliwych, wymiar **b** powinien być mniejszy, natomiast dla twardych lub kruchych może zostać zwiększony.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

### Wymiana noża dolnego (zob. rys. B)

Całkowicie wykręcić śrubę regulacyjną **11** dolnego noża. Wykręcić całkowicie śrubę **12** noża dolnego i zdjąć nóż **9**.

Wstawić nowy nóż dolny **9** do rowka w stole **10**. Zamocować nóż dolny za pomocą śruby **12**.

Skontrolować odstęp między nożami **a** (zob. „Ustawianie odstępu a pomiędzy ostrzami”, str. 62).

### Wymiana noża górnego (zob. rys. B)

Nóż górny **7** można stosować dwustronnie.

Wykręcić całkowicie śrubę **8** noża górnego i zdjąć nóż **7**.

Obrócić nóż górny **7** w sposób pokazany na rysunku lub wstawić nowy nóż górny do suwaka **6**. Zamocować nóż górny za pomocą śruby **8**.

Skontrolować odstęp między nożami **b** (zob. „Ustawianie odstępu b pomiędzy nożami”, str. 63).

### Szlifowanie noży tnących (zob. rys. C)

Zużyte noże należy wymieniać lub szlifować odpowiednio wcześniej, gdyż tylko ostre narzędzia zapewniają dobrą jakość cięcia i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

Ostrząc noże należy zwrócić uwagę na zachowanie kąta ostrza.

Skontrolować kąt za pomocą przymiaru nastawczego **13**.

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie Bosch lub w autoryzowanym przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

### Osprzęt dodatkowy/części zamienne

Zestaw noży	2 607 010 025
Przymiar nastawczy	2 607 970 001
Klucz imbusowy (rozwartość klucza 5 mm)	1 907 950 006
Klucz imbusowy (rozwartość klucza 2,5 mm)	1 907 950 003

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441

E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)

[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

## 64 | Český

**Usuwanie odpadów**

Elektronarzędzia, a 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 2012/19/UE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

**Česky****Bezpečnostní upozornění****Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí**

**VAROVÁNÍ** Čtete 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**

- ▶ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

**Elektrická bezpečnost**

- ▶ **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.

- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **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.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

**Bezpečnost osob**

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **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.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- ▶ **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohyblivých se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

**Svědomité zacházení a používání elektronářadí**

- ▶ **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v dané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.



- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- ▶ **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.
- ▶ **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

#### Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

#### Podle typu stroje specifikované bezpečnostní pokyny

- ▶ **Elektronářadí není vhodné pro stacionární provoz.** Nesmí být např. upnuto do svěráku nebo upevněno na pracovní stůl.
- ▶ **Pracujte pouze s namontovaným odražečem špon. Dbejte na to, aby odražeč špon nebyl poškozený nebo zprohýbaný.** Při pracech bez odražeče špon resp. s poškozeným odražečem špon zde existuje nebezpečí zranění. Poškozený odražeč špon nechte neprodleně nahradit v autorizovaném servisu Bosch.
- ▶ **Při práci noste ochranné rukavice a dávejte pozor zejména na síťový kabel. Dbejte na to, aby se stříhané části plechu neohýbaly směrem na tělo nebo síťový kabel.** Na stříhaném plechu vznikají ostré otřepy, na nichž se můžete poranit nebo poškodit síťový kabel. Případně odtláčujte ohýbající se části plechu pomocí rukavic pryč od těla resp. od síťového kabelu.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.

- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem. Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku.** Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

## 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 čtení návodu k obsluze otevřenou.

### Určené použití

Elektronářadí je určeno k dělení plechů bez ztráty třísky. Je vhodné pro obloukové a přímé stříhy.

### Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Spínač
- 2 Přídavná rukojeť
- 3 Šroub přídavné rukojeti
- 4 Upnutí přídavné rukojeti
- 5 Stavěcí šroub vrchního nože
- 6 Beran
- 7 Vrchní nůž
- 8 Šroub vrchního nože
- 9 Spodní nůž
- 10 Střížný stůl
- 11 Stavěcí šroub spodního nože
- 12 Šroub spodního nože
- 13 Seřizovací šablona

**Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

### Technická data

Nůžky na plech	GSC 2,8	
Objednací číslo		0 601 506 1..
Jmenovitý příkon	W	500
Výstupní výkon	W	270
Počet zdvihů naprázdno $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Počet zdvihů při zatížení	$\text{min}^{-1}$	1500
Max. tloušťka stříhaných plechů*	mm	2,8
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Třída ochrany		□/II

\* vztaženo na ocelové plechy do 400 N/mm<sup>2</sup>

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.

## Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-8.

Hodnocená hladina akustického tlaku A stroje činí typicky 80 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

### Noste ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsany v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA

*Henk Becker* i.V. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montáž

► **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

### Přídavná rukojeť (viz obr. A)

Šroub **3** na přídavné rukojeti **2** vyšroubujte natolik ven, aby se přídavná rukojeť vešla do upnutí **4**.

Nasuňte přídavnou rukojeť **2** do upnutí **4**. Přídavnou rukojeť ve směru hodinových ručiček pevně zašroubujte.

## Provoz

### Uvedení do provozu

► **Dbejte síťového napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

### Zapnutí – vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte spínač **1** dopředu tak, aby se na spínači objevilo „1“.

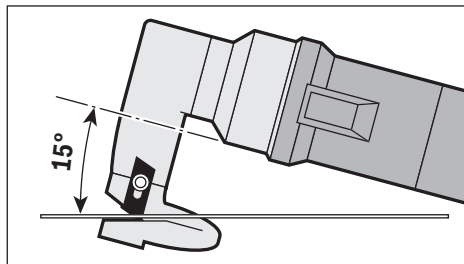
Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte spínač **1** dozadu tak, aby se na spínači objevilo „0“.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

### Pracovní pokyny

► **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Proti obrobku ved'te pouze zapnuté elektronářadí.



Držte elektronářadí skloněné v úhlu 15° vůči povrchu plechu a bokem jej nevzpřičujte.

Elektronářadí ved'te rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu. Příliš silný posuv značně snižuje životnost nasazeného nástroje a může poškodit elektronářadí.

► **Při práci noste ochranné rukavice a dávejte pozor zejména na síťový kabel. Dbejte na to, aby se stříhané části plechu neohýbaly směrem na tělo nebo síťový kabel.** Na stříhaném plechu vznikají ostré otřepy, na nichž se můžete poranit nebo poškodit síťový kabel. Případně odtláčujte ohýbající se části plechu pomocí rukavic pryč od těla resp. od síťového kabelu.

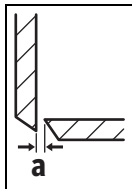
Při stříhání oblouků dbejte zvláště na to, abyste elektronářadí bokem nepřičili a pracujte jen s malým posuvem.

### Maximální tloušťka stříhaných plechů

Maximální tloušťka stříhaných plechů  $d_{max}$  je závislá na pevnosti opracovávaného materiálu.

S elektronářadím lze stříhat plechy až do následujících tloušťek:

Materiál	max. pevnost [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Ocel	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Hliník	200	3,5

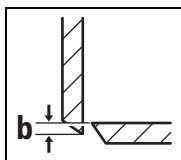
**Nastavení vzdálenosti nožů a**

Vzdálenost nožů **a** (vzduchová mezera mezi břity) se řídí podle tloušťky opracovávaného plechu  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [mm]	Vzdálenost nožů <b>a</b> [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

U měkkých nebo houževnatých materiálů musí být vzdálenost nožů **a** zmenšena, u tvrdých nebo křehkých materiálů zvětšena.

Povolte šroub **12** spodního nože. Nastavte stavěcím šroubem **11** potřebnou vzdálenost nožů **a**. Vrchní nůž **7** a spodní nůž **9** se nesmějí dotýkat. Vzdálenost zkontrolujte pomocí seřizovací šablony **13**. Šroub **12** spodního nože opět pevně utáhněte.

**Nastavení vzdálenosti nožů b**

K nastavení vzdálenosti nožů **b** musí beran vrchního nože stát v horním mrtvém bodě. K tomu elektronářadí krátce zapnete a hned zase vypnete. Případně musíte postup opakovat.

Pomocí kolíku zašroubujte ve směru hodinových ručiček stavěcí šroub **5**. Povolte šroub **8** vrchního nože a vrchní nůž **7** nastavte tak, aby svislá vzdálenost **b** mezi vrchním a spodním nožem činila 0,4 mm. Vzdálenost zkontrolujte pomocí seřizovací šablony **13**.

Šroub **8** vrchního nože opět pevně utáhněte. Pomocí kolíku otáčejte proti směru hodinových ručiček stavěcí šroub **5**, až tento narazí proti vrchnímu noži **7**.

U měkkých nebo houževnatých materiálů musí být vzdálenost nožů **b** zmenšena, u tvrdých nebo křehkých materiálů zvětšena.

**Údržba a servis****Údržba a čištění**

- ▶ Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.

**Výměna spodního nože (viz obr. B)**

Vyšroubujte stavěcí šroub **11** spodního nože. Šroub **12** spodního nože vyšroubujte zcela ven a spodní nůž **9** vyjměte.

Umístěte nový spodní nůž **9** do vybrání střížného stolu **10**. Spodní nůž upevněte šroubem **12**.

Zkontrolujte vzdálenost nožů **a** (viz „Nastavení vzdálenosti nožů a“, strana 67).

**Výměna vrchního nože (viz obr. B)**

Vrchní nůž **7** je oboustranně použitelný.

Šroub **8** vrchního nože vyšroubujte zcela ven a vrchní nůž **7** odejměte.

Vrchní nůž **7** otočte jak je ukázáno na obrázku nebo na beran **6** umístěte nový vrchní nůž. Vrchní nůž upevněte šroubem **8**. Zkontrolujte vzdálenost nožů **b** (viz „Nastavení vzdálenosti nožů b“, strana 67).

**Přebroušení nožů (viz obr. C)**

Nože při opotřebení včas vyměňte popř. nabrušte, neboť jen ostré nástroje poskytují dobrý střížný výkon a šetří elektronářadí.

Při břebrušování nožů dbejte na to, aby úhly břitů zůstaly zachovány.

Úhly břitů zkontrolujte pomocí seřizovací šablony **13**.

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

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

**Příslušenství/náhradní díly**

Sada nožů .....	2 607 010 025
Seřizovací šablona .....	2 607 970 001
Klíč na vnitřní šestihrany (rozměr klíče 5 mm) .....	1 907 950 006
Klíč na vnitřní šestihrany (rozměr klíče 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**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 k našim výrobkům a jejich příslušenství.

**Czech Republic**

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat oprava Vašeho stroje online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

**Zpracování odpadů**

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

68 | Slovensky

**Pouze pro země EU:**

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musejí být už neupotřebitelná elektro-nářadí rozebrána shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny 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, spôsobiť požiar a/alebo ťažké 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 prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neoporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri odpuťaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Nepoužívajte prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **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

- ▶ **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnutú, môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **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 rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

► **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

#### Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

► **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

► **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

► **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňajte príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vyťahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

► **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

► **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetríte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

► **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

► **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

#### Servisné práce

► **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

#### Bezpečnostné pokyny špecifické pre dané náradie

► **Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na stacionárnu prevádzku.** To znamená, že sa napr. nesmie upnúť do zveráka ani upevniť na pracovný stôl.

► **Pracujte vždy len s namontovaným odvádzacom triesok. Dávajte pozor na to, aby nebol odvádzáč triesok poškodený alebo skrivený.** Pri práci bez odvádzáča triesok resp. s poškodeným odvádzacom triesok hrozí nebezpečenstvo poranenia. Poškodený odvádzáč triesok dajte ihneď vymeniť v niektorej autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

► **Pri práci noste pracovné rukavice a mimoriadny pozor dávajte na sieťovú šnúru. Dávajte pozor na to, aby sa rozrezané časti plechu nemohli ohýbať smerom k vášmu telu alebo k sieťovej šnúre.** Na rezaných plechoch vznikajú ostré ostrapky, na ktorých by ste sa mohli poraniť, alebo by mohli poškodiť sieťovú šnúru. V prípade potreby odtlačte ohýbajúce sa časti plechu od tela resp. od sieťovej šnúry rukavicami.

► **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.

► **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

► **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vyťahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

## 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, spôsobíť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si ľavsku vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

#### Používanie podľa určenia

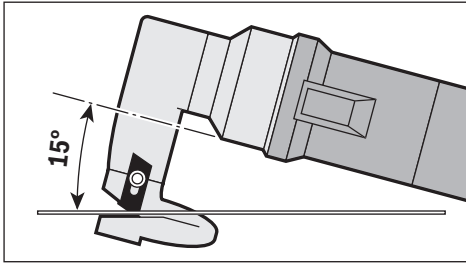
Toto ručné elektrické náradie je vhodné na rezanie plechov bez vytvárania triesok. Je vhodné na vykonávanie zakrivených a rovných rezov.

#### Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Vypínač
- 2 Prídavná rukoväť
- 3 Skrutka pre prídavnú rukoväť
- 4 Držiak pre prídavnú rukoväť
- 5 Nastavovacia skrutka pre horný nôž
- 6 Šmykadlo





Držte ručné elektrické náradie naklonené v uhle 15° k povrchovej ploche plechu a nezahraňujte ho bočne.

Ručné elektrické náradie vedte rovnomerne a s jemným posuvom v smere rezu. Príliš veľký posuv výrazne znižuje životnosť pracovných nástrojov a môže spôsobiť aj poškodenie ručného elektrického náradia.

- **Pri práci noste pracovné rukavice a mimoriadny pozor dávajte na sieťovú šnúru. Dávajte pozor na to, aby sa rozrezaná časť plechu nemohli ohýbať smerom k vášmu telu alebo k sieťovej šnúre.** Na rezaných plechoch vznikajú ostré ostrapky, na ktorých by ste sa mohli poraniť, alebo by mohli poškodiť sieťovú šnúru. V prípade potreby odtlačte ohýbajúce sa časti plechu od tela resp. od sieťovej šnúry rukavicami.

Predovšetkým pri rezaní oblúkov dávajte mimoriadny pozor na to, aby ste ručné elektrické náradie nevzpriečili a bočne nezahranili, pracujte preto len s veľmi malým posuvom.

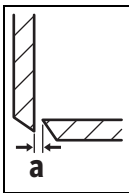
#### Maximálna dovolená hrúbka rezaného plechu

Maximálna dovolená hrúbka rezaného plechu  $d_{max}$  závisí od pevnosti spracovávaného materiálu.

Pomocou tohto ručného elektrického náradia môžete rezat plechy až do nasledujúcej hrúbky:

Materiál	max. pevnosť [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Oceľ	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Hliník	200	3,5

#### Vzdialenosť nožov a nastavenie



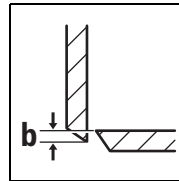
Vzdialenosť nožov **a** (vzduchová medzera medzi reznými hranami) sa riadi podľa hrúbky plechu  $d_{max}$ , ktorý budete rezat.

$d_{max}$ [mm]	Vzdialenosť nožov <b>a</b> [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Pri väčších alebo húževnatejších plechoch treba vzdialenosť nožov **a** zmenšiť, pri tvrdších alebo menej elastických materiáloch treba vzdialenosť nožov zväčšiť.

Uvoľnite skrutku **12** dolného noža. Pomocou nastavovacej skrutky **11** nastavte požadovanú vzdialenosť nožov **a**. Horný nôž **7** a dolný nôž **9** sa nesmú navzájom dotýkať. Skontrolujte nastavenú vzdialenosť pomocou nastavovacej šablóny **13**. Skrutku **12** dolného noža opäť utiahnite.

#### Vzdialenosť nožov **b** nastavenie



Pri nastavovaní vzdialenosti nožov **b** sa musí šmýkadlo horného noža nachádzať v hornom mŕtvom bode. Na tento účel ručné elektrické náradie nakrátko zapnite a opäť ho hneď vypnite. V prípade potreby budete musieť predchádzajúci krok zopakovať.

Pomocou nejakého kolíka zaskrutkujte nastavovaciu skrutku **5** v smere pohybu hodinových ručičiek. Uvoľnite skrutku **8** horného noža a nastavte horný nôž **7** tak, aby bola zvislá vzdialenosť **b** medzi horným a dolným nožom 0,4 mm. Skontrolujte nastavenú vzdialenosť pomocou nastavovacej šablóny **13**.

Skrutku **8** horného noža potom opäť utiahnite. Otáčajte kolíkom nastavovaciu skrutku **5** proti smeru pohybu hodinových ručičiek, až kým narazí na horný nôž **7**.

Pri väčších alebo húževnatejších plechoch treba vzdialenosť nožov **b** zmenšiť, pri tvrdších alebo menej elastických materiáloch treba vzdialenosť nožov zväčšiť.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

### Výmena dolného noža (pozri obrázok B)

Vyskrutkujte nastavovaciu skrutku **11** dolného noža. Vyskrutkujte skrutku **12** dolného noža úplne a demontujte dolný nôž **9**.

Založte nový dolný nôž **9** do výrezu rezacieho stola **10**. Dolný nôž upevnite pomocou skrutky **12**.

Prekontrolujte vzdialenosť nožov **a** (pozri „Vzdialenosť nožov a nastavenie“, strana 71).

### Výmena horného noža (pozri obrázok B)

Horný nôž **7** sa dá používať obojstranne.

Vyskrutkujte úplne skrutku **8** horného noža a demontujte horný nôž **7**.

Otočte horný nôž **7** podľa obrázka, alebo založte nový horný nôž **k** šmýkadlu **6**. Horný nôž upevnite pomocou skrutky **8**.

Prekontrolujte vzdialenosť nožov **b** (pozri „Vzdialenosť nožov **b** nastavenie“, strana 71).

## 72 | Magyar

**Brúsenie nožov (pozri obrázky C)**

V prípade opotrebovania zavčasu vymeňte, prípadne nabrúste nože, pretože len ostré nástroje zabezpečujú dobrý rezací výkon a šetria ručné elektrické náradie.

Pri brúsení nožov dávajte pozor na to, aby zostal zachovaný pôvodný uhol rezu noža.

Prekontrolujte uhly rezu pomocou nastavovacej šablóny 13.

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

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

**Príslušenstvo/náhradné súčiastky**

Súprava nožov .....	2 607 010 025
Nastavovacia šablóna .....	2 607 970 001
Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (veľkosť kľúča 5 mm) .....	1 907 950 006
Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (veľkosť kľúča 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní**

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

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

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

**Slovakia**

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu Vášho stroja online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

**Likvidácia**

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

**Len pre krajiny EÚ:**

Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické náradia zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

**Zmeny vyhradené.****Magyar****Biztonsági előírások****Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

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**

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

**Elektromos biztonsági előírások**

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.



- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és 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.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzataból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

#### Szervíz-ellenőrzés

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

#### A berendezéssel kapcsolatos biztonsági előírások

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám rögzített helyzetben végzett üzemre nem alkalmas.** A kéziszerszámot például nem szabad egy satuba befogni vagy egy munkapadra rögzíteni.
- ▶ **Csak a berendezésre felszerelt forgácsterelőlappal dolgozzon. Gondoskodjon arról, hogy a forgácsterelő ne legyen megrongálódva vagy meggörbülve.** Forgácsterelőlap nélkül, vagy megrongálódott forgácsterelővel végzett munka esetén sérülésveszély áll fenn. Ha egy forgácsterelő megrongálódott, azt egy erre felhatalmazott Bosch-Vevőszolgálattal azonnal ki kell cseréltetni.

## 74 | Magyar

- ▶ **A munka közben viseljen védőkesztyűt és különösen gondosan ügyeljen a hálózati csatlakozó kábelre. Ügyeljen arra, hogy a megvágott lemezalkatrészek ne a teste vagy a hálózati csatlakozó kábel felé mutató irányban görbüljenek meg.** A levágott lemezek éles élek és sarkok keletkeznek, amelyek sérülésekhez, vagy a hálózati csatlakozó kábel megrongálódásához vezethetnek. A meggörbülő lemezeket szükség esetén védő kesztyűs kézzel nyomja el a testétől vagy a hálózati csatlakozó kábeltől.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Soha ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kábel megrongálódott. Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzattól.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

- 11 Alsó kés állítócsavar
- 12 Alsó kés csavar
- 13 Beállító idomszer

**A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

### Műszaki adatok

Lemezolló	GSC 2,8	
Cikkszám		0 601 506 1..
Névleges felvett teljesítmény	W	500
Leadott teljesítmény	W	270
Üresjáratú löketség $n_0$	perc <sup>-1</sup>	2400
Terhelés alatti löketség	perc <sup>-1</sup>	1500
Max. vágható lemezvastagság*	mm	2,8
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,7
Érintésvédelmi osztály		□/II
* 400 N/mm <sup>2</sup> acélemezvastagságig		
Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.		

## A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtja ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

### Rendeltetészerű használat

Az elektromos kéziszerszám félemelek forgácsvesztés nélküli darabolására szolgál. A berendezés görbe és egyenes vonalú vágásokra alkalmas.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- 1 Be-/kikapcsoló
- 2 Pótfogantyú
- 3 Csavar a pótfogantyú számára
- 4 Pótfogantyú befogó egység
- 5 Felső kés állítócsavar
- 6 Tolófej
- 7 Felső kés
- 8 Felső kés csavar
- 9 Alsó kés
- 10 Vágóasztal

### Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-8 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű tipikus hangnyomásszintje 80 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

A munkavégzés alatti zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.

#### Viseljen fülvédőt!

$a_{p1}$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint:

$$a_{p1} = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

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

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

A rezgési terhelés pontos megbecsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti. Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

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

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.

*Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Összeszerelés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

### Pótfogantyú (lásd az „A” ábrát)

Csavarja ki a 2 pótfogantyún található 3 csavart annyira, hogy a pótfogantyút be lehessen illeszteni a 4 befogó egységbe.

Tolja bele a 2 pótfogantyút a 4 befogó egységbe. Az áramutató járásával megegyező irányban forgatva húzza meg szorosra a pótfogantyút.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

- ▶ **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 feszültségről is szabad üzemeltetni.**

### Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja előre az 1 be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik az „I” jel.

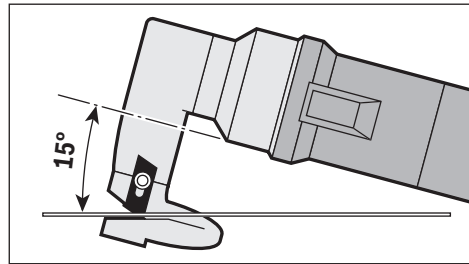
Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja hátra az 1 be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik a „0” jel.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

### Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.



Az elektromos kéziszerszámot a lemez felületéhez képest 15°-os szögben tartsa és oldalirányban ne ékelje be.

Egyenletes, nem túl erős nyomással tolja az elektromos kéziszerszámot a vágási irányba. A túl erős előtolás lényegesen csökkenti a betétszerszámok élettartamát és az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet.

- ▶ **A munka közben viseljen védőkesztyűt és különösen gondosan ügyeljen a hálózati csatlakozó kábelre. Ügyeljen arra, hogy a megvágott lemezalkatrészek ne a teste vagy a hálózati csatlakozó kábel felé mutató irányban görbüljenek meg.** A levágott lemezeken éles élek és sarkok keletkeznek, amelyek sérülésekhez, vagy a hálózati csatlakozó kábel megrongálódásához vezethetnek. A megvágott lemezeket szükség esetén védő kesztyűs kézzel nyomja el a testétől vagy a hálózati csatlakozó kábeltől.

Íves vágáskor különösen gondosan ügyeljen arra, hogy az elektromos kéziszerszámot oldalirányban ne ékelje be, és csak alacsony előtolással dolgozzon.

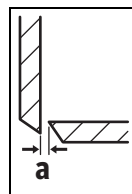
### Max. vágható lemezvastagság

A legfeljebb vágható lemez  $d_{max}$  vastagsága a megmunkálásra kerülő anyag keménységétől függ.

Az elektromos kéziszerszámmal a következő vastagságú fémlemezeket lehet vágni:

Anyag	max. szilárdság [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Acélban	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alumínium	200	3,5

### Az a késtávolság beállítása



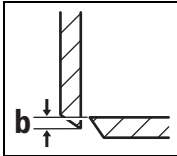
Az **a** késtávolságot (az élek közötti távolság) a megmunkálásra kerülő lemez  $d_{max}$  vastagságának megfelelően kell beállítani.

$d_{max}$ [mm]	a késtávolság [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

## 76 | Magyar

Puhább, illetve szívósabb anyagoknál az **a** késtávolságot csökkenteni kell, keményebb, illetve ridegebb anyagoknál pedig meg kell növelni.

Oldja ki az alsó késen található **12** csavart. Állítsa be a **11** állítócsavarral a kívánt **a** késtávolságot. A **7** felső késnek és a **9** alsó késnek nem szabad megérintenie egymást. A **13** beállító idomszerrel ellenőrizze a késtávolságot. Húzza meg ismét szorosra az alsó kés **12** csavarját.

**A b késtávolság beállítása**

A **b** késtávolság beállításához a felső kés tolófejének a felső holtpontban kell állnia. Ennek eléréséhez kapcsolja be rövid időre, majd ismét kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Szükség esetén ismételje meg ezt az eljárást.

Csavarja be egy csap segítségével az óramutató járásával megegyező irányban az **5** állítócsavart. Lazítsa ki a felső kés **8** csavarját és állítsa úgy be a **7** felső kést, hogy a felső és alsó kés közötti **b** merőleges távolság 0,4 mm legyen. A **13** beállító idomszerrel ellenőrizze a késtávolságot.

Húzza meg szorosra a felső kés **8** csavarját. Forgassa el egy csap segítségével az **5** állítócsavart az óramutató járásával ellenkező irányba, amíg az neki nem ütközik a **7** felső késnek. Puhább, illetve szívósabb anyagoknál a **b** késtávolságot csökkenteni kell, keményebb, illetve ridegebb anyagoknál pedig meg kell növelni.

**Karbantartás és szerviz****Karbantartás és tisztítás**

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

**Az alsó kés kicserélése (lásd a „B” ábrát)**

Csavarja ki az alsó kés **11** állítócsavarját. Ehhez csavarja ki teljesen az alsó kés **12** csavarját és vegye le a **9** alsó kést.

Tegyen be egy új **9** alsó kést a **10** vágókés bemélyedésébe. A **12** csavarral rögzítse az alsó kést.

Ellenőrizze az **a** késtávolságot (lásd „Az a késtávolság beállítása”, a 75. oldalon).

**A felső kés kicserélése (lásd a „B” ábrát)**

A **7** felső kés mindkét oldala felhasználható.

Ehhez csavarja ki teljesen a felső kés **8** csavarját és vegye le a **7** felső kést.

Fordítsa meg az ábrán látható módon a **7** felső kést, vagy tegyen fel egy új felső kést a **6** tolófejre. A **8** csavarral rögzítse a felső kést.

Ellenőrizze a **b** késtávolságot (lásd „A b késtávolság beállítása”, a 76. oldalon).

**A kés utánélesztése (lásd a „C” ábrát)**

Kopás esetén idejében cserélje ki, illetve élesítse meg a késeket, mivel csak éles szerszámokkal lehet jó vágási teljesítményt elérni és egyidejűleg az elektromos kéziszerszámot kímélni.

A kések utánélesztésénél ügyeljen a megadott vágási szögek (csiszolási szögek) betartására.

A **13** beállító idomszerrel ellenőrizze a vágási szögeket.

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

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

**Tartozékok/pótalkatrészek**

Készlet	2 607 010 025
Beállító idomszer	2 607 970 001
Imbuszkulcs (5 mm-es kulcs)	1 907 950 006
Imbuszkulcs (2,5 mm-es kulcs)	1 907 950 003

**Vevőszolgálat és használati tanácsadós**

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

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

**Magyarország**

Robert Bosch Kft.  
1103 Budapest  
Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

**Eltávolítás**

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

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkosárba!

**Csak az EU-tagországok számára:**

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

**A változtatások joga fenntartva.**

## Русский



Сертификат о соответствии  
№. RU C-DE ME77.B.00653  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 13.08.2018

ООО «Центр по сертификации стандартизации и систем  
качества электро-машиностроительной продукции»  
141400 Химки Московской области,

ул. Ленинградская, 29

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:  
ООО «Роберт Бош»

ул. Акад. Королева, 13 стр. 5

Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице  
обложки Руководства.  
Контактная информация относительно импортера содер-  
жится на упаковке.

### Срок службы изделия

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

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

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

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждо-  
го использования.

### Хранение

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

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механ-  
ические воздействия на упаковку при транспортировке

- при разгрузке/погрузке не допускается использование  
любого вида техники, работающей по принципу зажима  
упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки  
смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Указания по безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания и  
инструкции по технике  
**безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по  
технике безопасности может стать причиной поражения  
электрическим током, пожара и тяжелых травм.

### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

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

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо осве-  
щенным.** Беспорядок или неосвещенные участки ра-  
бочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с этим электроинструментом во взры-  
воопасном помещении, в котором находятся горю-  
чие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.**  
Электроинструменты искрят, что может привести к вос-  
пламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допу-  
скайте близко к Вашему рабочему месту детей и по-  
сторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять  
контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

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

## 78 | Русский

или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

**Безопасность людей**

- ▶ **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

**Применение электроинструмента и обращение с ним**

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

**Сервис**

- ▶ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

**Характерные для электроинструмента указания по безопасности**

- ▶ **Электроинструмент не предназначен для стационарной работы.** В частности, его нельзя зажимать в тисках или монтировать на верстаке.
- ▶ **Работайте только с монтированным дефлектором стружки. Следите за тем, чтобы дефлектор стружки не был поврежден или погнут.** Работа без дефлектора стружки или с поврежденным дефлектором стружки чревата опасностью травмы. В случае повреждения дефлектора стружки немедленно замените его в авторизованной сервисной мастерской Bosch.

- ▶ **Одевайте во время работы защитные рукавицы и в особенной степени следите за шнуром питания. Следите за тем, чтобы разрезанные части листа не прогибались в Вашем направлении или в направлении шнура питания.** На разрезанных листах образуются острые заусенцы, которыми можно пораниться или повредить шнур питания. При необходимости оттолкните от себя или от шнура питания руками в рукавицах прогибающиеся части листа.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

### Применение по назначению

Данный электроинструмент предназначен для резания металлических листов без потерь на стружку. Он пригоден для прямых и криволинейных резов.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Выключатель
- 2 Дополнительная рукоятка
- 3 Винт дополнительной рукоятки
- 4 Крепление дополнительной рукоятки
- 5 Установочный винт верхнего ножа
- 6 Толкатель
- 7 Верхний нож
- 8 Винт верхнего ножа
- 9 Нижний нож
- 10 Опора для резания
- 11 Установочный винт нижнего ножа
- 12 Винт нижнего ножа
- 13 Установочный калибр

**Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

## Технические данные

Листовые ножницы		GSC 2,8
Товарный №		0 601 506 1..
Ном. потребляемая мощность	Вт	500
Полезная мощность	Вт	270
Частота ходов на холостом ходу $n_0$	мин <sup>-1</sup>	2400
Число ходов под нагрузкой	мин <sup>-1</sup>	1500
Максимальная разрезаемая толщина*	мм	2,8
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,7
Класс защиты		□/II
* для стали до 400 Н/мм <sup>2</sup>		
Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.		

## Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-8.

Измеренный A-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента составляет, как правило, 80 дБ(A). Недостоверность измерения K = 3 дБ.

Уровень шума на рабочем месте может превышать 80 дБ(A).

### Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_n$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:

$$a_n = 22 \text{ м/с}^2, K < 2 \text{ м/с}^2.$$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время. Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.


80 | Русский

**Заявление о соответствии** 

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Техническая документация (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
 i.v. K. W. K.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Сборка**

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

**Дополнительная рукоятка (см. рис. А)**

Выверните винт **3** на дополнительной рукоятке **2** на столько, чтобы дополнительная рукоятка беспрепятственно входила в крепление **4**.

Вставьте дополнительную рукоятку **2** в крепление **4**. Заверните дополнительную рукоятку по часовой стрелке.

**Работа с инструментом****Включение электроинструмента**

- ▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

**Включение/выключение**

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **1** вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение «**I**».

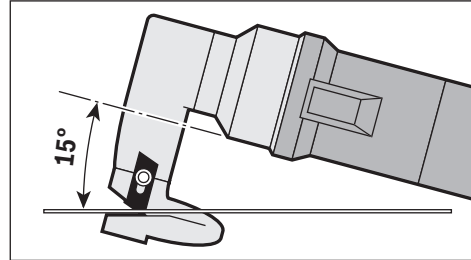
Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **1** назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение «**0**».

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

**Указания по применению**

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.



Держите электроинструмент под углом в 15° к поверхности жести и не перекашивайте его.

Ведите электроинструмент равномерно и с умеренной подачей в направлении реза. Сильная подача значительно сокращает срок службы рабочего инструмента и может повредить электроинструмент.

- ▶ **Одевайте во время работы защитные рукавицы и в особенной степени следите за шнуром питания. Следите за тем, чтобы разрезанные части листа не прогибались в Вашем направлении или в направлении шнура питания.** На разрезанных листах образуются острые заусенцы, которыми можно пораниться или повредить шнур питания. При необходимости оттолкните от себя или от шнура питания руками в рукавицах прогибающиеся части листа.

Особенно, вырезая кривые, следите за тем, чтобы электроинструмент не был перекошен, и работайте только с небольшой подачей.

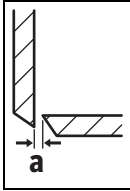
**Максимальная разрезаемая толщина**

Максимальная толщина разрезаемого листа  $d_{max}$  зависит от прочности обрабатываемого материала.

Данным электроинструментом можно резать листовой материал следующей толщины:

Материал	макс. прочность [Н/мм <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [мм]
Сталь	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Алюминий	200	3,5



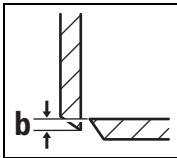
**Установка расстояния между ножами а**

Расстояние между ножами **а** (зазор между режущими кромками) зависит от толщины обрабатываемого листового материала  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [мм]	Расстояние между ножами а [мм]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Для мягкого или вязкого материала расстояние между ножами **а** следует уменьшить, а для твердых или хрупких материалов – увеличить.

Отвинтите винт **12** нижнего ножа. Установочным винтом **11** отрегулируйте требуемое расстояние между ножами **а**. Верхний нож **7** и нижний нож **9** должны работать без соприкосновения друг с другом. Проверьте расстояние установочным калибром **13**. Крепко затяните винт **12** нижнего ножа.

**Установка расстояние между ножами b**

Для установки расстояния между ножами **b** толкатель верхнего ножа должен стоять в верхней мертвой точке. Включите на короткое время электроинструмент и сразу выключите его. Возможно Вам придется повторить этот процесс.

Завинтите с помощью штифта установочный винт **5** по часовой стрелке. Отвинтите винт **8** верхнего ножа и установите последний **7** так, чтобы вертикальное расстояние **b** между верхним и нижним ножами составляло 0,4 мм. Проверьте расстояние установочным калибром **13**.

Крепко затяните винт **8** верхнего ножа. Поверните штифтом установочный винт **5** против часовой стрелки до соприкосновения с верхним ножом **7**.

Для мягкого или вязкого материала расстояние между ножами **b** следует уменьшить, а для твердых или хрупких – увеличить.

**Техобслуживание и сервис****Техобслуживание и очистка**

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

**Смена нижнего ножа (см. рис. В)**

Вывинтите установочный винт **11** нижнего ножа. Полностью вывинтите винт **12** нижнего ножа и выньте нижний нож **9**.

Вставьте новый нижний нож **9** в вырез опоры для резания **10**. Закрепите нижний нож винтом **12**.

Проверьте расстояние между ножами **а** (см. «Установка расстояния между ножами а», стр. 81).

**Смена верхнего ножа (см. рис. В)**

Верхний нож **7** можно использовать с обеих сторон.

Полностью вывинтите винт **8** верхнего ножа и выньте верхний нож **7**.

Поверните верхний нож **7** как показано на рис. или установите на толкатель **6** новый верхний нож. Закрепите верхний нож винтом **8**.

Проверьте расстояние между ножами **b** (см. «Установка расстояния между ножами b», стр. 81).

**Заточка ножей (см. рис. С)**

Своевременно меняйте и затачивайте ножи при износе, так как только с острым инструментом можно добиться хорошей производительности и щадящего отношения к электроинструменту.

При заточке ножей следите за сохранением углов заточки.

Проверяйте угол резания установочным калибром **13**.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

**Принадлежности/запчасти**

Комплект ножей .....	2 607 010 025
Установочный калибр .....	2 607 970 001
Шестигранный штифтовый ключ (5 мм) .....	1 907 950 006
Шестигранный штифтовый ключ (2,5 мм) .....	1 907 950 003

**Сервис и консультирование на предмет использования продукции**

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

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

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультацию на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

82 | Русский

**Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина**

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

**Россия**

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Ул. Академика Королева 13 стр. 5

129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

**Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Официальный сайт: [www.bosch.kz](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

**Утилизация**

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**



В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее претворением в национальное законодательство отслужившие электрические и электронные приборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

**Возможны изменения.**

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні застереження для електроприладів

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

#### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі.** Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
  - ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
  - ▶ **Уникайте випадкового вмикання.** Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
  - ▶ **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
  - ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
  - ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
  - ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- Правильне поводження та користування електроприладами**
- ▶ **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком

## 84 | Українська

отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

## Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

## Специфічні для приладу вказівки з техніки безпеки

- ▶ **Електроінструмент не придатний для стаціонарної роботи.** Зокрема, його не можна затискати в лещатах або монтувати на верстаку.
- ▶ **Працюйте лише з монтованим дефлектором для сходу стружки. Слідкуйте за тим, щоб дефлектор не був пошкоджений або погнутий.** Робота без дефлектора для сходу стружки або з пошкодженням дефлектором несе в собі небезпеку поранення. У разі пошкодження дефлектора для сходу стружки його треба негайно поміняти в авторизованій сервісній майстерні Bosch.

- ▶ **Під час роботи вдягайте захисні рукавиці і особливо слідкуйте за шнуром живлення. Слідкуйте за тим, щоб розрізані частини металевих листів не гнулися в напрямку до Вас або шнура живлення.** На розрізаних металевих листах виникають гострі задирки, якими Ви можете поранитися або пошкодити шнур живлення. За необхідністю відштовхніть руками в рукавицях від себе або від шнура живлення частини металевих листів, що прогинаються.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням електрокабелем. Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрокабеля і витягніть штепсель з розетки.** Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку ураження електричним струмом.

## Опис продукту і послуг



## Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

## Призначення приладу

Електроприлад призначений для розрізування металевих листів без утворення стружки. Він придатний для розрізання дугою та рівною лінією.

## Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Вимикач
- 2 Додаткова рукоятка
- 3 Гвинт до додаткової рукоятки
- 4 Посадочне місце під додаткову рукоятку
- 5 Регулювальний гвинт верхнього ножа
- 6 Штовхач
- 7 Верхній ніж
- 8 Гвинт до верхнього ножа
- 9 Нижній ніж
- 10 Різальний стіл
- 11 Регулювальний гвинт нижнього ножа
- 12 Гвинт до нижнього ножа
- 13 Установочний калібр

**Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

**Технічні дані**

Листові ножиці		GSC 2,8
Товарний номер		0 601 506 1..
Ном. споживана потужність	Вт	500
Корисна потужність	Вт	270
Частота ходів на холостому ходу $n_0$	хвил. <sup>-1</sup>	2 400
Частота ходів під навантаженням	хвил. <sup>-1</sup>	1 500
Макс. товщина листа, що розрізається*	мм	2,8
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,7
Клас захисту		□/II

\* для сталених листів до 400 Н/мм<sup>2</sup>

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

**Інформація щодо шуму і вібрації**

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-8.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу становить, як правило 80 дБ(А). Похибка К = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(А).

**Вдягайте навушники!**

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка К визначені відповідно до EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ м/с}^2, K < 2 \text{ м/с}^2.$$

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різними приладами або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнений або, хоч і увімкнений, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.


**Заява про відповідність **

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Технічна документація (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*TPA*  
 *i.v. K. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Монтаж**

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

**Додаткова рукоятка (див. мал. А)**

Викрутіть гвинт **3** на додатковій рукоятці **2** настільки, щоб додаткова рукоятка могла сісти у посадочне місце **4**.

Встроміть додаткову рукоятку **2** у посадочне місце **4**. Міцно прикрутіть додаткову рукоятку за стрілкою годинника.

**Робота****Початок роботи**

- **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

**Вмикання/вимикання**

Щоб **увімкнути** електроприлад, посуňte вимикач **1** уперед, щоб стало видно символ «**I**».

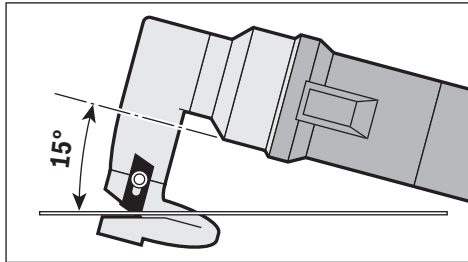
Щоб **вимкнути** електроприлад, посуňte вимикач **1** назад, щоб стало видно символ «**0**».

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

### Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Приставляйте електроприлад до оброблюваної деталі лише увімкненим.



Тримайте електроприлад нахиленим під кутом 15° до поверхні розрізуваного листа та не перекошуйте його убік.

Ведіть електроприлад рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильне просування значно зменшує строк служби робочих інструментів і може пошкодити електроприлад.

- ▶ **Під час роботи вдягайте захисні рукавиці і особливо слідкуйте за шнуром живлення. Слідкуйте за тим, щоб розрізані частини металевих листів негнулися в напрямку до Вас або шнура живлення.** На розрізаних металевих листах виникають гострі задирки, якими Ви можете поранитися або пошкодити шнур живлення. За необхідністю відштовхніть руками в рукавицях від себе або від шнура живлення частини металевих листів, що прогинаються.

При криволінійному розрізуванні добре слідкуйте за тим, щоб не перекошувати електроприлад убік, і просувайте його уперед дуже повільно.

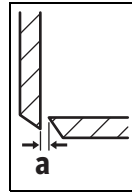
### Максимальна товщина листа, що розрізається

Максимальна товщина листа, що розрізається,  $d_{\max}$  залежить від міцності оброблювального матеріалу.

Електроприладом можна розрізати металеві листи до такої товщини:

Матеріал	Макс. міцність [Н/мм <sup>2</sup> ]	$d_{\max}$ [мм]
Сталь	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Алюміній	200	3,5

### Регулювання відстані між ножами а



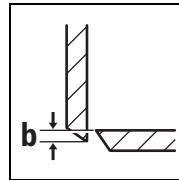
Відстань між ножами **a** (проміжок між різальними ребрами) залежить від товщини оброблюваного листа, що розрізається  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [мм]	Відстань між ножами <b>a</b> [мм]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

При більш м'яких або більш в'язких матеріалах відстань між ножами **a** треба зменшити, при твердих або ламких матеріалах – збільшити.

Послабте гвинт **12** нижнього ножа. За допомогою регулювального гвинта **11** встановіть необхідну відстань між ножами **a**. Верхній ніж **7** і нижній ніж **9** не повинні торкатися один одного. Перевірте відстань за допомогою установочного калібру **13**. Знову затягніть гвинт **12** нижнього ножа.

### Регулювання відстані між ножами b



Для регулювання відстані між ножами **b** штовхач верхнього ножа повинен знаходитися у верхньому кінцевому положенні. Для цього коротко увімкніть електроприлад і відразу ж вимкніть його. За необхідністю повторіть цю процедуру.

За допомогою штифта закрутіть регулювальний гвинт **5** за стрілкою годинника. Відпустіть гвинт **8** верхнього ножа і встановіть верхній ніж **7** таким чином, щоб вертикальна відстань **b** між верхнім і нижнім ножем становила 0,4 мм. Перевірте відстань за допомогою установочного калібру **13**.

Знову затягніть гвинт **8** верхнього ножа. За допомогою штифта поверніть регулювальний гвинт **5** проти стрілки годинника, щоб він вперся у верхній ніж **7**.

При більш м'яких або більш в'язких матеріалах відстань між ножами **b** треба зменшити, при твердих або ламких матеріалах – збільшити.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

#### Заміна нижнього ножа (див. мал. В)

Викрутіть регулювальний гвинт **11** нижнього ножа. Повністю викрутіть гвинт **12** нижнього ножа і вийміть нижній ніж **9**.

Встроміть новий нижній ніж **9** в отвір різального стола **10**. Закріпіть нижній ніж гвинтом **12**.

Перевірте відстань між ножами **a** (див. «Регулювання відстані між ножами a», стор. 86).

#### Заміна верхнього ножа (див. мал. В)

Верхній ніж **7** можна використовувати з обох боків.

Повністю викрутіть гвинт **8** верхнього ножа і зніміть верхній ніж **7**.

Поверніть верхній ніж **7**, як зображено на малюнку, або надіньте новий верхній ніж на штовхач **6**. Закріпіть верхній ніж гвинтом **8**.

Перевірте відстань між ножами **b** (див. «Регулювання відстані між ножами b», стор. 86).

#### Загострення ножів (див. мал. С)

При зносі своєчасно міняйте або загострюйте ніж, адже лише гострі інструменти мають добру різальну здібність і бережуть електроприлад.

При загострюванні ножів слідкуйте за тим, щоб не порушувалися кути різання.

Перевірте кути різання за допомогою установочного калібру **13**.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській таблиці електроприладу.

#### Приладдя/запчастини

Комплект ножів .....	2 607 010 025
Установочний калібр .....	2 607 970 001
Ключ-шестигранник (розмір 5 мм) .....	1 907 950 006
Ключ-шестигранник (розмір 2,5 мм) ....	1 907 950 003

## Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

**www.bosch-pt.com**

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

#### Україна

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканалний)

E-Mail: pt-service.ua@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

#### Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

#### Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

#### Можливі зміни.

## Қазақша



Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі  
RU C-DE ME 77.B.00653  
Сәйкестік туралы сертификаттың  
қолданылу мерзімі 13.08.2018 дейін

„Электр – машина құрылысы өнімдері сапа жүйесін  
стандарттау сертификаттау орталығы“ ЖШҚ  
141400, Мәскеу облысы, Химки қ.  
Ленинградская к., 29  
Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда  
сақталады:

ООО „Роберт Бош“  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде  
көрсетілген.  
Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

### Өнімді пайдалану мерзімі

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

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

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

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

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

### Тасымалдау

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

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

#### **⚠ ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

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

#### **Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.**

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

#### **Жұмыс орнының қауіпсіздігі**

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

#### **Электр қауіпсіздігі**

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюу  
қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес.  
Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай  
адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген  
айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр  
тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш  
сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.**  
Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу  
қаупі артады.
- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.**  
Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының  
соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын  
розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.  
Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе  
құралдың жылжыма бөлектерінен алыс жерде  
ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель  
электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз,  
тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты  
пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған  
ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін  
төмендетеді.
- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану  
қажет болса, автоматты сақтандырғыш  
ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақ-  
тандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін  
төмендетеді.



**Адамдар қауіпсіздігі**

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзділдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім кимеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.
- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалануына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

**Электр құралдарын пайдалану және күту**

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.

- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

**Қызмет**

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

**Құрылғы үшін қауіпсіздік техникасы бойынша ерекше нұсқаулар**

- ▶ **Электр құралы тұрақты пайдалануға арналмаған.** Оны, мысалы, қысқыш немесе верстакке бекіту мүмкін емес.
- ▶ **Тек орнатылған жоңқа бағыттауышымен жұмыс істеңіз. Жоңқа бағыттауышының зақымдалмағанына немесе қысық болмауына көз жеткізіңіз.** Жоңқа бағыттауышынсыз немесе зақымдалған жоңқа бағыттауышымен жұмыс істеген кезде жарақаттану қаупі пайда болады. Зақымдалған жоңқа бағыттауышын өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығында алмастырыңыз.
- ▶ **Жұмыс істеген кезде қорғауыш қолғапты киіп, арнайы ретте желі кабеліне абай болыңыз. Кесілген метал бөліктерінің дене немесе желі кабеліне қарай бағытталмауына көз жеткізіңіз.** Кесілген табақта өткір қыр пайда болып, жарақаттануыңыз мүмкін немесе желі кабелін зақымдауыңыз мүмкін. Керек болса бүгілетін метал бөліктеріне қолғап киіп, денеден немесе желі кабелінен ары басыңыз.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды зақымдалған кабельмен пайдаланбаңыз. Кабель жұмыс істеу кезінде зақымдалған болса желі айырын шығарыңыз.** Зақымдалған кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.



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

Электр құралының суреті бар бетті ашып пайдалану нұсқаулығын оқу кезінде оны ашық ұстаңыз.

### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы металды жоңқасыз ажыратуға арналған. Тікелей және қисық кесіктерге арналған.

### Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Қосқыш/өшіргіш
- 2 Қосымша тұтқа
- 3 Қосымша тұтқа үшін бұранда
- 4 Қосымша тұтқа қысқышы
- 5 Жоғарғы пышақ реттеу бұрандасы
- 6 Итергіш
- 7 Жоғарғы пышақ
- 8 Жоғарғы пышақ бұрандасы
- 9 Төменгі пышақ
- 10 Кесу үстелі
- 11 Төменгі пышақты реттеу бұрандасы
- 12 Төменгі пышақ бұрандасы
- 13 Реттеу шаблоны

**Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.**

### Техникалық мәліметтер

Метал қайшысы	GSC 2,8	
Өнім нөмірі	0 601 506 1..	
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	500
Өнімділік	Вт	270
Жүктелусіз істеу жүріс саны $n_0$	мин <sup>-1</sup>	2400
Жүктелімдегі жүрістер саны	мин <sup>-1</sup>	1500
макс. кесілетін табақ қалыңдығы*	мм	2,8
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	2,7
Сақтық сыныпы	□/II	
* 400 Н/мм <sup>2</sup> болат табақтарына тиісті		
Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.		

### Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-8 бойынша есептелген.

Өлшенген А-өлшенген дыбыстық қысым деңгейі әдетте 80 дБ(А) құрайды. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ. Жұмыс орнындағы шу деңгейі 80 дБ(А) мәнінен асуы мүмкін.

### Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні  $a_n$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

$$a_n = 22 \text{ м/с}^2, K < 2 \text{ м/с}^2.$$

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

### Сәйкестік мәлідемесі

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker* *i.v. K. W. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Жинау

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

### Қосымша тұтқа (А суретін қараңыз)

3 бұрандасын 2 қосымша тұтқада қосымша тұтқа 4 қысқышына дұрыс келгенге дейін бұрап шығарыңыз.  
2 қосымша тұтқасын 4 қысқышына жылжытыңыз.  
Қосымша тұтқаны сағат тілімен бұрап бекітіңіз.

## Пайдалану

### Пайдалануға ендіру

- ▶ **Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдары 220 В жұмыс істеуі мүмкін.**

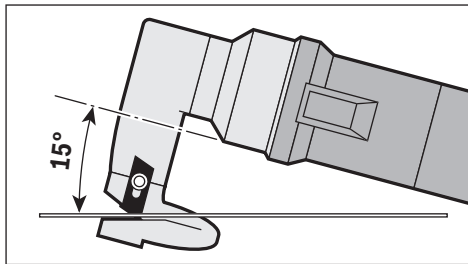
### Қосу/өшіру

Электр құралын **қосу үшін** қосқыш/өшіргішті 1 алға жылжытып қосқышты „I“ көзге түсетін қылыңыз.  
Электр құралын **өшіру үшін** қосқыш/өшіргішті 1 „0“ қосқышы көрінгеніше артқа жылжытыңыз.  
Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

### Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

Электр құралын дайындамаға тек қосулы күйде апарыңыз.



Электр құралын метал бетіне 15° бұрышында ұстап жанына қисайтпаңыз.

Электр құралды біркелкі және кесу бағытында азғантай қысыммен жүргізіңіз. Тым қатты қысым қондырманың қызмет көрсету мерзімін айтарлықтай қысқартады және электр құралды зақымдауы мүмкін.

- ▶ **Жұмыс істеген кезде қорғауыш қолғапты киіп, арнайы ретте желі кабеліне абай болыңыз. Кесілген метал бөліктерінің дене немесе желі кабеліне қарай бағытталмауына көз жеткізіңіз.** Кесілген табақта өткір қыр пайда болып, жарақаттануыңыз мүмкін немесе желі кабелін зақымдауыңыз мүмкін. Керек болса бүгілетін метал бөліктеріне қолғап киіп, денеден немесе желі кабелінен ары басыңыз.

Қисық сызықтарда кесуде электр құралының жанына қисаймауына көз жеткізіп, аздап жылжытып жұмыс істеңіз.

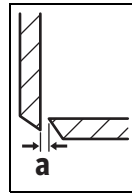
### Максималды кесілетін табақ қалыңдығы

Максималды кесілетін табақ қалыңдығы  $d_{max}$  өңделетін материалдың қаттылығына байланысты.

Электр құралымен төмендегі қалыңдықты табақтарды кесуге болады:

Материал	макс. қаттылық [Н/мм <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [мм]
Болат	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Алюминий	200	3,5

### а пышақ қашықтығын реттеу



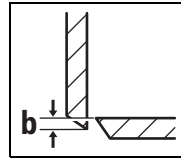
**а** пышақ қашықтығы (жүздер аралығы) өңделетін метал  $d_{max}$  қалыңдығына байланысты.

$d_{max}$ [мм]	а пышақ қашықтығы [мм]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Жұмсақ немесе тұтқыр материалдарда **а** пышақ қашықтығын қысқарту, ал қатты немесе морт материалдарда үлкейту керек.

Төменгі пышақтың **12** бұрандасын босатыңыз. **11** реттеу бұрандасымен керекті пышақ **а** аралығын реттеңіз. Жоғарғы пышақ **7** пен төменгі пышақтардың **9** бір-біріне тимеуі тиіс. Қашықтығын **13** реттеу шаблонумен тексеріңіз. Төменгі пышақ **12** бұрандасын қайта берік бұрап қойыңыз.

### в пышақ аралығын реттеңіз



**в** пышақ аралығын реттеу үшін жоғарғы пышақ итергіші жоғарғы нүктеде жатуы керек. Ол үшін электр құралын қысқа қосып өшіріңіз. Керек болса әдісті қайталаңыз.

Штифтпен **5** реттеу бұрандасын сағат тілімен бұраңыз. Жоғарғы пышақ **8** бұрандасын босатып, жоғарғы пышақты **7** **в** тік аралық жоғарғы мен төменгі пышақ арасында 0,4 мм болатын етіп реттеңіз. Қашықтығын **13** реттеу шаблонумен тексеріңіз.

**92 | Қазақша**

Жоғарғы пышақ **8** бұрандасын қайта берік бұрап қойыңыз. Штифтпен **5** реттеу бұрандасын сағат тіліне қарсы жоғарғы пышаққа **7** тірелгенше бұраңыз.

Жұмсақ немесе тұтқыр материалдарда **b** пышақ қашықтығын қысқарту, ал қатты немесе морт материалдарда үлкейту керек.

**Техникалық күтім және қызмет****Қызмет көрсету және тазалау**

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

**Төменгі пышақты алмастыру (B суретін қараңыз)**

Төменгі пышақ реттеу бұрандасын **11** бұрап шығарыңыз. Төменгі пышақ **12** бұрандасын толық шығарып төменгі пышақты **9** алып қойыңыз.

Жаңа төменгі пышақты **9** кесу үстелінің **10** ойығына салыңыз. Төменгі пышақты **12** бұрандасымен бекітіңіз. **a** пышақ қашықтығын тексеріңіз („a пышақ қашықтығын реттеу“ 91 бетінде қараңыз).

**Жоғарғы пышақты алмастыру (B суретін қараңыз)**

Жоғарғы пышақты **7** екі жағынан пайдалану мүмкін. Жоғарғы пышақ **8** бұрандасын толық шығарып жоғарғы пышақты **7** алып қойыңыз. Жоғарғы пышақты **7** суретте көрсетілгендей бұраңыз немесе жаңа жоғарғы пышақты итергішке **6** салыңыз. Жоғарғы пышақты **8** бұрандасымен бекітіңіз. **b** пышақ қашықтығын тексеріңіз („b пышақ аралығын реттеңіз“ 91 бетінде қараңыз).

**Пышақты өткірлеңіз (C суретін қараңыз)**

Пышақтарды тозғанда уақытылы алмастырыңыз немесе өткірлеңіз, өйткені тек өткір саймандар ғана жақсы кесіп, электр құралды сақтайды.

Пышақтарды өткірлегенде кесу бұрышының сақталуын ескеріңіз.

Кесу бұрышын реттеу шаблонумен **13** тексеріңіз.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында орындаңыз.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

**Қосымша бөлшектер/Қосалқы бөлшектер**

Пышақтар жинағы . . . . .	2 607 010 025
Реттеу шаблону . . . . .	2 607 970 001
Алты қырлы кілт (кілт ені 5 мм) . . . . .	1 907 950 006
Алты қырлы кілт (кілт ені 2,5 мм) . . . . .	1 907 950 003

**Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері**

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

**www.bosch-pt.com**

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

**Қазақстан**

ЖШС „Роберт Бош“  
 Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы  
 Алматы қаласы  
 Қазақстан  
 050050  
 Райымбек данғылы  
 Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1  
 Тел.: +7 (727) 232 37 07  
 Факс: +7 (727) 233 07 87  
 E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
 Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

**Кәдеге жарату**

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналы қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

**Тек қана ЕО елдері үшін:**

Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

**Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.**

## Română

### Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

#### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

##### **AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea

indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

##### **Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

#### Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, micii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrubințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
  - ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
  - ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
  - ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
  - ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
  - ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
  - ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- #### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice
- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
  - ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
  - ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
  - ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
  - ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționa-**

## 94 | Română

rea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparaț piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosii scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

**Service**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

**Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii**

- ▶ **Scula electrică nu este adecvată pentru utilizare staționară.** Este interzisă, de ex. prinderea acesteia într-o menghină sau fixarea sa pe un banc de lucru.
- ▶ **Lucrați numai cu deflectorul de așchii montat. Aveți grijă ca deflectorul de așchii să nu fie deteriorat sau îndoit.** În cazul în care lucrați fără, sau cu deflectorul de așchii deteriorat, există pericol de rănire. Solicitați imediat înlocuirea unui deflector de așchii deteriorat la un centru autorizat de asistență tehnică și service post-vanzări Bosch.
- ▶ **Purtați mănuși de protecție în timpul lucrului și aveți în mod deosebit grijă de cablul de alimentare. Aveți grijă ca bucățile de tablă tăiată să nu se indoie în direcția corpului sau a cablului de alimentare.** Pe marginile bucăților de tablă tăiată se formează bavuri ascuțite care vă pot răni sau care pot deteriora cablul de alimentare. Dacă este necesar, împingeți cu mănuși, departe de corpul dumneavoastră resp. departe de cablul de alimentare, bucățile de tablă care se indoie.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

**Descrierea produsului și a performanțelor**

**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

**Utilizare conform destinației**

Scula electrică este destinată tăierii tablei fără pierderi de material. Este adecvată pentru tăieri curbe și drepte.

**Elemente componente**

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Întrerupător pornit/oprit
- 2 Mâner suplimentar
- 3 Șurub pentru mânerul suplimentar
- 4 Orificiu de prindere
- 5 Șurub de reglare cuțit superior
- 6 Berbec
- 7 Cuțit superior
- 8 Șurub pentru cuțitul superior
- 9 Cuțit inferior
- 10 Suport de tăiat
- 11 Șurub de reglare cuțit inferior
- 12 Șurub pentru cuțitul inferior
- 13 Leră de reglaj

**Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

**Date tehnice**

Foarfece pentru tablă	GSC 2,8	
Număr de identificare		0 601 506 1..
Putere nominală	W	500
Putere debitată	W	270
Număr de curse la mersul în gol $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Număr de curse în sarcină	$\text{min}^{-1}$	1500
Grosime maximă tablă*	mm	2,8
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Clasa de protecție		□/II

\* pentru tablă de oțel de până la 400 N/mm<sup>2</sup>

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

**Informație privind zgomotul/vibrațiile**

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-8.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal de 80 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Nivelul zgomotului poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

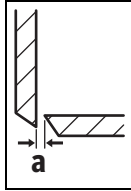
**Purtați aparat de protecție auditivă!**

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745:  $a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.



## 96 | Română

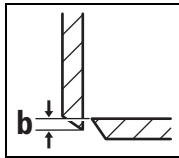
**Reglarea distanței dintre cuțite a**

Distanța dintre cuțite **a** (întrefierul dintre tăișuri) se va adapta la grosimea tablei de prelucrat  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Distanța dintre cuțite a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

În cazul materialelor mai moi, distanța dintre cuțite **a** trebuie redusă, iar în cazul materialelor dure sau casante ea trebuie mărită.

Slăbiți șurubul **12** cuțitului inferior. Ajustați cu șurubul de reglare **11** distanța necesară dintre cuțite **a**. Cuțitul superior **7** și cel inferior **9** nu trebuie să se atingă. Controlați distanța cu o lera de reglaj **13**. Strângeți din nou bine șurubul **12** cuțitului inferior.

**Reglarea distanței dintre cuțite b**

Pentru reglarea distanței dintre cuțite **b** tija de acționare a cuțitului superior trebuie să se afle în punctul mort superior. În acest scop porniți scurt scula electrică și apoi opriți-o imediat. Dacă este cazul, repetați procedura.

Înșurubați cu un știft șurubul de reglare **5** răsucindu-l în sensul mișcării acelor de ceasornic. Slăbiți șurubul **8** cuțitului superior și reglați astfel cuțitul superior **7**, încât distanța verticală **b** dintre cuțitul superior și cel inferior să fie de 0,4 mm. Controlați distanța cu lera de reglaj **13**.

Strângeți din nou bine șurubul **8** cuțitului superior. Răsuciți cu un știft șurubul de reglare **5** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic, până când acesta ajunge să lovească cuțitul superior **7**.

În cazul materialelor mai moi distanța dintre cuțite **b** trebuie redusă, iar pentru materialele dure sau casante, ea trebuie mărită.

**Întreținere și service****Întreținere și curățare**

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

**Schimbarea cuțitelor inferioare (vezi figura B)**

Deșurubați șurubul de reglare **11** al cuțitului inferior. Deșurubați complet șurubul **12** cuțitului inferior și extrageți cuțitul inferior **9**.

Introduceți un cuțit inferior nou **9** în degajarea suportului de tăiat **10**. Fixați cuțitul inferior cu șurubul **12**.

Controlați distanța dintre cuțite **a** (vezi „Reglarea distanței dintre cuțite a”, pagina 96).

**Schimbarea cuțitului superior (vezi figura B)**

Cuțitul superior **7** se poate utiliza bilateral.

Deșurubați complet șurubul **8** cuțitului superior și demontați cuțitul superior **7**.

Întoarceți cuțitul superior **7** conform celor ilustrate în figură, sau puneți un cuțit superior nou pe berbecul **6**. Fixați cuțitul superior cu șurubul **8**.

Controlați distanța dintre cuțite **b** (vezi „Reglarea distanței dintre cuțite b”, pagina 96).

**Ascuțirea cuțitelor (vezi figura C)**

În caz de uzură, schimbați, respectiv rectificați din timp cuțitele, deoarece numai accesoriile bine ascuțite conduc la bune performanțe de tăiere și menajează scula electrică.

La rectificarea cuțitelor aveți grijă să mențineți neschimbat unghiul de tăiere.

Verificați unghiul de tăiere cu lera de reglaj **13**.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței exploatarei, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

**Accesorii/piese de schimb**

Set cuțite .....	2 607 010 025
Leră de reglaj .....	2 607 970 001
Cheie imbus (dimensiuni cheie 5 mm) .....	1 907 950 006
Cheie imbus (dimensiuni cheie 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**Asistență clienți și consultanță privind utilizarea**

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

**România**

Robert Bosch SRL

Centru de service Bosch

Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34

013937 București

Tel. service scule electrice: (021) 4057540

Fax: (021) 4057566

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. consultanță clienți: (021) 4057500

Fax: (021) 2331313

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

www.bosch-romania.ro



## Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice în gunoii menajer!

### Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

### Указания за безопасна работа

#### Общи указания за безопасна работа

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

#### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омекляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, дръжте пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения.** Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от вър-

## 98 | Български

тящи се зена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се зена.

- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от действие на електроинструмента по невниманию.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните зена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасна работа, специфични за закуления от Вас електроинструмент

- ▶ **Електроинструментът не е подходящ за стационарна употреба.** Напр. той не трябва да бъде захващан в менгеме или монтиран неподвижно на работен плот.
- ▶ **Работете само с монтирана предпазна пластина. Внимавайте предпазната пластина да не е повредена или огъната.** При работа без, респ. с повредена предпазна пластина съществува опасност от трудова злополука. Ако предпазната пластина се повреди, незабавно организирате замяната ѝ в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.
- ▶ **Работете с предпазни ръкавици и внимавайте да не повредите захранващия кабел. Внимавайте отрязаните парчета ламарина да не се огъват по посока на тялото Ви или по посока на захранващия кабел.** По ръбовете на отрязаните парчета се образуват остри израстъци, които могат да Ви наранят или да повредят захранващия кабел. При необходимост притискайте с ръкавици отрязаните детайли в посока, обратна на тялото Ви, респ. на захранващия кабел.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

#### Описание на продукта и възможностите му



**Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

#### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане на ламарини без стружкоотделяне. Той е подходящ за прави срезове и за срезове по дъга.

## Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Пусков прекъсвач
- 2 Спомагателна ръкохватка
- 3 Винт за спомагателната ръкохватка
- 4 Основа за монтиране на спомагателната ръкохватка
- 5 Регулиращ винт за горния нож
- 6 Тласкач
- 7 Горен нож
- 8 Винт за горния нож
- 9 Долен нож
- 10 Опора за рязане
- 11 Регулиращ винт за долния нож
- 12 Винт за долния нож
- 13 Комбиниран инструмент за регулиране

Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

## Технически данни

Механична ножица за ламарина		GSC 2,8
Каталожен номер		0 601 506 1..
Номинална консумирана мощност	W	500
Полезна мощност	W	270
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400
Честота на възвратно-постъпателните движения при натоварване	min <sup>-1</sup>	1500
Макс. разрязвана дебелина на ламарината*	mm	2,8
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Клас на защита		□/II
* отнася се за стоманена ламарина с якост до 400 N/mm <sup>2</sup>		
Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.		

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-8.

Равнището A на звуковото налягане обикновено е 80 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на излъчвания шум може да надхвърли 80 dB(A).

### Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддръжане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/ЕС, 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕО, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Техническа документация (2006/42/ЕО) при:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Монтиране

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

### Спомагателна ръкохватка (вижте фиг. А)

Завъртете винта **3** на спомагателната ръкохватка **2** толкова, че спомагателната ръкохватка да може да влезе в основата **4**.

Вкарайте спомагателната ръкохватка **2** в основата **4**. Затегнете спомагателната ръкохватка, като я въртите по посока на часовниковата стрелка.

100 | Български

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

- ▶ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

### Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **1** напред, така че да се види символа «I».

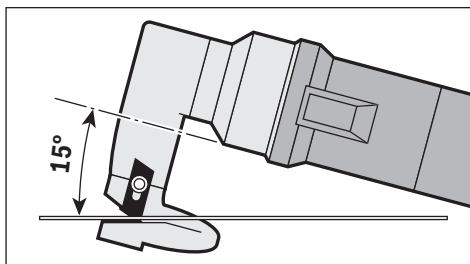
За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **1** назад, така че да се види символа «0».

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

### Указания за работа

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Допирайте електроинструмента до разрязвания детайл само след като предварително сте го включили.



Дръжте електроинструмента под наклон от 15° спрямо повърхността на детайла и внимавайте да не го заклините странично.

Водете електроинструмента равномерно и с леко притискане по посока на рязане. Твърде силното подаване намалява значително дълготрайността на работните инструменти и може да повреди електроинструмента.

- ▶ **Работете с предпазни ръкавици и внимавайте да не повредите захранващия кабел. Внимавайте отрязаните парчета ламарина да не се огъват по посока на тялото Ви или по посока на захранващия кабел.** По ръбовете на отрязаните парчета се образуват остри израстъци, които могат да Ви наранят или да повредят захранващия кабел. При необходимост притискайте с ръкавици отрязаните детайли в посока, обратна на тялото Ви, респ. на захранващия кабел.

При рязане по дъга внимавайте особено да не заклините електроинструмента странично и работете с намалена скорост на подаване.

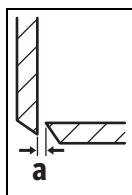
### Максимална разрязвана дебелина

Максималната разрязвана дебелина  $d_{\max}$  зависи от якостта на обработвания материал.

С електроинструмента могат да бъдат рязани ламарини с дебелини най-много:

Материал	макс. якост [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{\max}$ [mm]
в стомана	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
в алуминий	200	3,5

### Регулиране на разстоянието а между ножовете



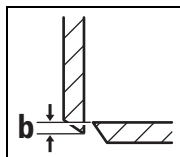
Разстоянието между ножовете **a** (междината между режещите ръбове) се регулира в зависимост от дебелината на разрязваната ламарина  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [mm]	Разстояние между ножовете a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

При меки или жиливи материали разстоянието между ножовете **a** трябва да бъде намалено, при твърди или крехки материали – съответно увеличено.

Развийте винта **12** на долния нож. С регулиращия винт **11** настройте разстоянието между ножовете **a**. Не се допуска горният **7** и долният нож **9** да се допират. Проверете разстоянието с инструмента за регулиране **13**. Отново затегнете винта **12** на долния нож.

### Регулиране на разстоянието b между ножовете



За регулиране на разстоянието **b** тласкачът на горния нож трябва да се намира в горна мъртва точка. За целта краткотрайно включете и веднага след това изключете електроинструмента. При необходимост повторете операцията.

С помощта на щифт завъртете регулиращия винт **5** по посока на часовниковата стрелка. Освободете винта на горния нож **8** и изместете горния нож **7** така, че вертикалното разстояние **b** между горния и долния нож да е 0,4 mm. Проверете разстоянието с инструмента за регулиране **13**. Отново затегнете винта **8** на горния нож. С щифт завъртете регулиращия винт **5** обратно на часовниковата стрелка, докато допре до горния нож **7**.

При меки или жиливи материали разстоянието между ножовете **b** трябва да бъде намалено, при твърди или крехки материали – съответно увеличено.

## Поддржане и сервис

### Поддржане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддржайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

### Смяна на долния нож (вижте фиг. В)

Развийте напълно и извадете регулиращия винт **11** на долния нож. Развийте напълно и винта **12** на долния нож и демонтирайте долния нож **9**.

Поставете нов долен нож **9** в отвора на опората за рязане **10**. Застопорете долния нож с винта **12**.

Проверете разстоянието между ножовете **a** (вижте «Регулиране на разстоянието a между ножовете», страница 100).

### Смяна на горния нож (вижте фиг. В)

Горният нож **7** може да бъде използван от двете страни. Развийте напълно винта **8** на горния нож и демонтирайте горния нож **7**.

Завъртете горния нож **7**, както е показано на фигурата или поставете нов горен нож на тласкача **6**. Застопорете горния нож с винта **8**.

Проверете разстоянието между ножовете **b** (вижте «Регулиране на разстоянието b между ножовете», страница 100).

### Заточване на ножовете (вижте фиг. С)

При износване своевременно заточвайте, респ. заменяйте ножовете, защото само добре заточени инструменти осигуряват висока скорост на рязане и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

При заточване на ножовете внимавайте да бъдат спазени ъглите на рязане.

Проверете ъглите на рязане с инструмента за регулиране **13**.

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроинструменти на Бош, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

### Допълнителни приспособления/ резервни части

Комплект ножове .....	2 607 010 025
Комбиниран инструмент за регулиране . . . .	2 607 970 001
Шестостепен ключ (размер 5 mm) . . . . .	1 907 950 006
Шестостепен ключ (размер 2,5 mm) . . . . .	1 907 950 003

### Сервис и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

**www.bosch-pt.com**

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

### Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-Б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
www.bosch.bg

### Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и утвърждаването ѝ като национален закон електрическите и електронни устройства, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Правата за изменения запазени.

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи напомени за безбедност за електричните апарати

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите напомени и упатства за

**безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

**Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.**

## 102 | Македонски

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

**Безбедност на работното место**

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

**Електрична безбедност**

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во ѕидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неминувањето на прекинувачот и соодветните ѕидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од ѕидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

**Безбедност на лица**

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.

- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото. Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа.** На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит. Тргнете ја косата, облеката и ракувиците подалеку од подвижните делови.** Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

**Користење и ракување со електричниот апарат**

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот. Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа.** Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- ▶ **Извлечете го приклучокот од ѕидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства.** Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати. Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на**

**електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот.** Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.

- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

#### Сервис

- ▶ **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

#### Безбедносни напомени карактеристични за уредот

- ▶ **Електричниот апарат не е погоден за стационарна употреба.** Тој не смее на пр. да се прицврстува на менгема или на работна клупа.
- ▶ **Работете само со монтиран одбивач на струготини. Внимавајте одбивачот на струготини да не е оштетен или свиткан.** Со работењето без одн. со оштетен одбивач на струготини постои опасност од повреда. Оштетениот одбивач на струготини веднаш заменете го во овластената сервисна служба на Bosch.
- ▶ **Носете заштитни ракавици за време на работата и особено внимавајте на струјниот кабел. Внимавајте исечените делови од лимот да не ги свиткате во правец на телото или струјниот кабел.** На исечените лимови се создаваат остри рабови, на кои може да се повредите или да го оштетите струјниот кабел. Доколку е потребно, тргнете ги свитливите делови од лимот настрана од телото одн. од струјниот кабел со заштитни ракавици.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгема, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **Електричниот апарат не го користете доколку кабелот е оштетен. Не го допирајте оштетениот кабел и не го влечете струјниот приклучок, доколку кабелот се оштети за време на работењето.** Оштетениот кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

## Опис на производот и моќноста



**Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Ве молиме отворете ја преклопената страница со приказ на електричниот апарат, и држете ја отворена додека го читате упатството за употреба.

#### Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за сечење на лимови без губење на струготини. Тој е наменет за прави и криви резови.

#### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 2 Дополнителна дршка
- 3 Шрафови за дополнителната дршка
- 4 Прифат за дополнителната дршка
- 5 Завртка за подесување на горниот нож
- 6 Притискач
- 7 Горен нож
- 8 Завртка за горниот нож
- 9 Долен нож
- 10 Основа за сечење
- 11 Завртка за подесување на долниот нож
- 12 Завртка за долниот нож
- 13 Мерило за подесување

Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

#### Технички податоци

Ножици за лим	GSC 2,8	
Број на дел/артикул		0 601 506 1..
Номинална јачина	W	500
Излезна моќ	W	270
Број на удари во празен од $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Број на одови при оптоварување	$\text{min}^{-1}$	1500
Макс. дебелина на лимот за сечење*	mm	2,8
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01/2003	kg	2,7
Класа на заштита		□ / II

\* се однесува на челични лимови до 400 N/mm<sup>2</sup>

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 волти. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

## 104 | Македонски

**Информации за бучава/вибрации**

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-8.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично изнесува 80 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да пречекори и 80 dB(A).

**Носете заштита за слухот!**

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење. За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.


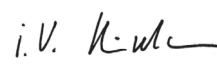
Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

**Изјава за сообразност **

Изјавуваме на сопствена одговорност, дека производот опишан во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Техничка документација (2006/42/EC) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Монтажа**

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**

**Дополнителна дршка (види слика А)**

Вртете ја завртката **3** на дополнителната дршка **2**, додека дополнителната дршка не се вклопи во прифатот **4**.

Ставете ја дополнителната дршка **2** во прифатот **4**.

Затегнете ја дополнителната дршка во правец на стрелките на часовникот.

**Употреба****Ставање во употреба**

- **Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот уред. Електричните апарати означени со 230 волти исто така може да се користат и на 220 волти.**

**Вклучување/исклучување**

За **вклучување** на електричниот уред притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **1** напред, така што на прекинувачот ќе се појави „1“.

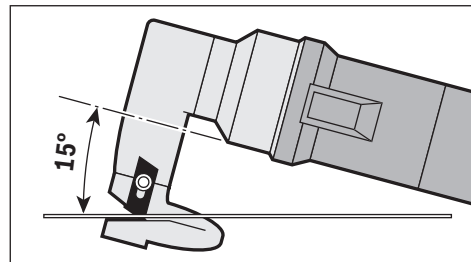
За **исклучување** на електричниот уред притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **1** на назад, така што на прекинувачот ќе се појави „0“.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

**Совети при работењето**

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**

Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.



Држете го електричниот алат навален под агол од 15 до ° кон површината на лимот и не го навалувајте на страна.

Водете го електричниот апарат рамномерно со лесен притисок во правецот на сечење. Пресилната брзина значително го намалува рокот на употреба на електричниот алат и му штети на електричниот апарат.



► **Носете заштитни ракавици за време на работата и особено внимавајте на струјниот кабел. Внимавајте исечените делови од лимот да не ги свиткате во правец на телото или струјниот кабел.** На исечените лимови се создаваат остри рабови, на кои може да се повредите или да го оштетите струјниот кабел. Доколку е потребно, тргнете ги свитливите делови од лимот настрана од телото одн. од струјниот кабел со заштитни ракавици.

При сечење на криви линии особено внимавајте да не го навалувате електричниот апарат на страна и работете со мал притисок.

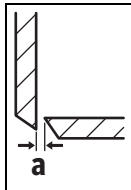
#### Максимална дебелина на лимот за сечење

Максималната дебелина на лимот за сечење  $d_{\max}$  зависи од цврстината на материјалот кој се сече.

Со електричниот апарат може да се исечат лимови со следната дебелина:

Материјал	макс. цврстина [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{\max}$ [мм]
Челик	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Алуминиум	200	3,5

#### Поставување на растојанието меѓу ножевите а



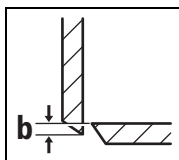
Растојанието меѓу ножевите **а** (воздушен процеп помеѓу сечилата) зависи од дебелината на лимот којшто се обработува  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [мм]	Растојание меѓу ножевите а [мм]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Кај помеките и пожилави материјали мора да се намали растојанието меѓу ножевите **а**, а кај цврстите или кршливи материјали мора да се зголеми.

Олабавете ја завртката **12** на долниот нож. Со завртката за подесување **11** поставете го потребното растојание меѓу ножевите **а**. Горниот нож **7** и долниот нож **9** не смеат да се допираат. Проверете го растојанието со мерилото за подесување **13**. Повторно затегнете ја завртката **12** на долниот нож.

#### Подесете го растојанието меѓу ножевите б



За подесување на растојанието меѓу ножевите **б** притискачот на горниот нож мора да стои на горната мртва точка. Вклучете го и исклучете го кратко електричниот апарат. Доколку е потребно, повторете ја постапката.

Завртете ја завртката за подесување **5** со еден клин во правец на стрелките на часовникот. Олабавете ја завртката **8** на горниот нож и подесете го истиот **7**, така што вертикалното растојание **б** помеѓу горниот и долниот нож ќе изнесува 0,4 mm. Проверете го растојанието со мерилото за подесување **13**.

Повторно затегнете ја завртката **8** на горниот нож. Завртете ја завртката за подесување **5** со еден клин во правец спротивен на стрелките на часовникот, кон горниот нож **7**.

Кај помеките и пожилави материјали мора да се намали растојанието меѓу ножевите **б**, а кај цврстите или кршливи материјали мора да се зголеми.

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлекете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

#### Менување на долниот нож (види слика В)

Одвртете ја завртката за подесување **11** на долниот нож. Целосно одвртете ја завртката **12** на долниот нож и извадете го долниот нож **9**.

Ставете нов долен нож **9** во отворот на основата за сечење **10**. Прицврстете го долниот нож со завртката **12**.

Проверете го растојанието меѓу ножевите **а** (види „Поставување на растојанието меѓу ножевите а“, страна 105).

#### Менување на горниот нож (види слика В)

Горниот нож **7** може да се користи од двете страни.

Целосно одвртете ја завртката **8** на горниот нож и извадете го горниот нож **7**.

Свртете го горниот нож **7** како што е прикажано на сликата, или ставете нов горен нож на притискачот **6**. Прицврстете го горниот нож со завртката **8**.

Проверете го растојанието меѓу ножевите **б** (види „Подесете го растојанието меѓу ножевите б“, страна 105).

#### Дополнително остреење на ножевите (види слика С)

Доколку се истрошени, навремено менувајте ги одн. брусете ги ножевите, бидејќи само острите алати имаат добар учиник и го чуваат електричниот апарат.

При дополнителното остреење на ножевите, внимавајте да се задржи аголот на сечење.

Аголот на сечење проверете го со мерило за подесување **13**.

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од Bosch или специјализирана продавница за Bosch-електрични апарати, за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на уредот.

## 106 | Srpski

**Додатна опрема/резервни делови**

Сет ножеви . . . . .	2 607 010 025
Мерило за подесување . . . . .	2 607 970 001
Инбус клуч (ширина на клучот 5 mm) . . . . .	1 907 950 006
Инбус клуч (ширина на клучот 2,5 mm) . . . . .	1 907 950 003

**Сервисна служба и совети при користење**

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

**www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

**Македонија**

Д.Д.Електрик  
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

**Отстранување**

Електричните апарати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати во домашната канта за губре!

**Само за земји во рамки на ЕУ**

Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, електричните апарати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

**Srpski****Uputstva o sigurnosti****Opšta upozorenja za električne alate****⚠ UPOZORENJE** Čitajte sva upozorenja i uputstva.

Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

**Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.**

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

**Sigurnost na radnom mestu**

- ▶ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Ne-red ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

**Električna sigurnost**

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

**Sigurnost osoblja**

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizaju, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

► **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.**

Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.

► **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.**

Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

► **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

**Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima**

► **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.

► **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

► **Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.

► **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan doma dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

► **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održanim električnim alatima.

► **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

► **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

**Servisi**

► **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

**Sigurnosna uputstva specifična za aparate**

► **Električni alat nije pogodan za stacionaran rad.** Nesme se na primer zateći u neku stegu ili na neki radni sto.

► **Radi se samo sa montiranim odbojnikom za strugotinu.** Pazite na to, da odbojnik za strugotinu ne bude oštećen ili izvijen. Pri radu bez odnosno sa oštećenim odbojnikom

za strugotinu postoji opasnost od povreda. Neka Vam oštećeni odbojnik za strugotinu odmah zameni neki stručan Bosch-servis.

► **Nosite zaštitne rukavice pri radu, i pazite posebno na mrežni kabel. Pazite na to, da se presećeni delovi lima u dodiru sa telom ili mrežnim kablom ne saviju.** Na sećenim limovima nastaju oštre ivice, na kojima se možete povrediti ili oštetiti mrežni kabel. Odstranite delove lima koji se mogu saviti u datom slučaju sa rukavicama od tela odnosno od mrežnog kabla.

► **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto držite zatezni uređaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.

► **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

► **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

## Opis proizvoda i rada



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklapljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

## Upotreba prema svrsi

Električni alat je određen za presecanje limova bez gubitka strugotine. On je predviđen za kriva i prava sečenja.

## Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 2 Dodatna drška
- 3 Zavrtnaj za dodatnu dršku
- 4 Dodatna drška-prihvat
- 5 Zavrtnaj za podešavanje gornjeg noža
- 6 Tučak
- 7 Gornji nož
- 8 Zavrtnaj za gornji nož
- 9 Donji nož
- 10 Sto za sečenje
- 11 Zavrtnaj za podešavanje donjeg noža
- 12 Zavrtnaj za donji nož
- 13 Podesivi kontrolnik

Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

108 | Srpski

**Tehnički podaci**

Makaze za lim	GSC 2,8	
Broj predmeta		0 601 506 1..
Nominalna primljena snaga	W	500
Predana snaga	W	270
Broj podizanja na prazno $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Broj podizanja pod opterećenjem	$\text{min}^{-1}$	1500
Maks. debljina lima koja se može seći*	mm	2,8
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa zaštite		□/II

\* U vezi sa čeličnim limovima do 400 N/mm<sup>2</sup>

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

**Informacije o šumovima/vibracijama**

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-8.

Nivo pritiska zvuka uređaja vrednovan sa A tipično iznosi 80 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo buke pri radu može prekoračiti 80 dB(A).

**Nosite zaštitu za sluh!**Ukupne vrednosti vibracija  $a_h$  (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745: $a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

**Izjava o usaglašenosti** 

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotičnim odredbama instrukcije 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njene izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montaža**

► **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

**Dodatna drška (pogledajte sliku A)**

Odvrtite zavrtnaj **3** na dodatnoj drški **2** toliko napolje, sve dok dodatna drška ne bude odgovarala prihvatu **4**.

Ugurajte dodatnu dršku **2** i prihvat **4**. Stegnite zavrtnjem dodatnu dršku u pravcu kazaljke na satu.

**Rad****Puštanje u rad**

► **Obraćite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

**Uključivanje-isključivanje**

Za **uključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **1** napred, tako da se na prekidaču pojavi „1“.

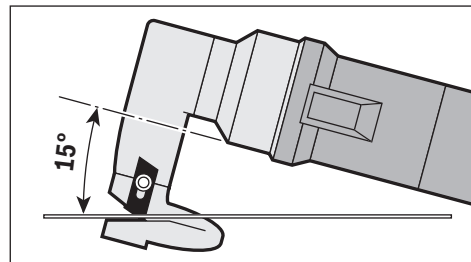
Za **isključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **1** nazad, tako da se na prekidaču pojavi „0“.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

**Uputstva za rad**

► **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Električni alat vodite samo u uključenom stanju prema radnom komadu.



Držite električni alat pod uglom od 15° nagnut prema površini lima i ne stavljajte na stranu bočno.

Vodite električni alat ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu sečenja. Suviše snažno guranje znatno smanjuje životni vek upotrebljenog električnog alata i može oštetiti električni alat.

► **Nosite zaštitne rukavice pri radu, i pazite posebno na mrežni kabel. Pazite na to, da se presečeni delovi lima u dodiru sa telom ili mrežnim kablom ne saviju.** Na sečenim limovima nastaju oštre ivice, na kojima se možete povrediti ili oštetiti mrežni kabel. Odstranite delove lima koji se mogu saviti u datom slučaju sa rukavicama od tela odnosno od mrežnog kabla.

Kod rezanja na krivinama posebno treba paziti da se električni alat ne naginje na stranu i radite samo sa manjim pomakom.

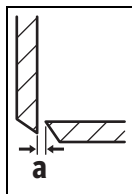
#### Maksimalna debljina limova koji se seku

Maksimalna debljina limova koji se seku  $d_{max}$  zavisi od čvrstoće materijala koji se obrađuje.

Sa električnim alatom se mogu seći limovi do sledeće debljine:

Materijal	maks. Čvrstina [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Čelik	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminium	200	3,5

#### Podešavanje rastojanja noževa a



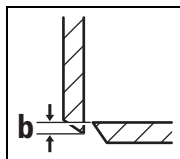
Rastojanje noževa **a** (vazdušni zazor između sečiva) zavisi od debljine lima  $d_{max}$  koji se obrađuje.

$d_{max}$ [mm]	Rastojanje noževa a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Kod mekših ili žilavijih materijala mora se rastojanje noževa **a** smanjiti, kod tvrdih ili krutih materijala povećati.

Odvrnite zavrtnj **12** donjeg noža. Podesite sa zavrtnjem za podešavanje **11** potrebno rastojanje noža **a**. Gornji nož **7** i donji nož **9** ne smeju se dodirivati. Preispitajte rastojanje sa podesivim kontrolnikom **13**. Ponovo čvrsto stegnite zavrtnj **12** donjeg noža.

#### Podešavanje rastojanja noževa b



Za podešavanje rastojanja noževa **b** mora potiskivač gornjeg noža stajati u gornjoj mrtvoj tački. Zato na kratko uključite električni alat i odmah ponovo isključite. U datom slučaju morate ponoviti radnju.

Uvrite sa nekom čivijicom zavrtnj za podešavanje **5** u pravcu kazaljke na satu. Odvrite zavrtnj **8** gornjeg noža i tako podesite gornji nož **7**, da vertikalno rastojanje **b** između

gornjeg i donjeg noža iznosi 0,4 mm. Prekontrolišite rastojanje sa podesivim kontrolnikom **13**.

Stegnite zavrtnj **8** gornjeg noža ponovo čvrsto. Okrećite sa nekom čivijicom zavrtnj za podešavanje **5** suprotno od kazaljke na satu, sve dok ne dodirne gornji nož **7**.

Kod mekših ili žilavijih materijala mora se rastojanje noževa **b** smanjiti, kod tvrdih ili krutih povećati.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- **Držite električni alat i preoze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

### Promena donjeg noža (pogledajte sliku B)

Odvrite napolje zavrtnj za podešavanje **11** donjeg noža. Odvrite zavrtnj **12** donjeg noža potpuno i izvadite donji nož **9**.

Stavite novi donji nož **9** u žleb stola za presecanje **10**. Pričvrstite donji nož sa zavrtnjem **12**.

Prekontrolišite rastojanje noža **a** (pogledajte „Podešavanje rastojanja noževa a“, stranicu 109).

### Promena gornjeg noža (pogledajte sliku B)

Gornji nož **7** se može upotrebljavati sa obe strane.

Odvrite zavrtnj **8** gornjeg noža potpuno napolje i izvadite gornji nož **7**.

Okrenite gornji nož **7** kao što pokazuje slika, ili stavite novi gornji nož na potiskivač **6**. Pričvrstite gornji nož sa zavrtnjem **8**.

Prekontrolišite rastojanje noža **b** (pogledajte „Podešavanje rastojanja noževa b“, stranicu 109).

### Oštrenje noževa (pogledajte sliku C)

Promenite odnosno oštrite noževe na vreme pri habanju, jer samo oštri alati daju dobar učinak sečenja i čuvaju električni alat.

Pazite pri oštrenju noževa na to, da ostanu sačuvani uglovi sečenja.

Prekontrolišite uglove sečenja sa podesivim kontrolnikom **13**.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 broječnih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

### Pribor/rezervni delovi

Garnitura noževa .....	2 607 010 025
Podesivi kontrolnik .....	2 607 970 001
Inbus šestostrani ključ	
(Otvor ključa 5 mm) .....	1 907 950 006
Inbus šestostrani ključ	
(Otvor ključa 2,5 mm) .....	1 907 950 003

## 110 | Slovensko

**Servisna služba i savetovanje o upotrebi**

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

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

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

**Srpski**

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: [asbosch@EUNet.yu](mailto:asbosch@EUNet.yu)

**Uklanjanje djubreta**

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštititi čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

**Samo za EU-zemlje:**

Prema evropskoj smernici 2012/19/EU o električnim i elektronskim starim uređajima i njihovim pretvaranjem u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni alati da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštititi čovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

**Slovensko****Varnostna navodila****Splošna varnostna navodila za električna orodja**

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

**Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

**Varnost na delovnem mestu**

▶ **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.

▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksploziji oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.

▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvratanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

**Električna varnost**

▶ **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilagajati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju nezogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

**Osebnostna varnost**

▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamila, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenajanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

▶ **Pred vklopljanjem električnega orodja odstranite nastavljena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

- ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

#### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtičak iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

#### Specifična varnostna navodila

- ▶ **Električno orodje ni namenjeno za stacionarno obratovanje.** Npr. ga ne smete vpeti v prirež ali ga pritrditi na delovno mizo.
- ▶ **Delajte le z montiranim odvjalnikom ostružkov. Pazite, da se odvjalnik ostružkov ne poškoduje ali skrivi.** Če z orodjem delate brez uporabe odvjalnika ostružkov ali če je slednji poškodovan, obstaja nevarnost poškodb. Če je opvajalnik ostružkov poškodovan, ga mora takoj nadomestiti avtoriziran servis Bosch.

- ▶ **Pri delu nosite zaščitne rokavice in še posebej pazite na omrežni kabel. Pazite na to, da se rezani kosi pločevine ne upognejo v smeri k telesu ali v smeri k omrežnemu kablju.** Na rezanih pločevinah nastanejo ostri srhi, kjer se lahko poškodujete ali kjer lahko poškodujete omrežni kabel. Po potrebi morate upogibajoče dele pločevine s rokavicami potiskati stran od telesa ali omrežnega kabla.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvlecite omrežni vtičak iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

## Opis in zmogljivost izdelka



**Preberite vsa opozorila in napolila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napolil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

### Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za rezanje pločevine brez nastajanja ostružkov. Primerno je za krivuljaste in ravne reze.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafikom.

- 1 Vklonno/izklopno stikalo
- 2 Dodatni ročaj
- 3 Vijak za dodatni ročaj
- 4 Prijemalo dodatnega ročaja
- 5 Vijak za nastavitev zgornjega noža
- 6 Pehalo
- 7 Zgornji nož
- 8 Vijak za zgornji nož
- 9 Spodnji nož
- 10 Rezalna miza
- 11 Vijak za nastavitev spodnjega noža
- 12 Vijak za spodnji nož
- 13 Merilo

**Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

## 112 | Slovensko

**Tehnični podatki**

Škarje za rezanje pločevine		GSC 2,8
Številka artikla		0 601 506 1..
Nazivna odjemna moč	W	500
Izhodna moč	W	270
Število hodov v prostem teku $n_0$	min <sup>-1</sup>	2400
Število hodov pri obremenitvi	min <sup>-1</sup>	1500
Maks. debelina pločevine, ki jo boste rezali*	mm	2,8
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Zaščitni razred		□/II

\* velja za jeklene pločevine do 400 N/mm<sup>2</sup>

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

**Podatki o hrupu/vibracijah**

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-8.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A znaša tipično 80 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa lahko pri delu preseže 80 dB(A).

**Uporabljajte zaščitne glušnike!**

Skupne vrednosti vibracij  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745:

$a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

**Izjava o skladnosti** 

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montaža**

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

**Dodatni ročaj (glejte sliko A)**

Pri tem izvijte vijak **3** na dodatnem ročaju **2** tako daleč navzven, da se dodatni ročaj lahko namesti v sprejemni del **4**.

Pritisnite dodatni ročaj **2** v prijemalo **4**. Privijte dodatni ročaj v smeri urnega kazalca.

**Delovanje****Zagon**

► **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

**Vklop/izklop**

Za **vklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **1** naprej, tako da se na stikalu prikaže „I“.

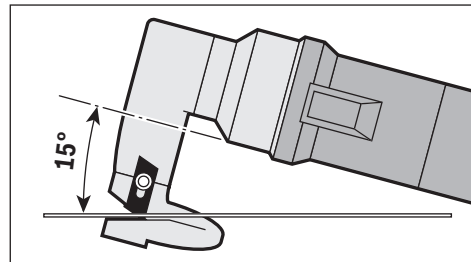
Za **izklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **1** nazaj, tako da se na stikalu prikaže „0“.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

**Navodila za delo**

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

Električno orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno.



Nagnite električno orodje pod kotom 15° v smeri h kovinski površini. Na robu se ne sme zatakati.



Enakomerno in z rahlim potiskom premikajte električno orodje v smeri reza. Premočan potisk bistveno skrajša življenjsko dobo vsadnih orodij in lahko poškoduje električno orodje.

► **Pri delu nosite zaščitne rokavice in še posebej pazite na omrežni kabel. Pazite na to, da se rezani kosi pločevine ne upognejo v smeri k telesu ali v smeri k omrežnemu kablu.** Na rezanih pločevinah nastanejo ostri srhi, kjer se lahko poškodujete ali kjer lahko poškodujete omrežni kabel. Po potrebi morate upogibajoče dele pločevine z ročavicami potiskati stran od telesa ali omrežnega kabla.

Pri rezanju zavojev morate še posebej paziti na to, da se električno orodje na robu ne zatakne. Zato delajte le z majhnim pomikom.

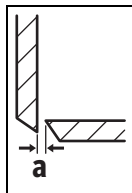
#### Maksimalna debelina pločevine, ki jo boste rezali

Maksimalna debelina pločevine, ki jo boste rezali  $d_{max}$  je odvisna od trdnosti materiala, ki ga boste obdelovali.

Z električnim orodjem lahko režete pločevino do debeline:

Material	maks. trdnost [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Jeklo	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminij	200	3,5

#### Nastavitev razmaka med nožema a



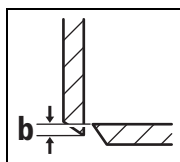
Razmak med nožema **a** (zračna reža med reziloma) je odvisen od debeline pločevine  $d_{max}$ , ki jo obdelujete.

$d_{max}$ [mm]	Razmak med nožema a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Pri mehkih ali žilavih materialih je treba razmak med nožema **a** zmanjšati, pri trdnih ali krhkih materialih pa povečati.

Sprostite vijak **12** spodnjega noža. Z nastavnim vijakom **11** lahko naravnate potrebni razmak nožev **a**. Zgornji nož **7** in spodnji nož **9** se ne smeta dotikati. Preverite razmak z merilom **13**. Ponovno zategnite vijak **12** spodnjega noža.

#### Nastavitev razmaka med nožema b



Pri nastavitvi razmaka med nožema **b** se mora toalko zgornjega noža nahajati v zgornji mrtvi točki. V ta namen električno orodje kratko vklopite in ga takoj nato izklopite. Po potrebi morate postopek ponoviti.

Z nastavkom privijte vijak **5** v smeri urnega kazalca. Sprostite vijak **8** zgornjega noža in nastavite zgornji nož **7** tako, da znaša pravokotna razdalja **b** med zgornjim in spodnjim nožem 0,4 mm. Preverite razmak z merilom **13**.

Ponovno zategnite vijak **8** zgornjega noža. Z nastavkom obračajte nastavni vijak **5** v smeri proti urnemu kazalcu tako dolgo, dokler ne zadane proti zgornjemu nožu **7**.

Pri mehkejših in žilavih materialih je treba razmak med nožema **b** zmanjšati, pri trdih ali krhkih materialih pa povečati.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtičak iz vtičnice.**

► **Električno orodje in prežračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

### Zamenjava spodnjega noža (glejte sliko B)

Izvijte nastavni vijak **11** spodnjega noža. V celoti izvijte vijak **12** spodnjega noža in snemite spodnji nož **9**.

Namestite nov spodnji nož **9** v odprtino rezalne mize **10**. Pritrdite spodnji nož z vijakom **12**.

Preverite razmak nožev **a** (glejte „Nastavitev razmaka med nožema a“, stran 113).

### Zamenjava zgornjega noža (glejte sliko B)

Zgornji nož **7** lahko uporabljate obojestransko.

V celoti izvijte vijak **8** zgornjega noža in snemite zgornji nož **7**. Obrnite zgornji nož **7** kot je prikazano na sliki, ali pa nastavite nov zgornji nož na pehalo **6**. Pritrdite zgornji nož z vijakom **8**.

Preverite razmak nožev **b** (glejte „Nastavitev razmaka med nožema b“, stran 113).

### Brušenje nožev (glejte sliko C)

Če sta noža obrabljena, ju morate pravočasno zamenjati ali nabrusiti. Samo ostra orodja zagotavljajo dobre zmogljivosti in varujejo električno orodje.

Pri brušenju nožev pazite na to, da ohranite kot rezanja.

Preverite kot rezanja z merilom **13**.

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate nadomestiti priključni kabel, mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

### Pribor/nadomestni deli

Komplet nožev	2 607 010 025
Merilo	2 607 970 001
Notranji šestrobni ključ (širina ključa 5 mm)	1 907 950 006
Notranji šestrobni ključ (širina ključa 2,5 mm)	1 907 950 003

### Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljene stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

**www.bosch-pt.com**

**114 | Hrvatski**

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

**Slovensko**

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: (01) 519 4225  
Tel.: (01) 519 4205  
Fax: (01) 519 3407

**Odlaganje**

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke!

**Samo za države EU:**

V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni ureničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

**Hrvatski****Upute za sigurnost****Opće upute za sigurnost za električne alate**

**⚠ UPOZORENJE** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

**Sigurnost na radnom mjestu**

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

**Električna sigurnost**

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi**

**izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebļavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštarih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

**Sigurnost ljudi**

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitičnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

**Briljivija uporaba i ophođenje s električnim alatima**

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomoćni dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

**Servisiranje**

- ▶ **Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

**Upute za sigurnost specifične za uređaj**

- ▶ **Električni alat nije prikladan za stacionarni rad.** Ne smije se stezati u škripcu, niti pričvrstiti na radni stol.
- ▶ **Radite samo sa montiranim odbojnikom strugotine. Pazite da se odbojnik strugotine ne ošteti ili savije.** Kod rada bez, odnosno sa oštećenim odbojnikom strugotine postoji opasnost od ozljeda. Električni alat sa oštećenim odbojnikom strugotine odmah odnesite na zamjenu odbojnika u ovlaštenu Bosch servis.
- ▶ **Kod rada nosite zaštitne rukavice i posebno pazite na mrežni priključni kabel. Kod toga pazite da se odrezani dijelovi lima ne savijaju u smjeru vašeg tijela ili mrežnog priključnog kabela.** Na odrezanim limovima nastaju oštri srhovi na kojima se možete ozlijediti ili se može oštetiti mrežni priključni kabel. Savijene dijelove limova prema potrebi sa rukavicama pritisnite dalje od tijela odnosno mrežnog priključnog kabela.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može

zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.

- ▶ **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvučite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

**Opis proizvoda i radova**

**Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

**Uporaba za određenu namjenu**

Električni alat je predviđen za rezanje limova bez skidanja strugotine. Prikladan je za zakrivljene i ravne rezove.

**Prikazani dijelovi uređaja**

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 2 Dodatna ručka
- 3 Vijak za dodatnu ručku
- 4 Prihvat dodatne ručke
- 5 Vijak za podešavanje gornjeg noža
- 6 Podizač
- 7 Gornji nož
- 8 Vijak za gornji nož
- 9 Donji nož
- 10 Stol za rezanje
- 11 Vijak za podešavanje donjeg noža
- 12 Vijak za donji nož
- 13 Mjerka za podešavanje

**Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

**Tehnički podaci**

Škare za lim	GSC 2,8	
Kataloški br.		0 601 506 1..
Nazivna primljena snaga	W	500
Predana snaga	W	270
Broj hodova pri praznom hodu $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Broj hodova pod opterećenjem	$\text{min}^{-1}$	1500
Max. debljina rezanog lima*	mm	2,8
Težina odgovara		
EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Klasa zaštitne		□/II

\* u odnosu na čelični lim do 400 N/mm<sup>2</sup>

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

## Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-8.

Prag zvučnog tlaka uređaja vrednovan sa A obično iznosi 80 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Prag buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

### Nositi štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerena propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

## Izjava o uskladenosti

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPa.

*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montaža

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

### Dodatna ručka (vidjeti sliku A)

Odvijte vijak **3** na dodatnoj ručki **2** toliko da dodatna ručka sjedne u prihvat **4**.

Uvucite dodatnu ručku **2** u prihvat **4**. Stegnite dodatnu ručku u smjeru kazaljke na satu.

## Rad

### Puštanje u rad

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

### Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **1** prema naprijed, tako da se na prekidaču pojavi „I“.

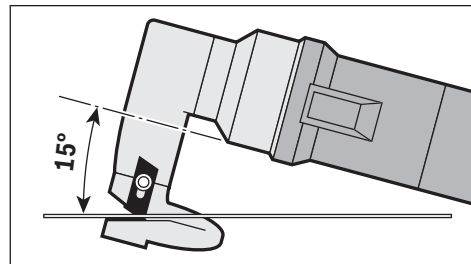
Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **1** prema natrag, tako da se na prekidaču pojavi „0“.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

### Upute za rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Električni alat vodite prema izratku samo u uključenom stanju.



Držite električni alat nagnut pod kutom od 15° u odnosu na površinu lima i ne postavljajte ga u kosi položaj bočno.

Električni alat vodite jednoličnim gibanjem i sa manjim posmakom u smjeru rezanja. Preveliki posmak znatno skraćuje vijek trajanja radnog alata i može oštetiti električni alat.

- ▶ **Kod rada nosite zaštitne rukavice i posebno pazite na mrežni priključni kabel. Kod toga pazite da se odrezani dijelovi lima ne savijaju u smjeru vašeg tijela ili mrežnog priključnog kabela.** Na odreznim limovima nastaju oštri srhovi na kojima se možete ozlijediti ili se može oštetiti mrežni priključni kabel. Savijene dijelove limova prema potrebi sa rukavicama pritisnite dalje od tijela odnosno mrežnog priključnog kabela.

Kod rezanja na zakrivljenjima posebno treba paziti da se električni alat ne naginje bočno i radite samo sa manjim posmakom.

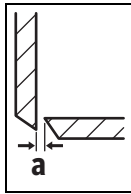
### Maksimalna debljina rezanog lima

Maksimalna debljina  $d_{max}$  ovisna je od čvrstoće obrađivanog materijala.

Sa električnim alatom mogu se rezati limovi do slijedećih debljina:

Materijal	max. čvrstoća [N/mm <sup>2</sup> ]	d <sub>max</sub> [mm]
Čelik	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aluminij	200	3,5

### Podešavanje razmaka noževa a



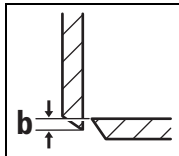
Razmak noževa **a** (zračni raspor između oštrica) ravna se prema obradivanoj debljini limova d<sub>max</sub>.

d <sub>max</sub> [mm]	Razmak noževa a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Za rezanje mekših ili žilavijih materijala, razmak noževa **a** se mora smanjiti, a za rezanje tvrdih ili krutih materijala, mora se povećati.

Otpustite vijak **12** donjeg noža. Pomoću vijka za namještanje **11** namjestite potreban razmak noževa **a**. Gornji nož **7** i donji nož **9** ne smiju se dodirivati. Provjerite razmak pomoću mjerke za podešavanje **13**. Ponovno stegnite vijak **12** donjeg noža.

### Podešavanje razmaka noževa b



Za podešavanje razmaka noževa **b**, podizač gornjeg noža mora se nalaziti na gornjoj mrtvoj točki. U tu svrhu na kratko uključite električni alat i ponovno ga isključite. Prema potrebi ponovite ovaj postupak.

Pomoću čepnog ključa uvijte vijak za podešavanje u **5** u smjeru kazaljke na satu. Otpustite vijak **8** gornjeg noža i podesite gornji nož **7** tako da okomiti razmak **b** između gornjeg i donjeg noža iznosi 0,4 mm. Provjerite razmak pomoću mjerke za podešavanje **13**.

Ponovno stegnite vijak **8** gornjeg noža. Okrenite vijak za podešavanje **5** sa čepnim ključem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, sve dok ne dodirne gornji nož **7**.

Za rezanje mekših ili žilavijih materijala, razmak noževa **b** se mora smanjiti, a za rezanje tvrdih ili krutih materijala, mora se povećati.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

### Zamjena donjeg noža (vidjeti sliku B)

Odvijte vijak za podešavanje **11** donjeg noža. Odvijte do kraja vijak **12** donjeg noža i uklonite donji nož **9**.

Umetnite novi donji nož **9** u izrez stola za rezanje **10**. Pričvrstite donji nož sa vijkom **12**.

Provjerite razmak noževa **a** (vidjeti „Podešavanje razmaka noževa a“, stranica 117).

### Zamjena gornjeg noža (vidjeti sliku B)

Gornji nož **7** je obostrano primjenjiv.

Do kraja odvijte vijak **8** gornjeg noža i uklonite gornji nož **7**.

Okrenite gornji nož **7** kao što je prikazano na slici i ugradite novi gornji nož na podizač **6**. Pričvrstite gornji nož sa vijkom **8**.

Provjerite razmak noževa **b** (vidjeti „Podešavanje razmaka noževa b“, stranica 117).

### Oštrenje noževa (vidjeti sliku C)

U slučaju trošenja pravovremeno zamijenite odnosno naoštrite noževe, jer samo oštri alati daju dobar učinak rezanja i čuvaju električni alat.

Kod oštrenja noževa pazite da ostane zadržan kut rezanja.

Provjerite kut rezanja sa mjerkom za podešavanje **13**.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipске pločice električnog alata.

### Pribor/rezervni dijelovi

Slog noževa .....	2 607 010 025
Mjerka za podešavanje .....	2 607 970 001
Inbus ključ (otvora ključa 5 mm) .....	1 907 950 006
Inbus ključ (otvora ključa 2,5 mm) .....	1 907 950 003

### Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

### Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

**Samo za zemlje EU:**

Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, neuporabivi električni alati moraju se odvojeno sakupljati i dovoditi na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo na promjene.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusjuhised



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohtas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesaga sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- ▶ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliigid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- ▶ **Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesaga, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisse lülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja nutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või nutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töotate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lüliti sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilise tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhiste ja nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

#### Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

#### Ohutusjuhised

- ▶ **Elektriline tööriist ei ole ette nähtud statsionaarseks kasutamiseks.** Seda ei tohi kinnitada nt pitskrui vahele ega tööpingile.
- ▶ **Töötamisel peab olema paigaldatud laastude eemalesuunaja. Veenduge, et laastude eemalesuunaja ei ole vigastatud ega kõverdunud.** Töötades ilma laastude eemalesuunajata või kahjustatud eemalesuunajaga võite enast vigastada. Kahjustatud laastude eemalesuunaja laske Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas kohe välja vahetada.
- ▶ **Töötades kandke kaitsekindi ja pöörake tähelepanu toitejuhtmele. Veenduge, et mahalõigatud plekitükid ei liigu Teie keha ega toitejuhtme suunas.** Mahalõigatud plekil on teravad servad, mis võivad Teid või toitejuhet vigastada. Vajaduse korral suruge kõverdunud plekitükid kinnaste abil kehast või toitejuhtmest eemale.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud. Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja.** Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

#### Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülj, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätkake see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

#### Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud pleki lõikamiseks, ilma et tekiks laastukadu. Seade sobib sirg- ja figuurloigete tegemiseks.

#### Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Lülitri (sisse/välja)
- 2 Lisakäepide
- 3 Lisakäepideme kruvi
- 4 Lisakäepideme kinnitusava
- 5 Ülemise löiketera reguleerimiskruvi
- 6 Tõukur
- 7 Ülemine löiketera
- 8 Ülemise löiketera kruvi
- 9 Alumine löiketera
- 10 Löikepind
- 11 Alumise löiketera reguleerimiskruvi
- 12 Alumise löiketera kruvi
- 13 Reguleerimiskaliiber

Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

#### Tehnilised andmed

Plekikäädrid	GSC 2,8	
Tootenumbr	0 601 506 1..	
Nimivõimsus	W	500
Väljundvõimsus	W	270
Tühikäigusedus $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Käigusedus koormusel	$\text{min}^{-1}$	1500
Max löikepaksus*	mm	2,8
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	2,7
Kaitseaste	□/II	
* kuni 400 N/mm <sup>2</sup> teraspleki puhul		
Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.		

#### Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-8. Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on üldjuhul 80 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB. Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).

#### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase  $a_h$  (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745:  $a_h = 22 \text{ m/s}^2$ ,  $K < 2 \text{ m/s}^2$ .

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse

120 | Eesti

se muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

**Vastavus normidele** 

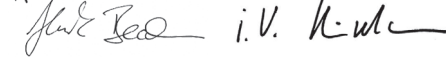
Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2011/65/EL, 2014/30/EL, 2006/42/EÜ ja viidatud direktiivide muudetud redaktsioonides sätestatud asjakohaste nõuetega ning järgmiste standarditega: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**Montaaž**

► **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

**Lisakäepide (vt joonist A)**

Keerake kruvi **3** lisakäepidemel **2** välja nii palju, et lisakäepide mahub kinnitusavasse **4**.

Lükake lisakäepide **2** kinnitusavasse **4**. Kruvige lisakäepide päripäeva kinni.

**Kasutus**

**Seadme kasutuselevõtt**

► **Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**

**Sisse-/väljalülitis**

Seadme **sisselülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **1** ette, nii et lüliti on asendis „I“.

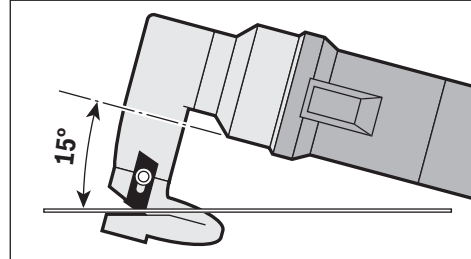
Seadme **väljalülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **1** ette, nii et lüliti on asendis „0“.

Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

**Tööjuhised**

► **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Viige tööriist toorikuga kokku alles sisselülitatult.



Hoidke kääre pleki pinna suhtes 15° nurga all ja ärge kallutage neid külgsuunas.

Juhtige seadet ühtlase ja mõõduka ettenihkega. Liiga tugev ettenihke vähendab tarvikute kasutusiga ja võib seadet kahjustada.

► **Töötades kandke kaitsekindid ja pöörake tähelepanu toitejuhtmele. Veenduge, et mahalõigatud plekitükid ei liigu Teie keha ega toitejuhtme suunas. Mahalõigatud plekil on teravad servad, mis võivad Teid või toitejuhet vigastada. Vajaduse korral suruge kõverdunud plekitükid kinnaste abil kehast või toitejuhtmest eemale.**

Kaarjate lõigete tegemisel veenduge, et Te ei kalluta tööriista külgsuunas ja rakendage üksnes mõõdukalt ettenihet.

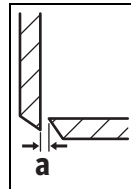
**Suurim lõikepaksus**

Suurim lõikepaksus  $d_{max}$  sõltub töödeldava materjali tugevusest.

Seadmega võib lõigata kuni järgmise paksusega plekki:

Materjal	max tugevus [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Teras	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alumiinium	200	3,5

**Lõiketerade vahekauguse a reguleerimine**



Lõiketerade vahekaugus **a** (õhuvahe terade vahel) sõltub töödeldava pleki paksusest  $d_{max}$ .

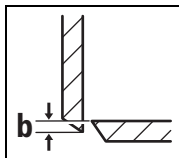
$d_{max}$ [mm]	Lõiketerade vahekaugus a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Pehmemate või sitkematel materjalidel puhul tuleb lõiketerade vahekaugust **a** vähendada, kõvade või poorsete materjalide puhul suurendada.



Keerake lahti alumise lõiketera kruvi **12**. Reguleerimiskruviga **11** reguleerige välja lõiketerade vahekaugus **a**. Ülemine lõiketera **7** ja alumine lõiketera **9** ei tohi üksteist puudutada. Kontrollige vahekaugust kalibriiga **13**. Keerake alumise lõiketera kruvi **12** uuesti kinni.

#### Lõiketerade vahekauguse **b** reguleerimine



Lõiketerade vahekauguse **b** reguleerimiseks peab ülemise lõiketera ots olema ülemises surnud punktis. Lülitage seade korraks sisse ja kohe uuesti välja. Vajaduse korral korrake protseduuri.

Keerake reguleerimiskruvi **5** tihtviga päripäeva kinni. Keerake ülemise lõiketera kruvi **8** lahti ja reguleerige ülemine lõiketera **7** välja nii, et horisontaalne vahemaa **b** ülemise ja alumise lõiketera vahel on 0,4 mm. Kontrollige vahekaugust kalibriiga **13**.

Keerake ülemise lõiketera kruvi **8** uuesti kinni. Keerake reguleerimiskruvi **5** tihtviga vastupäeva seni, kuni see on ülemise lõiketera **7** vastas.

Pehmemate või sitkematel materjalidel puhul tuleb lõiketerade vahekaugust **b** vähendada, kõvade või poorsete materjalide puhul suurendada.

## Hooldus ja teenindus

### Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

#### Alumise lõiketera vahetamine (vt joonist B)

Keerake välja alumise lõiketera reguleerimiskruvi **11**. Keerake alumise lõiketera kruvi **12** täiesti välja ja eemaldage alumine lõiketera **9**.

Asetage uus alumine lõiketera **9** lõikepinna **10** avasse. Kinnitage alumine lõiketera kruviga **12**.

Kontrollige lõiketerade vahekaugust **a** (vt „Lõiketerade vahekauguse **a** reguleerimine“, lk 120).

#### Ülemise lõiketera vahetamine (vt joonist B)

Ülemist lõiketera **7** võib kasutada mõlemat pidi.

Keerake ülemise lõiketera kruvi **8** täiesti välja ja eemaldage ülemine lõiketera **7**.

Keerake ülemist lõiketera **7** joonisel näidatud viisil või asetage uus ülemine lõiketera tõukurile **6**. Kinnitage ülemine lõiketera kruviga **8**.

Kontrollige lõiketerade vahekaugust **b** (vt „Lõiketerade vahekauguse **b** reguleerimine“, lk 121).

#### Lõiketerade lihvimine (vt joonist C)

Kulumise korral lihvide või vahetage lõiketerad õigeaegselt välja, sest ainult teravad tarvikud tagavad hea lõikejõudluse ja säästavad seadet.

Lõiketerade lihvimisel veenduge, et lõikenurgad jäävad alles.

Kontrollige lõikenurki kalibriiga **13**.

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

#### Lisatarvikud/varuosad

Terade komplekt .....	2 607 010 025
Reguleerimiskaliiber .....	2 607 970 001
Sisekuuskantvõti (ava laius 5 mm) .....	1 907 950 006
Sisekuuskantvõti (ava laius 2,5 mm) .....	1 907 950 003

#### Klienditeenindus ja müüjijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiata ka veebisaidilt:

**www.bosch-pt.com**

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

#### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS  
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus  
Pärnu mnt. 549  
76401 Saue vald, Laagri  
Tel.: 6549 568  
Faks: 679 1129

#### Kasutuskõlmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

#### Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

**Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.**

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

**▲ BRĪDINĀJUMS** **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

## 122 | Latviešu

**Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

**Drošība darba vietā**

- ▶ **Sekoņiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

**Elektrodrošība**

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdždai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeļi tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmaiņas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdždai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktlīdždas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezģojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

**Personiskā drošība**

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rikoļieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

**▶ Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus.**

**Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

- ▶ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekerties vaļiņas drēbes, rotaslietas un gari mati.

- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekoņiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

**Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazīnušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

► **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

► **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

► **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

#### Apkalpošana

► **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainīti izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

#### Īpašie darba drošības noteikumi

► **Elektroinstrumenti nav paredzēti darbam stacionārā režīmā.** To nedrīkst iestiprināt, piemēram, skrūvspilēs vai nostiprināt uz darba galda.

► **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz tā ir nostiprināts skaidu aizsargs. Sekojiet, lai skaidu aizsargs nebūtu bojāts vai saliekts.** Strādājot bez skaidu aizsarga vai izmantojot bojātu skaidu aizsargu, lietotājs var gūt savainojumus. Ja skaidu aizsargs ir bojāts, nekavējoties nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā remonta darbnīcā.

► **Darba laikā nēsājiet aizsargcimdus un ievērojiet īpašu piesardzību, lai netiktu bojāts elektrokabelis. Sekojiet, lai atgriezās skārda daļas neliektos jūsu ķermeņa daļā vai elektrokabeļa virzienā.** Atgrieztajām skārda daļām ir asas atskarpes, kas var radīt savainojumus un/vai bojāt elektrokabeli. Ja nepieciešams, ar aizsargcimdus pavirziet atgrieztās skārda daļas prom no sevis vai no elektrokabeļa.

► **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.

► **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

► **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarities tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktlīdzes.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

## Izstrādājuma un tā darbības apraksts



**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdžam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

### Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti skārda griešanai bez skaidām un atgriezumiem. Tas ir piemērots taisnu un liektu griezumu veidošanai.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Ieslēdzējs
- 2 Papildrokturis
- 3 Skrūve papildroktura stiprināšanai
- 4 Papildroktura stiprinājums
- 5 Skrūve augšējā asmens regulēšanai
- 6 Vadstienis
- 7 Augšējais asmens
- 8 Skrūve augšējā asmens stiprināšanai
- 9 Apakšējais asmens
- 10 Griešanas galds
- 11 Skrūve apakšējā asmens regulēšanai
- 12 Skrūve apakšējā asmens stiprināšanai
- 13 Tausts iestādīšanai

Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

### Tehniskie parametri

Skārda šķēres	GSC 2,8	
Izstrādājuma numurs	0 601 506 1..	
Nominālā patērējamā jauda	W	500
Mehāniskā jauda	W	270
Darba gājienu biežums brīvgaitā $n_0$	min. <sup>-1</sup>	2400
Darba gājienu biežums pie slodzes	min. <sup>-1</sup>	1500
Maks. griežamā materiāla biezums*	mm	2,8
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,7
Elektroaizsardzības klase	□/II	

\* tērauda skārdam ar izturības robežu 400 N/mm<sup>2</sup>

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

## Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-8.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliķnes A izsvērtā trokšņa skaņas spiediena tipiskais līmenis ir 80 dB(A). Izklide  $K = 3$  dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

### Izmantojiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izklide  $K$  ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai. Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekošā apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojat darbu.

## Atbilstības deklarācija


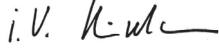
Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montāža

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktlīdždas.**

## Papildrokturis (attēls A)

Atskrūvējiet skrūvi **3** uz papilddrokura **2** tik daudz, lai papildrokturi būtu iespējams ievietot stiprinājumā **4**.

Iebīdīet papildrokturi **2** stiprinājumā **4**. Pieskrūvējiet papildrokturi, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

- **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdīet ieslēdzēju **1** uz priekšu, līdz kļūst redzams apzīmējums „I”.

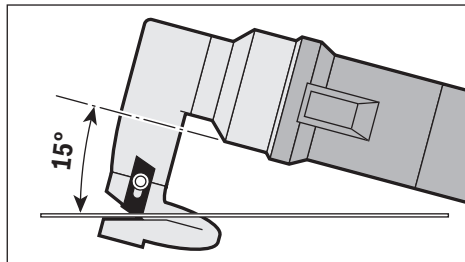
Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **1** atpakaļ, līdz kļūst redzams apzīmējums „0”.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

### Norādījumi darbam

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktlīdždas.**

Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo materiālu tikai laikā, kad tas darbojas.



Turiet elektroinstrumentu 15° leņķī attiecībā pret skārda virsmu un nenolieciet to sānu virzienā.

Pārvietojiet elektroinstrumentu griešanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu. Cenšoties pārvietot elektroinstrumentu pārāk ātri, samazinās tā darbinstrumenta kalpošanas laiks un elektroinstrumenti var tikt bojāti.

- **Darba laikā nēsājiet aizsargcimdus un ievērojiet īpašu piesardzību, lai netiktu bojāts elektrokabelis. Sekojiet, lai atgriezās skārda daļas neliektos jūsu ķermeņa daļā vai elektrokabeļa virzienā.** Atgrieztajām skārda daļām ir asas atskarpes, kas var radīt savainojumus un/vai bojāt elektrokabeļi. Ja nepieciešams, ar aizsargcimdiem pavirziet atgrieztās skārda daļas prom no sevis vai no elektrokabeļa.

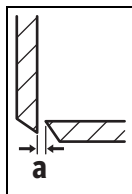
Veidojot griezumu pa liektu līniju, īpaši uzmanīgi sekojiet, lai elektroinstrumenti nenoliektos sānu virzienā, un pārvietojiet to ar nelielu ātrumu.

**Griežamā materiāla maksimālais biezums**

Griežamā materiāla maksimālais biezums  $d_{\max}$  ir atkarīgs no materiāla stiprības.

Ar elektroinstrumentu var griezt skārdū ar šādu maksimālo biezumu.

Materiāls	Izturības robeža [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{\max}$ [mm]
Tēraudā	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Alumīnijs	200	3,5

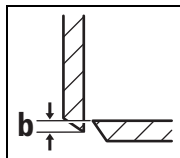
**Asmeņu attāluma a regulēšana**

Attālums starp asmeņiem **a** (starp to griezējšķautnēm) ir atkarīgs no griežamā materiāla biezuma  $d_{\max}$ .

$d_{\max}$ [mm]	Attālums <b>a</b> [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Griežot mīkstus vai elastīgus materiālus, attālums starp asmeņiem **a** jāsamazina, turpretī, griežot cietus vai trauslus materiālus, šis attālums jāpalielina.

Atskrūvējiet apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **12**. Ar apakšējā asmens regulēšanas skrūvi **11** iestādiet vēlamo attālumu starp asmeņiem **a**. Augšējais asmens **7** un apakšējais asmens **9** nedrīkst saskarties. Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem ar iestādišanas taustu **13**. Stingri pieskrūvējiet apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **12**.

**Asmeņu attāluma b regulēšana**

Lai ieregulētu asmeņu attālumu **b**, augšējā asmens vadstienis jāpārvieto visaugstākajā stāvoklī. Šim nolūkam īslaicīgi ieslēdziet un izslēdziet elektroinstrumentu. Vajadzības gadījumā atkārtojiet to vairākas reizes.

Ar piemērota stienīša palīdzību ieskrūvējiet regulēšanas skrūvi **5**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Atskrūvējiet augšējā asmens stiprināšanas skrūvi **8** un iestādiet augšējā asmeni **7** tā, lai vertikālais attālums **b** starp augšējo un apakšējo asmeni būtu 0,4 mm. Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem ar iestādišanas taustu **13**.

Stingri pieskrūvējiet augšējā asmens stiprināšanas skrūvi **8**. Ar piemērota stienīša palīdzību grieziet regulēšanas skrūvi **5** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, līdz tā piespiežas pie augšējā asmens **7**.

Griežot mīkstus vai elastīgus materiālus, asmeņu attālums **b** jāsamazina, turpretī, griežot cietus vai trauslus materiālus, šis attālums jāpalielina.

**Apkalpošana un apkope****Apkalpošana un tīrīšana**

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ▶ **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

**Apakšējā asmens nomainīšana (attēls B)**

Izskrūvējiet apakšējā asmens regulēšanas skrūvi **11**. Pilnīgi izskrūvējiet apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **12** un noņemiet apakšējo asmeni **9**.

Ievietojiet jaunu apakšējo asmeni **9** griešanas galdā **10** iefrēzētājā izgriezumā. Nostipriniet apakšējo asmeni ar skrūvi **12**. Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem **a** (skatīt sadaļu „Asmeņu attāluma a regulēšana” lappusē 125).

**Augšējā asmens nomainīšana (attēls B)**

Augšējais asmens **7** ir uzasināts no abām pusēm.

Pilnīgi izskrūvējiet augšējā asmens stiprināšanas skrūvi **8** un noņemiet augšējo asmeni **7**.

Apgrīziet augšējo asmeni **7**, kā parādīts attēlā, vai nostipriniet uz vadstienā **6** jaunu augšējo asmeni. Nostipriniet augšējo asmeni ar skrūvi **8**.

Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem **b** (skatīt sadaļu „Asmeņu attāluma b regulēšana” lappusē 125).

**Asmeņu asināšana (attēls C)**

Savlaicīgi uzasiniet vai nomainiet nodilušos asmeņus, jo tikai asi darbinstrumenti nodrošina augstu darba ražību un ļauj saudzīgi izmantot elektroinstrumentu.

Veicot asināšanu, sekojiet, lai saglabātos asmeņu griezējšķautņu leņķis.

Pārbaudiet griezējšķautņu leņķi ar iestādišanas taustu **13**.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

**Piederumi/rezerves daļas**

Asmeņu komplekts	2 607 010 025
Iestādišanas tausts	2 607 970 001
Sešstūra stienātslēga	
(atslēgas platums 5 mm)	1 907 950 006
Sešstūra stienātslēga	
(atslēgas platums 2,5 mm)	1 907 950 003

**Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu**

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

## 126 | Lietuviškai

Bosch klientų konsultacijų grupą centisies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

**Latvijas Republika**

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Dzelzavas ielā 120 S  
LV-1021 Rīga  
Tālr.: 67 146262  
Telefakss: 67 146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

**Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem**

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā atbilstoši pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

**Tikai ES valstīm**

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgiem elektroinstrumentiem jāsavāc atsevišķi un jānogādā atbilstoši pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

**Lietuviškai****Saugos nuorodos****Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos**

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

**Darbo vietos saugumas**

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žuovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

**Elektrosauga**

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdų negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiilestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. nekeiskite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate aplinkoje, kurioje yra nuotėkio srovės, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

**Žmonių sauga**

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jeį yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurių trūkdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsizvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

#### Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su šiuo prietaisu

- ▶ **Šis elektrinis įrankis nėra skirtas stacionariam naudojimui.** Jo negalima, pvz., įveržti spaustuvoje arba įtvirtinti darbatalyje.
- ▶ **Dirbkite tik su primontuotu drožlių nukreipimo įtaisu. Patikrinkite, ar drožlių nukreipimo įtaisas nėra pažeistas ar sulenkintas.** Dirbant su pažeistu drožlių nukreipimo įtaisu ar be jo iškyla sužalojimo pavojus. Jei drožlių nukreipimo įtaisas pažeistas, nedelsdami kreipkitės į Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves, kad jį pakeistų.

- ▶ **Dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis ir atidžiai stebėkite, kur yra maitinimo laidas. Dirbkite taip, kad perkirptos skardos dalys nelinktų link jūsų kūno ar maitinimo laido.** Perkirptų skardų briaunos yra aštrios, todėl saugokitės, kad į jas nesusižeistumėte ir nepažeistumėte maitinimo laido. Jei skardos dalys linksta link kūno ar maitinimo laido, pirštinėmis spauskite jas nuo savęs ar nuo maitinimo laido.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Niekuomet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas. Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

## Gaminio ir techninių duomenų aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

### Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis prietaisas yra skirtas skardai kirpti be kerpamos medžiagos nuostolių (nesusidaro drožlių). Jis tinka figūriams ir tiesiems pjūviams atlikti.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 2 Papildoma rankena
- 3 Papildomos rankenos varžtas
- 4 Papildomos rankenos įtvaras
- 5 Viršutinio peilio reguliavimo varžtas
- 6 Stūmiklis
- 7 Viršutinis peilis
- 8 Viršutinio peilio varžtas
- 9 Apatinis peilis
- 10 Atraminė plokštė
- 11 Apatinio peilio reguliavimo varžtas
- 12 Apatinio peilio varžtas
- 13 Nustatymo šablonas

**Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

## 128 | Lietuviškai

## Techniniai duomenys

Skardos žirklys	GSC 2,8	
Gaminio numeris	0 601 506 1..	
Nominali naudojamoji galia	W	500
Atiduodamoji galia	W	270
Tuščiosios eigos judesių skaičius $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2400
Judesių sk. esant apkrovai	$\text{min}^{-1}$	1500
Maks. kerpmos skardos storis*	mm	2,8
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	2,7
Apsaugos klasė	□/II	

\* plieninė skarda iki 400 N/mm<sup>2</sup>

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-8.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso garso slėgio lygis tipiniu atveju siekia 80 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Triukšmo lygis dirbant su prietaisu gali viršyti 80 dB(A).

## Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:

$$a_h = 22 \text{ m/s}^2, K < 2 \text{ m/s}^2.$$

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiamam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija **CE**

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## Montavimas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

## Papildoma rankena (žr. pav. A)

Išskute papildomos rankenos 2 varžtą 3, kad papildoma rankena galima būtų įstatyti į įtvarą 4.

Papildomą rankeną 2 įstatykite į įtvarą 4. Tvirtai užskute papildomą rankeną, sukdami varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

## Naudojimas

## Paruošimas naudoti

► **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

## Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį 1 pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi „I“.

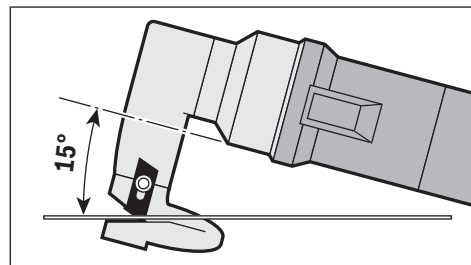
Norėdami elektrinį prietaisą **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį 1 pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi „0“.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

## Darbo patarimai

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tada artinkite prie ruošinio.



Elektrinį įrankį skardos atžvilgiu laikykite nuo 15° kampu ir jo neperkrepkite.



Elektrinį prietaisą tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelę pastūmą labai sutrumpina darbo įrankių eksploataavimo laiką ir gali pakenkti elektriniam prietaisui.

► **Dirbkite su apsauginėmis pirštinėmis ir atidžiai stebėkite, kur yra maitinimo laidas. Dirbkite taip, kad perkirptos skardos dalys nelinktų link jūsų kūno ar maitinimo laido.** Perkirtų skardų brauosis yra aštrios, todėl saugokitės, kad į jas nesusižeistumėte ir nepažeistumėte maitinimo laido. Jei skardos dalys linksta link kūno ar maitinimo laido, pirštinėmis spauskite jas nuo savęs ar nuo maitinimo laido.

Pjudami kreivėmis ypač stebėkite, kad elektrinio įrankio neperkreiptumėte, ir stumkite tik mažą pastūmą.

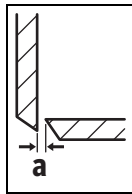
#### Maksimalus kerpamos skardos storis

Maksimalus kerpamos skardos storis  $d_{max}$  priklauso nuo kerpamos medžiagos stiprio.

Su elektriniu prietaisu galima kirpti tokio storio skardas:

Medžiaga	Maks. stipris [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [mm]
Plienas	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
Aliuminis	200	3,5

#### Atstumo tarp peilių a nustatymas



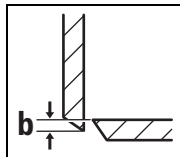
Atstumas tarp peilių **a** (tarpas tarp ašmenų) priklauso nuo kerpamos medžiagos storio  $d_{max}$ .

$d_{max}$ [mm]	Atstumas tarp peilių a [mm]
0,2 – 1,4	0,3
1,5 – 2,8	0,5

Norint kirpti minkštas ir tšias medžiagas, atstumą tarp peilių **a** reikia sumažinti; norint kirpti kietas ir trapias medžiagas – padidinti.

Atsukite apatinio peilio varžtą **12**. Reguliavimo varžtu **11** tarp peilių nustatykite reikiamą tarpelį **a**. Viršutinis peilis **7** ir apatinis peilis **9** turi nesiliesti. Nustatymo šablonu **13** patikrinkite tarpelio dydį. Vėl tvirtai priveržkite apatinio peilio varžtą **12**.

#### Atstumo tarp peilių b nustatymas



Norint nustatyti atstumą tarp peilių **b**, viršutinio peilio stūmiklis turi būti aukščiausioje padėtyje. Tuo tikslu elektrinį prietaisą trumpam įjunkite ir greitai vėl išjunkite. Jei reikia, šį veiksmą pakartokite.

Kaiščiū įsukite reguliavimo varžtą **5** pagal laikrodžio rodyklę. Atsukite viršutinio peilio varžtą **8** ir viršutinį peilį **7** nustatykite

taip, kad vertikalus tarpelis **b** tarp viršutinio ir apatinio peilio būtų 0,4 mm. Nustatymo šablonu **13** patikrinkite tarpelio dydį. Vėl tvirtai priveržkite viršutinio peilio varžtą **8**. Kaiščiū sukite reguliavimo varžtą **5** prieš laikrodžio rodyklę, kol ji atsirems į viršutinį peilį **7**.

Norint kirpti minkštas ir tšias medžiagas, atstumą tarp peilių **b** reikia sumažinti; norint kirpti kietas ir trapias medžiagas – padidinti.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

► **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

### Apatinio peilio keitimas (žr. pav. B)

Atsukite apatinio peilio reguliavimo varžtą **11**. Visiškai išsukite apatinio peilio varžtą **12** ir išimkite apatinį peilį **9**.

Įstatykite naują apatinį peilį **9** į atraminę plokštės **10** išpjovą. Pritvirtinkite apatinį peilį varžtu **12**.

Patikrinkite tarpelį tarp peilių **a** (žr. „Atstumo tarp peilių a nustatymas“, psl. 129).

### Viršutinio peilio keitimas (žr. pav. B)

Viršutinį peilį **7** galima naudoti abiem pusėmis.

Visiškai išsukite viršutinio peilio varžtą **8** ir išimkite viršutinį peilį **7**.

Viršutinį peilį **7** pasukite, kaip parodyta paveikslėlyje, arba prie stūmiklio **6** privirtinkite naują viršutinį peilį. Pritvirtinkite viršutinį peilį varžtu **8**.

Patikrinkite tarpelį tarp peilių **b** (žr. „Atstumo tarp peilių b nustatymas“, psl. 129).

### Peilių galandimas (žr. pav. C)

Laiku pakeiskite ar paglaškite susidėvėjusius peilius, nes tik aštrūs įrankiai užtikrina gerą kirpimo našumą ir tausoja elektrinį prietaisą.

Galąsdami peilius stebėkite, kad liktų nepakitęs pjovimo kampas.

Pjovimo kampą patikrinkite nustatymo šablonu **13**.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

### Papildoma įranga ir atsarginės dalys

Peilių komplektas .....	2 607 010 025
Nustatymo šablonas .....	2 607 970 001
Šešiabriaunis raktas (rakto plotis 5 mm) .....	1 907 950 006
Šešiabriaunis raktas (rakto plotis 2,5 mm) .....	1 907 950 003

**130** | Lietuviškai**Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

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

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas  
Informacijos tarnyba: (037) 713350  
Įrankių remontas: (037) 713352  
Faksas: (037) 713354  
El. paštas: [service-pt@lv.bosch.com](mailto:service-pt@lv.bosch.com)

**Šalinimas**

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

**Galimi pakeitimai.**

**استبدال السكن العلوية (تراجع الصورة B)**

يمكن استعمال السكن العلوية 7 من الطرفين.  
فك اللولب 8 بالسكين العلوية بشكل كامل وانزع السكن العلوية 7.

افتل السكن العلوية 7 كما يظهر في الصورة أو ركب سكنين علوية جديدة بالمدق 6. ثبت السكن العلوية بواسطة اللولب 8.

تفحص بعد السكنيتين **b** (يراجع "ضبط بعد الساكنين a"، الصفحة 131).

**إعادة شحذ الساكنين (تراجع الصورة C)**

استبدل أو اشحذ الساكنين في الوقت المناسب في حال استهلاكها، إذ أن عدد الشغل الحادة فقط هي التي تؤدي إلى قدرة قص جيدة وتصورن العدة الكهربائية. احرص على المحافظة على زوايا القص عند إعادة شحذ الساكنين.

تفحص زاوية القص بواسطة مقياس الضبط 13.

إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

**التوابع/قطع الغيار**

2 607 010 025 .....	طقم ساكنين .....
2 607 970 001 .....	مقياس الضبط .....
1 907 950 006 .....	مفتاح ربط سداسي المواف داخلي (عرض المفتاح 5 مم) .....
1 907 950 003 .....	مفتاح ربط سداسي المواف داخلي (عرض المفتاح 2,5 مم) .....

**خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام**

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصنيع وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

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

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

**التخلص من العدة الكهربائية**

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

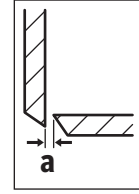
يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع، حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه على الأحكام المحلية.



منمظ بقق إدخال التعديلات.

**ضبط بعد السكنيتين a**

تعلق بعد السكنيتين **a** (شق الهواء بين المدين) بثخن الصفحة المعدنية المرغوب معالجتها  $d_{max}$ .



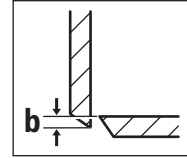
بعد السكنيتين a [مم]	$d_{max}$ [مم]
0,3	0,2 – 1,4
0,5	1,5 – 2,8

ينبغي تصغير بعد السكنيتين **a** عند معالجة المواد الأكثر ليونة أو مطيلية، ويجب تكبيره عند معالجة المواد الأكثر صلادة أو قسافة.

حل اللولب 12 بالسكين السفلية. اضبط بواسطة لولب الضبط 11 بعد السكنيتين **a** المطلوب. لا يجوز أن تتلامس كل من السكن العلوية 7 والسكين السفلية 9. تفحص البعد بواسطة مقياس الضبط 13. أعد إحكام شد اللولب 12 للسكين السفلية.

**ضبط بعد الساكنين b**

لكي يتم ضبط بعد السكنيتين **b** يجب أن يكون مدق السكن العلوية بالنقطة الميتة العلوية. للتوصل إلى ذلك يجب أن تشغيل العدة الكهربائية لوهلة ثم إعادة إطفائها فوراً. قد يتوجب تكرار العملية السابقة.



ركب لولب الضبط 5 بمرمه بواسطة مسمار باتجاه حركة عقارب الساعة. حل لولب 8 السكن العلوية واضبط السكن العلوية 7 بحيث يبلغ البعد العمودي **b** بين السكن العلوية والسكين السفلية 0,4 مم. تفحص البعد بواسطة مقياس الضبط 13.

أعد إحكام شد لولب 8 السكن العلوية بعد ذلك. افتل لولب الضبط 5 بواسطة مسمار بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يلامس السكن العلوية 7.

ينبغي تصغير بعد السكنيتين **b** عند معالجة المواد الأكثر ليونة أو مطيلية، ويجب تكبيره عند معالجة المواد الأكثر صلادة أو قسافة.

**الصيانة والخدمة****الصيانة والتنظيف**

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.

**استبدال السكن السفلية (تراجع الصورة B)**

فك لولب الضبط 11 بالسكين السفلية. فك اللولب 12 بالسكين السفلية بشكل كامل وانزع السكن 9.

ركب سكنين سفلية 9 جديدة في تفريزة منضدة القص 10. ثبت السكن السفلية بواسطة اللولب 12.

تفحص بعد السكنيتين **a** (يراجع "ضبط بعد السكنيتين a"، الصفحة 131).

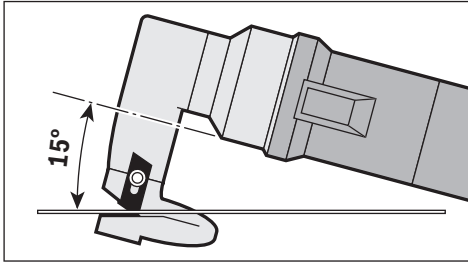
**التشغيل والإطفاء**

من أجل تشغيل العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل وإطفاء 1 إلى الأمام بحيث يظهر على المفتاح "I".  
من أجل إطفاء العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل وإطفاء 1 إلى الخلف بحيث يظهر على المفتاح "0".  
شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

**ملاحظات شغل**

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في وضع التشغيل.



امسك بالعدة الكهربائية بزاوية قدرها 15° بالنسبة لسطح الصفيحة المعدنية ولا تميلها للجانب.

وجه العدة الكهربائية بشكل منتظم وبدفع خفيف إلى اتجاه القطع. إن فرط الدفع إلى الأمام يقصر من مدة صلاحية عدة الشغل كثيراً وقد يضر العدة الكهربائية.

◀ ارتد قفازات واقية عند ممارسة العمل وانتبه

بشكل خاص إلى كابل الشبكة الكهربائية. احرص على عدم التواء قطع الصفائح المعدنية المقصوفة نحو الجسم أو نحو كابل الشبكة الكهربائية. تنتج بالصفائح المعدنية المقصوفة حواف حادة، قد تجرح بها نفسك أو تتلف بواسطتها كابل الشبكة الكهربائية. ادفع أجزاء الصفائح المعدنية الملتوية إن وجدت مبعداً إياها عن جسمك أو عن كابل الشبكة الكهربائية بواسطة قفازات.

انتبه بشكل خاص إلى عدم تميل العدة الكهربائية للجانب عند قص المنحنيات واشتغل بدفع أمامي ضئيل.

تُخن الصفائح المعدنية الأقصى المرغوب قصها

بتعلق تُخن الصفائح المعدنية الأقصى  $d_{max}$  القابل للقطع بصلادة المادة المرغوب معالجتها.

يمكن قص الصفائح المعدنية بالتخن التالي بواسطة العدة الكهربائية:

المادة	الصلادة القصوى [نيوتن/مم <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [مم]
فولاذ	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
ألومنيوم	200	3,5

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعال. وقد يخفف ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلًا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

**تصريح التوافق CE**

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروح تحت "البيانات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالمواصفات

2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC

بما في ذلك التعديلات التي طرأت عليها ومتوافق مع المعايير التالية: EN 60745-1, EN 60745-2-8.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
*[Handwritten signatures]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

**التركيب**

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

**المقبض الإضافي (تراجع الصورة A)**

افتل اللولب 3 على المقبض الإضافي 2 للخارج إلى المد الذي يسمح بتركيب المقبض الإضافي في الحاضن 4.  
ادفع المقبض الإضافي 2 إلى داخل الحاضن 4. أحكم ربط المقبض الإضافي باتجاه حركة عقارب الساعة.

**التشغيل****بدء التشغيل**

◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المحددة بـ 230 فولت بـ 220 فولت أيضاً.

## الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 مفتاح التشغيل والإطفاء
  - 2 مقبض إضافي
  - 3 لولب للمقبض الإضافي
  - 4 حاضن المقبض الإضافي
  - 5 لولب ضبط السكين العلوية
  - 6 مدق
  - 7 السكين العلوية
  - 8 لولب السكين العلوية
  - 9 السكين السفلية
  - 10 منضدة القص
  - 11 لولب ضبط السكين السفلية
  - 12 لولب السكين السفلية
  - 13 مقياس الضبط
- لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

## البيانات الفنية

مقص الصفائح المعدنية		GSC 2,8
رقم الصنف		0 601 506 1..
القدرة الاسمية المقنية	واط	500
القدرة المعطاة	واط	270
عدد الأشواط للحملي $n_0$	دقيقة <sup>1</sup>	2400
عدد الأشواط على حمل	دقيقة <sup>1</sup>	1500
ثخن قطع الصفائح المعدنية الأقصى*	مم	2,8
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	2,7
فئة الوقاية		II/□

\* استنادا للصفائح المعدنية إلى حد 400 نيوتن/مم<sup>2</sup>

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

## معلومات عن الضجيج والاهتزازات

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعا للمعيار EN 60745-2-8. يبلغ مستوى ضغط صوت الجهاز عادة 80 ديسيبل (نوع A). يبلغ التفاوت بالقياس  $3 = K$  ديسيبل. قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 80 ديسيبل (نوع A).

### ارتد واقية سمع!

قيمة انبعاث الاهتزازات  $a_h$  (مجموع المتجهات بثلاث اتجاهات) والتفاوت K تحسبت حسب EN 60745:  $22 = a_h / m^2, 2 > K$  م/م<sup>2</sup>.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي.

حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.

استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.

## الخدمة

اسمع بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين و فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

## تعليمات أمان خاصة بالجهاز

- لا تصلح العدة الكهربائية للتشغيل المركزي. لا يجوز شدّها بملزمة أو تثبيتها على منضدة شغل مثلا.
- اشتغل فقط عندما تكون حارفة النشارة مركبة. احرص على ألا تكون حارفة النشارة تالفة أو ملتوية. يتشكل خطر الإصابة بجروح عند ممارسة العمل دون حارفة النشارة أو مع حارفة نشارة تالفة. استبدل حارفة النشارة التالفة فورا لدى مركز خدمة زبائن وكالة شركة بوش.
- ارتد قفازات واقية عند ممارسة العمل وانتبه بشكل خاص إلى كابل الشبكة الكهربائية. احرص على عدم التواء قطع الصفائح المعدنية المقصوفة نحو الجسم أو نحو كابل الشبكة الكهربائية. تنتج بالصفائح المعدنية المقصوفة حواف حادة، قد تجرح بها نفسك أو تلتف بواسطتها كابل الشبكة الكهربائية. ادفع أجزاء الصفائح المعدنية الملتوية إن وجدت مبعدا إياها عن جسمك أو عن كابل الشبكة الكهربائية بواسطة قفازات.
- أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزه شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانبا. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- لا تستعمل العدة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالف. لا تلمس الكابل التالف واسحب قابس الشبكة الكهربائية إن أصيب الكابل بتلف أثناء مزاوله الشغل. تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

## وصف المنتج والأداء

### اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية

والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

## الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لقطع الصفائح المعدنية دون تشكيل النشارة. وتصلح لإجراء القطوع المنحنية والمستقيمة.

## أمان الأشخاص

- ◀ **كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله و قم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- ◀ **ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية.** يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- ◀ **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود.** تأكد من كون العدة الكهربائية مطفاةً قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.
- ◀ **انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- ◀ **تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية.** قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- ◀ **ارتد ثياب مناسبة.** لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحللى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحللى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- ◀ **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.
- حسب معاملة واستخدام العدد الكهربائية**
  - ◀ **لا تفرط بتحميل الجهاز.** استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
  - ◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطافئها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.
  - ◀ **اسحب القابض من المقبض و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً.** تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
  - ◀ **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن منال الأطفال.** لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
  - ◀ **اعتن بالعدد الكهربائية بشكل جيد.** تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصبة عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

## عربي

## تعليمات الأمان

- ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية**
- ⚠ تحذير** اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.
- احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.** يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

## الأمان بمكان الشغل

- ◀ **حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.** الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.
- ◀ **لا تستغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- ◀ **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية.** قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

## الأمان الكهربائي

- ◀ **يجب أن يتلائم قابض وصل العدة الكهربائية مع المقبض.** لا يجوز تغيير القابض بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابض المهيئة مع العدد الكهربائية المؤرصة تأريض وقائي. تخفّض القوابض التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◀ **تجنب ملامسة السطوح المؤرصة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.
- ◀ **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ◀ **لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابض من المقبض.** حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف المادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◀ **استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء.** يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◀ **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

## خدمات پس از فروش و مشاوره مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

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

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

## از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیاندازید!

### فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپایی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

## نحوه تعویض تیغه بالائی قیچی (رجوع شود به تصویر B)

تیغه بالائی قیچی 7 را میتوان از هر دو طرف مورد استفاده قرار داد.

پیچ مهار 8 تیغه بالائی قیچی را بطور کامل باز کنید و تیغه بالائی 7 را بردارید.

تیغه بالائی 7 را طبق تصویر بچرخانید و یا یک تیغه بالائی جدید روی صفحه ضربه (ضربه زن) 6 جاگذاری کنید. تیغه بالائی قیچی را بوسیله پیچ مهار 8 محکم کنید.

فاصله **b** مابین دو تیغه قیچی را کنترل کنید (رجوع شود به مبث «نحوه تنظیم فاصله b دو تیغه قیچی»، صفحه 136).

## نحوه تیز کردن مجدد تیغه های قیچی (رجوع شود به تصویر C)

در صورت استهلاک تیغه های قیچی، آنها را به موقع تیز و یا تعویض کنید. زیرا فقط ابزارهای برش تیز قادر به انجام برش دقیق با کیفیت بالا هستند و باعث افزایش طول عمر ابزار برقی میشوند.

به هنگام تیز کردن تیغه های قیچی توجه داشته باشید که تغییری در زاویه برش آنها داده نشود.

زاویه برش را بوسیله شابلون اندازه گیری برش 13 کنترل کنید.

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

برای هرگونه سنوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

## متعلقات/قطعات یدکی

سیت تیغه قیچی ..... 2 607 010 025

شابلون اندازه گیری و تنظیم برش ..... 2 607 970 001

آچار آلن (دهانه آچار 5 میلیمتر) ..... 1 907 950 006

آچار آلن (دهانه آچار 2,5 میلیمتر) ..... 1 907 950 003



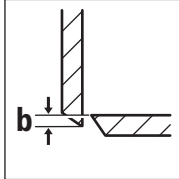
فاصله a مابین دو تیغه قیچی [mm]	$d_{max}$ [mm]
0,3	0,2 - 1,4
0,5	1,5 - 2,8

در قطعات نرم و چکش خور باید فاصله a را کمتر و در قطعات با جنس ضخیم و شکننده باید فاصله بیشتری را تنظیم نمود.

پیچ مهار 12 تیغه پائینی قیچی را کمی باز (شل) کنید. بوسیله پیچ تنظیم 11 فاصله مورد نظر a مابین دو تیغه قیچی را تنظیم کنید. تیغه بالائی 7 و تیغه پائینی 9 نباید با یکدیگر تماس داشته باشند. فاصله را بوسیله شابلون اندازه گیری 13 کنترل کنید. پیچ مهار 12 تیغه پائینی قیچی را مجدداً محکم کنید.

#### نحوه تنظیم فاصله b دو تیغه قیچی

برای تنظیم فاصله b مابین دو تیغه قیچی، صفحه ضربه (ضربه زن) تیغه بالائی باید تا آخرین حد (نقطه ایست) در بالا قرار بگیرد. به این منظور ابزار برقی را کوتاه روشن کنید و بلافاصله دوباره خاموش کنید. در صورت نیاز باید این عمل را تکرار کنید.



بوسیله یک میله (پین) باریک مناسب پیچ تنظیم 5 برای تیغه بالائی قیچی را در جهت حرکت عقربه ساعت بپچانید. پیچ مهار 8 تیغه بالائی را شل کنید و تیغه بالائی قیچی 7 را طوری تنظیم کنید که فاصله عمودی b ما بین تیغه بالائی و تیغه پائینی قیچی معادل 0,4 میلیمتر باشد. فاصله را بوسیله شابلون اندازه گیری 13 کنترل کنید.

پیچ مهار 8 تیغه بالائی قیچی را مجدداً محکم کنید. بوسیله یک میله (پین) باریک مناسب پیچ تنظیم 5 برای تیغه بالائی قیچی را خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بپچانید تا به تیغه بالائی 7 برخورد کند.

در قطعات و متریال های نرم و چکش خور باید فاصله b را کمتر و در قطعات با جنس ضخیم و شکننده باید فاصله بیشتری را تنظیم نمود.

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دو شاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

### نحوه تعویض تیغه پائینی قیچی (رجوع شود به تصویر B)

پیچ تنظیم 11 تیغه پائینی قیچی را باز کنید و آنرا کاملاً بیرون بیاورید. پیچ مهار 12 تیغه پائینی را بطور کامل باز کنید و آنرا بیرون بیاورید و تیغه پائینی 9 را بردارید.

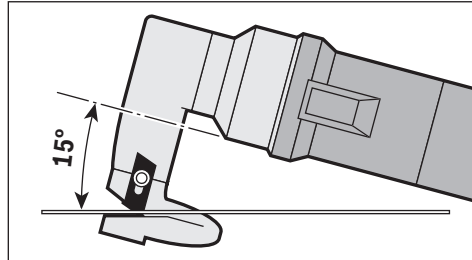
یک تیغه پائینی جدید 9 را در محل تو رفتگی موجود در پایه برش 10 قرار بدهید. تیغه پائینی قیچی را بوسیله پیچ مهار 12 محکم کنید.

فاصله a مابین دو تیغه قیچی را کنترل کنید (رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم فاصله a مابین دو تیغه قیچی»، صفحه 136).

## راهنمائی های عملی

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دو شاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

ابزار برقی را منحصراً در حالت روشن بودن آن بر روی قطعه کار هدایت کنید.



ابزار برقی را با زاویه 15° درجه متمایل نسبت به سطح ورقه فلز نگهدارید و آنرا بطور جانبی یکتر هدایت نکنید. ابزار برقی را بطور یکنواخت و متعادل با فشار کمی به جلو در جهت برش هدایت کنید. اعمال فشار بیش از حد به جلو، منجر به کاهش شدید و سریع طول عمر ابزار میشود و میتواند به ابزار برقی آسیب برساند.

### همواره به هنگام کار از دستکش ایمنی استفاده کنید

و به ویژه مراقب کابل برق ابزار باشید. توجه داشته باشید که ورق های بریده شده فلز، به طرف بدن شما و یا به سمت کابل برق دستگاه خم نشوند. فلزات بریده شده، دارای لبه ها و پلیسه های تیزی هستند که می توانند موجب جراحت کاربر و آسیب دیدن کابل برق ابزار بشوند. فلزاتی که هنگام برش خم می شوند را در صورت لزوم می توانید تحت استفاده از دستکش ایمنی، به طرف دور از خود و دور از کابل برق ابزار فشار بدهید.

خصوصاً به هنگام ایجاد برش های منحنی، توجه داشته باشید که ابزار برقی را بطور کج (یکتر) هدایت نکنید و فقط تحت فشار متعادل بطرف جلو کار کنید.

### حد اکثر ضخامت ورقه فلز برای برش

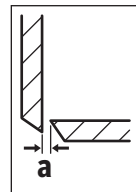
حداکثر ضخامت ورقه فلز برای برش بستگی به استحکام  $d_{max}$  جنسی دارد که بر روی آن کار میشود.

بوسیله این ابزار برقی میتوان فلزات به ضخامت زیر را برش داد:

جنس قطعه کار	حد اکثر استحکام [N/mm <sup>2</sup> ]	$d_{max}$ [مم]
فولاد	400	2,8
	600	2,2
	800	1,9
آلومینیوم	200	3,5

### نحوه تنظیم فاصله a مابین دو تیغه قیچی

فاصله a مابین دو تیغه قیچی (فاصله شکاف مابین دو تیغه قیچی) بستگی به ضخامت  $d_{max}$  ورقه فلزی که باید چیده شود دارد.





## CE اظهاریه مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با استانداردها مدارک فنی  
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU  
به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورم های زیر برابر است:  
EN 60745-1, EN 60745-2-8.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA  
*[Handwritten signatures]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 12.05.2014

## مشخصات فنی

GSC 2,8		چیچی ورق بر (فلز بر)
0 601 506 1..		شماره فنی
500	W	قدرت ورودی نامی
270	W	قدرت خروجی
2400	min <sup>-1</sup>	تعداد ضربه (سرعت) در حالت آزاد n <sub>0</sub>
1500	min <sup>-1</sup>	تعداد ضربه (دور) تحت فشار (هنگام برش)
2,8	mm	حد اکثر ضخامت ورقه فلزی برای برش *
2,7	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003
II/□		کلاس ایمنی

\* برحسب ورقه های فولادی الی 400 N/mm<sup>2</sup>

این اطلاعات برای ولتاژ نامی 230 V [U] ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند تغییر کنند.

## نصب

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

### دسته کمکی (رجوع شود به تصویر A)

پیچ مهار 3 موجود در دسته کمکی 2 را آنقدر به بیرون بپیچانید که دسته کمکی در ابزارگیر (دهانه) 4 محل قرار دادن دسته کمکی جای بگیرد.

دسته کمکی 2 را داخل ابزارگیر (آداپتور) 4 قرار بدهید. با چرخاندن دسته کمکی در جهت حرکت عقربه ساعت آنرا محکم کنید.

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

### نحوه روشن و خاموش کردن

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را بطرف جلو بکشید، بطوری که «1» بر روی کلید ظاهر بشود.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را بطرف عقب بکشید، بطوری که «0» بر روی کلید ظاهر بشود.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

## اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2-8 محاسبه می شود.

سطح فشار صوتی ارزیابی شده A دستگاه، در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با 80 dB(A). ضریب خطا، عدم قطعیت K = 3 dB.

سطح صدا به هنگام کار ممکن است از 80 dB(A) فراتر رود. از گوشی ایمنی استفاده کنید.

میزان کل ارتعاشات a<sub>h</sub> (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745: a<sub>h</sub> < 2 m/s<sup>2</sup>, K < 2 m/s<sup>2</sup>.

سطح ارتعاش فید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش فید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأییدگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.



- ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملقمات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
- ◀ در صورتیکه کابل ابزار برقی آسیب دیده باشد، از آن استفاده نکنید. از تماس با کابل آسیب دیده خودداری کرده و در صورت آسیب دیدن کابل دستگاه در حین کار، دو شاخه اتصال را از داخل پریز برق بیرون آورید. کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.

## تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

## موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای برش فلزات بدون دست دادن براده فلز در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی برای برش های مستقیم و برش های منحنی مناسب است.

## اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 کلید قطع و وصل
  - 2 دسته کمکی
  - 3 پیچ برای دسته کمکی
  - 4 ابزار گیر (آداپتور) دسته کمکی
  - 5 پیچ تنظیم برای تیغه بالائی قیچی
  - 6 صفحه ضربه (ضربه زن)
  - 7 تیغه بالائی قیچی
  - 8 پیچ برای تیغه بالائی قیچی
  - 9 تیغه پائینی قیچی
  - 10 پایه برش
  - 11 پیچ تنظیم برای تیغه پائینی قیچی
  - 12 پیچ مهار برای تیغه پائینی قیچی
  - 13 شابلون تنظیم و اندازه گیری برش
- کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

- ◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. فرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متمرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- ◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

## سرویس

- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

## راهنمایی های ایمنی برای این دستگاه

- ◀ این ابزار برقی برای استفاده بطور ساکن و ثابت در محلی در نظر گرفته نشده است. این ابزار برقی را نباید به عنوان مثال به یک گیره مهار ببندید و از اتصال و محکم کردن آن به یک میز کار نیز خودداری کنید.
- ◀ برای کار با ابزار برقی، همواره قاب محافظ (حفاظ ایمنی) در برابر براده را نصب کنید. توجه داشته باشید که قاب محافظ در برابر براده، عاری از آسیب بوده و کجی و خمیدگی نداشته باشد. در صورت کار بدون نصب قاب محافظ، و یا کار با قاب محافظی که آسیب دیده است، خطر بروز جراحاتی وجود دارد. چنانچه قاب محافظ آسیب دیده باشد، آنرا بلافاصله توسط خدمات پس از فروش ابزار آلات برقی بوش تعویض کنید.
- ◀ همواره به هنگام کار از دستکش ایمنی استفاده کنید و به ویژه مراقب کابل برق ابزار باشید. توجه داشته باشید که ورق های بریده شده فلز، به طرف بدن شما و یا به سمت کابل برق دستگاه خم نشوند. فلزات بریده شده، دارای لبه ها و پلیسه های تیزی هستند که می توانند موجب جراحت کاربر و آسیب دیدن کابل برق ابزار بشوند. فلزاتی که هنگام برش خم می شوند را در صورت لزوم می توانید تحت استفاده از دستکش ایمنی، به طرف دور از خود و دور از کابل برق ابزار فشار بدهید.
- ◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهدارنده نباشد.



## فارسی

### راهنمایی های ایمنی

#### راهنمایی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

**هشدار!** همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدارهای ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

#### ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای ممتزقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

#### ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و پخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لیه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

#### رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئن برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

#### استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.