Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

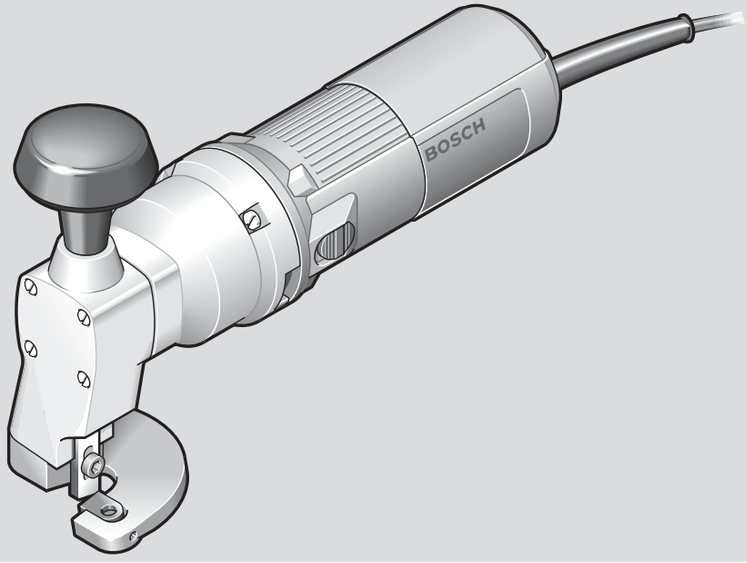
www.bosch-pt.com

1 609 92A 9SF (2024.06) O / 147

1 609 92A 9SF

BOSCH

GSC 2,8 Professional

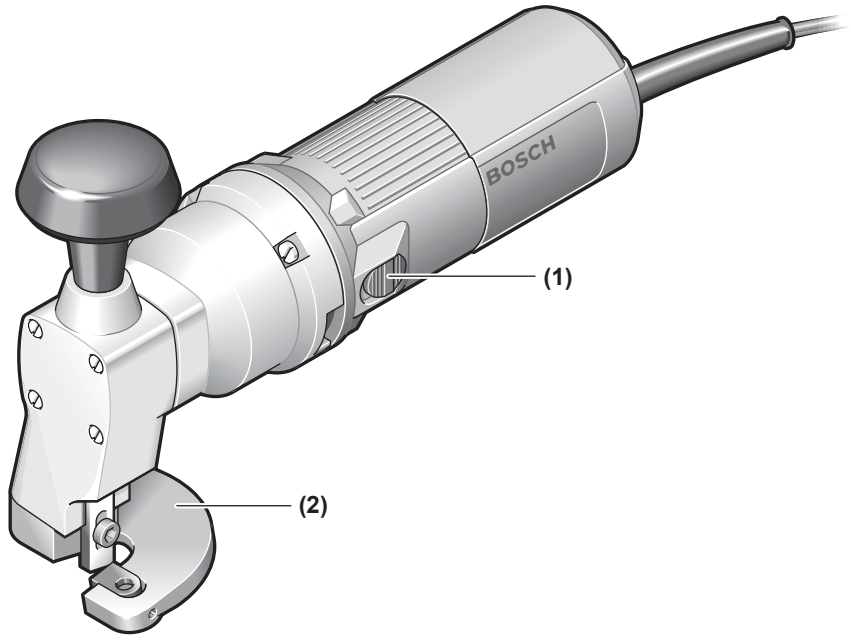


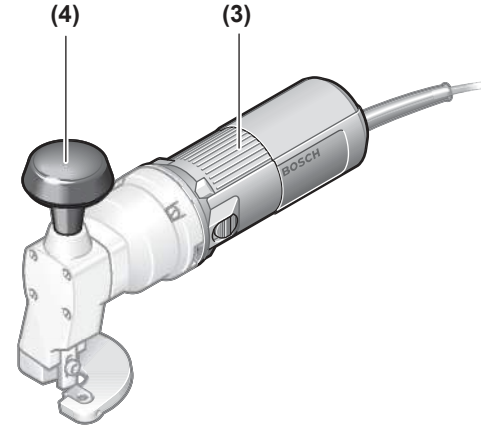
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

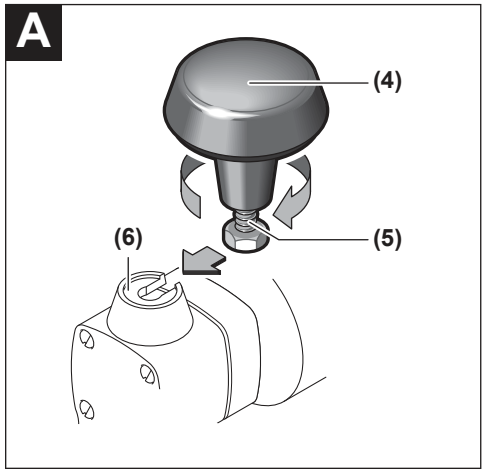
Deutsch ..... Seite 5
English ..... Page 9
Français ..... Page 14
Español ..... Página 18
Português ..... Página 23
Italiano ..... Pagina 27
Nederlands ..... Pagina 32
Dansk ..... Side 36
Svensk ..... Sidan 40
Norsk ..... Side 44
Suomi ..... Sivu 48
Ελληνικά ..... Σελίδα 52
Türkçe ..... Sayfa 56
Polski ..... Strona 61
Čeština ..... Stránka 66
Slovenčina ..... Stránka 70
Magyar ..... Oldal 74
Русский ..... Страница 79
Українська ..... Сторінка 85
Қазақ ..... Бет 90
Română ..... Pagina 96
Български ..... Страница 100
Македонски ..... Страница 105
Srpski ..... Strana 110
Slovenščina ..... Stran 114
Hrvatski ..... Stranica 118
Eesti ..... Lehekülg 122
Latviešu ..... Lappuse 126
Lietuvių k. ..... Puslapis 130
عربى ..... الصفحة 135
فارسى ..... صفحه 139

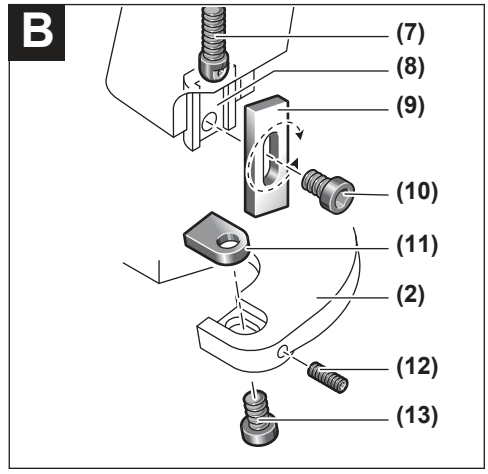
CE I

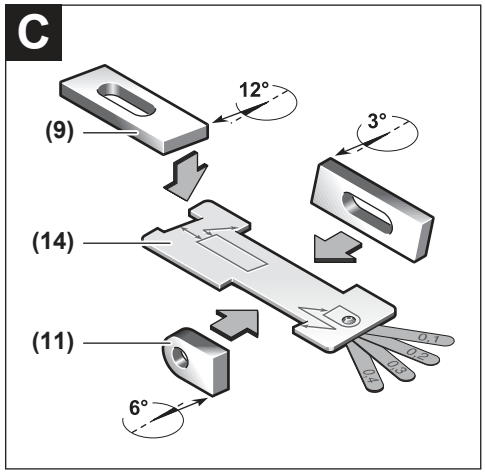



BOSCH
(1)
(2)


(4)
(3)
BOSCH


A
(4)
(5)
(6)


B
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(2)
(12)
(13)


C
12°
(9)
3°
(14)
(11)
6°
0.1
0.2
0.3
0.4

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden 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 Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

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 Elektrowerkzeug 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 die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen 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 einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung 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 und Kleidung 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, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug 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 einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug 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 und Einsatzwerkzeug 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.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Service

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

Sicherheitshinweise für Blechscheren

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **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 biegende Blechteile gegebenenfalls mit Handschuhen vom Körper bzw. vom Netzkabel weg.

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 beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

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 Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

(1) Ein-/Ausschalter
(2) Spanabweiser
(3) Handgriff (isolierte Griffffläche)
(4) Zusatzgriff
(5) Schraube am Zusatzgriff
(6) Zusatzgriff-Aufnahme
(7) Stellschraube für Obermesser
(8) Stößel
(9) Obermesser
(10) Befestigungsschraube für Obermesser
(11) Untermesser
(12) Stellschraube für Untermesser
(13) Befestigungsschraube für Untermesser

(14) Einstelllehre

Technische Daten

Blechschere		GSC 2,8
Sachnummer		**0 601 506 1..**
Nennaufnahmeleistung	W	500
Abgabeleistung	W	270
Leerlaufhubzahl n_0	min^{-1}	2400
Lasthubzahl	min^{-1}	1500
max. zu schneidende Blechdicke[A)]	mm	2,8
kleinster Kurvenradius	mm	38
Gewicht[B)]	kg	2,7
Schutzklasse		⧈/II

A) bezogen auf Stahlbleche bis 400 N/mm^2

B) Gewicht ohne Netzanschlussleitung und ohne Netzstecker

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

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-8**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **82** dB(A); Schallleistungspegel **90** dB(A). Unsicherheit K = **3,0** dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Montage

Zusatzgriff befestigen (siehe Bild A)

Drehen Sie die Schraube **(5)** am Zusatzgriff **(4)** so weit heraus, bis der Zusatzgriff in die Aufnahme **(6)** passt.

Schieben Sie den Zusatzgriff **(4)** in die Aufnahme **(6)**. Schrauben Sie den Zusatzgriff im Uhrzeigersinn fest.

Betrieb

Inbetriebnahme

- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

Ein-/Ausschalten

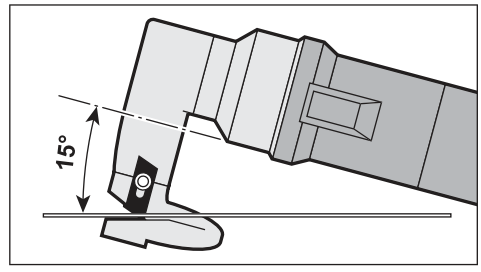
Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **(1)** nach vorn, sodass am Schalter **I** erscheint.

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

Arbeitshinweise

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Das Elektrowerkzeug ist nicht für den Stationärbetrieb geeignet.** Es darf z.B. nicht in einen Schraubstock eingespannt oder auf einer Werkbank befestigt werden.
- **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 biegende Blechteile gegebenenfalls mit Handschuhen vom Körper bzw. vom Netzkabel weg.

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.

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

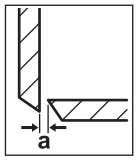
Maximal zu schneidende Blechdicke

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^2)	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}.

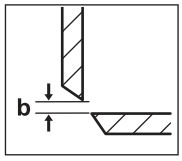
d_{max} (mm)	Messerabstand a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

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

Lösen Sie die Befestigungsschraube **(13)** des Untermessers. Stellen Sie mit der Stellschraube **(12)** den erforderlichen Messerabstand **a** ein. Obermesser **(9)** und Untermesser **(11)** dürfen sich nicht berühren.

Prüfen Sie den Abstand mit der Einstelllehre **(14)**. Ziehen Sie die Befestigungsschraube **(13)** des Untermessers wieder fest.

Messerabstand b einstellen



Zur Einstellung des Messerabstands **b** muss der Stößel **(8)** des Obermessers am oberen Totpunkt stehen. Schalten Sie dazu das Elektrowerkzeug kurz ein und wieder aus. Gegebenenfalls müssen Sie den Vorgang wiederholen.

Schrauben Sie mit einem Stift die Stellschraube **(7)** des Obermessers im Uhrzeigersinn ein. Lösen Sie die Befestigungsschraube **(10)** des Obermessers und stellen Sie das Obermesser **(9)** so ein, dass der senkrechte Abstand **b** zwischen Ober- und Untermesser 0,4 mm beträgt. Prüfen Sie den Abstand mit der Einstelllehre **(14)**.

Ziehen Sie die Befestigungsschraube **(10)** des Obermessers wieder fest. Drehen Sie mit einem Stift die Stellschraube **(7)** gegen den Uhrzeigersinn, bis sie gegen das Obermesser **(9)** 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.**

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

Untermesser wechseln (siehe Bild B)

Drehen Sie die Stellschraube **(12)** des Untermessers heraus. Drehen Sie die Befestigungsschraube **(13)** des Untermessers vollständig heraus und entnehmen Sie das Untermesser **(11)**.

Setzen Sie ein neues Untermesser **(11)** in die Aussparung des Spanabweisers **(2)**. Befestigen Sie das Untermesser mit der Befestigungsschraube **(13)**.

Überprüfen Sie den Messerabstand **a** wie oben beschrieben.

Obermesser wechseln (siehe Bild B)

Das Obermesser **(9)** ist beidseitig verwendbar.

Drehen Sie die Befestigungsschraube **(10)** des Obermessers vollständig heraus und nehmen Sie das Obermesser **(9)** ab.

Drehen Sie das Obermesser **(9)** wie im Bild **B** gezeigt, oder setzen Sie ein neues Obermesser an den Stößel **(8)**. Befestigen Sie das Obermesser mit der Befestigungsschraube **(10)**.

Überprüfen Sie den Messerabstand **b** wie oben beschrieben.

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 **(14)**.

Zubehör/Ersatzteile

Messer-Satz	2 607 010 025
Einstelllehre	2 607 970 001
Innensechskantschlüssel (Schlüsselweite 5 mm)	1 907 950 006

Innensechskantschlüssel (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.

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

Deutschland
Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Unter www.bosch-pt.de können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Anwendungsberatung:
Tel.: (0711) 400 40 460
Fax: (0711) 400 40 462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge müssen getrennt entsorgt werden. Nutzen Sie die vorgesehenen Sammelsysteme.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeübertrager), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below 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 or 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 a 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 and clothing 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.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. 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.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

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

Safety instructions for metal shears

- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **This power tool is not suitable for bench-mounted use.** It must not be clamped into a vice or fastened to a workbench, for example.
- ▶ **Only carry out work with a fitted chip deflector. Make sure that the chip deflector is not damaged or bent out of shape.** Working without a chip deflector or with a damaged chip deflector poses a risk of injury. Have a damaged chip deflector replaced immediately by an authorised after-sales service centre for **Bosch** power tools.
- ▶ **Wear protective gloves during work and pay particular attention to the cord. Make sure that cut sheet parts are not bent towards your body or the cord.** Sharp burrs develop on the cut sheets; these can cause injury or damage the cord. When necessary and while wearing gloves, press bending sheet parts away from your body and/or from the cord.

Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

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

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

Product Description and Specifications



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

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is intended for cutting sheet metals without incurring any loss from chipping. It is suitable for straight and curved cuts.

Product features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

(1) On/off switch
(2) Chip deflector
(3) Handle (insulated gripping surface)
(4) Auxiliary handle
(5) Screw on auxiliary handle
(6) Auxiliary handle mount
(7) Set screw for upper cutter
(8) Striker
(9) Upper cutter
(10) Fastening screw for upper cutter
(11) Bottom cutter
(12) Set screw for bottom cutter
(13) Fastening screw for bottom cutter
(14) Setting gauge

Technical Data

Sheet metal shears		GSC 2,8
Article number		**0 601 506 1..**
Rated power input	W	500
Power output	W	270
No-load stroke rate n_0	min^{-1}	2400
Stroke speed under load	min^{-1}	1500
Max. steel sheet cutting capacity[A)]	mm	2.8
Smallest curve radius	mm	38
Weight[B)]	kg	2.7
Protection class		⧈/II

A) Refers to steel sheets of up to 400 N/mm²

B) Weight without mains connection cable and without mains plug

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit www.bosch-professional.com/wac.

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-8**.

Typically, the A-weighted noise levels of the power tool are: Sound pressure level **82** dB(A); sound power level **90** dB(A). Uncertainty K = **3.0** dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1.5** m/s^2.

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and

noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Assembly

Fastening the auxiliary handle (see figure A)

Unscrew the screw **(5)** out of the auxiliary handle **(4)** until the auxiliary handle fits into the auxiliary handle mount **(6)**.

Slide the auxiliary handle **(4)** into the auxiliary handle mount **(6)**. Tighten the auxiliary handle by turning it clockwise.

Operation

- **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Starting Operation

- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool.

Switching On and Off

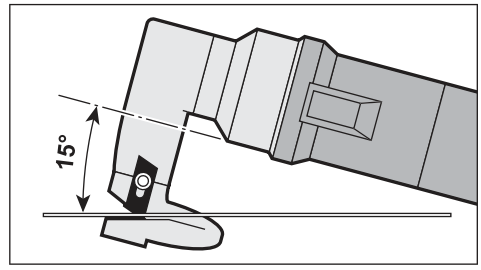
To **switch on** the power tool, slide the on/off switch **(1)** forwards so that **I** appears on the switch.

To **switch off** the power tool, slide the on/off switch **(1)** backwards so that **0** appears on the switch.

Working Advice

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- **This power tool is not suitable for bench-mounted use.** It must not be clamped into a vice or fastened to a workbench, for example.
- **Wear protective gloves during work and pay particular attention to the cord. Make sure that cut sheet parts are not bent towards your body or the cord.** Sharp burrs develop on the cut sheets; these can cause injury or damage the cord. When necessary and while wearing gloves, press bending sheet parts away from your body and/or from the cord.

Apply the machine to the workpiece only when switched on.



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

Guide the power tool evenly, pushing it gently in the cutting direction. Applying too much pressure to the power tool will significantly reduce the service life of application tools and can damage the power tool.

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

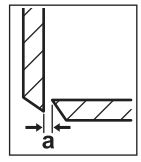
Maximum steel sheet cutting capacity

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

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

Material	max. strength (N/mm^2)	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.

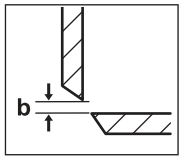
d_{max} (mm)	Cutter clearance a (mm)
0.2–1.4	0.3
1.5–2.8	0.5

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

Loosen the fastening screw **(13)** for the bottom cutter. Adjust the requested cutter clearance **a** with the set screw **(12)** for the bottom cutter. The upper cutter **(9)** and the bottom cutter **(11)** may not touch each other.

Check the clearance with the setting gauge **(14)**. Retighten the fastening screw **(13)** for the bottom cutter.

Adjusting cutter clearance "b"



For adjustment of cutter clearance **b**, the stroke mechanism **(8)** 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 set screw for the upper cutter **(7)** clockwise using a fitting pin. Loosen the fastening screw **(10)** of the upper cutter and adjust the upper cutter **(9)** in such a manner that the vertical clearance **b** between the upper and bottom cutter is 0.4 mm. Check the clearance with the setting gauge **(14)**.

Retighten the fastening screw **(10)** for the upper cutter. Screw the set screw for the upper cutter **(7)** anticlockwise until it faces against the upper cutter **(9)**.

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

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

Changing the bottom cutter (see figure B)

Unscrew the set screw **(12)** of the bottom cutter. Fully unscrew the fastening screw **(13)** of the bottom cutter and remove the bottom cutter **(11)**.

Insert a new bottom cutter **(11)** into the recess of the chip deflector **(2)**. Fasten the bottom cutter with the fastening screw **(13)**.

Check the cutter clearance **a** as described above.

Changing the upper cutter (see figure B)

Both sides of the upper cutter **(9)** can be used.

Fully unscrew the fastening screw **(10)** of the upper cutter and remove the upper cutter **(9)**.

Turn the upper cutter **(9)** as shown in the figure **B** or place a new upper cutter against the striker **(8)**. Fasten the upper cutter with the fastening screw **(10)**.

Check the cutter clearance **b** as described above.

Regrinding the cutter (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 angle with the setting gauge **(14)**.

Accessories/replacement parts

Cutter set	2 607 010 025
Setting gauge	2 607 970 001
Hex key (width across flats 5 mm)	1 907 950 006
Hex key (width across flats 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. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ
At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.
Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use must be disposed of separately. Use the designated collection systems.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer 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 électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique 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 électrique.** 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 électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent 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 électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique 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 électrique 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 votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **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 électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements 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.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

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

- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. 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 électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques 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 électrique, 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 électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Consignes de sécurité pour cisailles à tôle

- **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées au cours d'une opération où l'accessoire de coupe peut être en contact avec des fils dissimulés ou son propre câble.** Des accessoires de coupe en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre des parties métalliques exposées de l'outil électrique "sous tension" et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- **Cet outil électroportatif n'est pas conçu pour une utilisation stationnaire.** Ne le serrez pas dans un étau et ne le fixez pas à un établi.
- **N'utilisez l'outil que lorsque l'éjecteur de copeaux est monté. Veillez à ce que l'éjecteur de copeaux ne soit pas endommagé ou déformé.** Lors d'une utilisation sans éjecteur de copeaux ou avec un éjecteur de copeaux endommagé, il y a risque de blessures. Faites immédiatement remplacer l'éjecteur de copeaux défectueux dans un atelier de service après-vente agréé **Bosch**.
- **Portez des gants de protection pendant l'utilisation et veillez surtout à ne pas entailler le câble secteur. Veiller à ce que les morceaux de tôle coupés ne s'incurvent pas en direction de votre corps ou du câble secteur.** Les tôles coupées présentent des arêtes vives qui risquent de vous blesser ou d'endommager le câble secteur.Éloignez de votre corps ou du câble secteur les morceaux de tôle gênants avec des gants.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

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

Éléments constitutifs

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

(1) Interrupteur Marche/Arrêt
(2) Déflecteur de copeaux
(3) Poignée (surface de prise en main isolée)
(4) Poignée auxiliaire
(5) Vis de la poignée auxiliaire
(6) Logement de la poignée auxiliaire
(7) Vis de réglage de la lame supérieure
(8) Coulisseau
(9) Lame supérieure
(10) Vis de fixation de la lame supérieure
(11) Lame inférieure
(12) Vis de réglage de la lame inférieure
(13) Vis de fixation de la lame inférieure
(14) Jauge d'épaisseur

Caractéristiques techniques

Cisaille à tôle		GSC 2,8
Référence		**0 601 506 1..**
Puissance absorbée nominale	W	500
Puissance débitée	W	270
Cadence de coupe à vide n_0	min^{-1}	2 400
Cadence de coupe en charge	min^{-1}	1 500
Épaisseur de tôle maxi[A)]	mm	2,8
Rayon de courbure mini	mm	38
Poids[B)]	kg	2,7
Classe de protection		⧈/II

A) relativement aux tôles d'acier jusqu'à 400 N/mm^2

B) Poids sans cordon d'alimentation ni fiche mâle

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur certaines versions destinées à certains pays.

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-8**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **82** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **90** dB(A). Incertitude K = **3,0** dB.

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-2-8** : a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Montage

Fixer la poignée supplémentaire (voir illustration A)

Desserrez la vis **(5)** de la poignée supplémentaire **(4)** jusqu'à ce que cette dernière tienne dans le logement **(6)**.

Enfoncez la poignée supplémentaire **(4)** dans le logement **(6)**. Resserrez la poignée supplémentaire dans le sens horaire.

Utilisation

Mise en marche

- **Tenez compte de la tension secteur !** La tension du secteur doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.

Mise en marche/arrêt

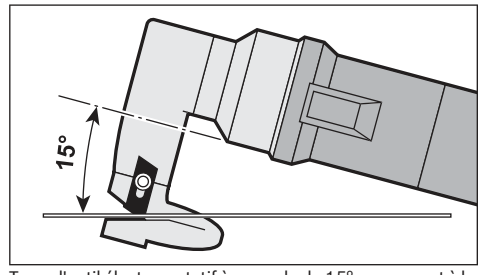
Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** vers l'avant dans la position **I**.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** vers l'arrière dans la position **0**.

Instructions d'utilisation

- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- **Cet outil électroportatif n'est pas conçu pour une utilisation stationnaire.** Ne le serrez pas dans un étau et ne le fixez pas à un établi.
- **Portez des gants de protection pendant l'utilisation et veillez surtout à ne pas entailler le câble secteur. Veiller à ce que les morceaux de tôle coupés ne s'incurvent pas en direction de votre corps ou du câble secteur.** Les tôles coupées présentent des arêtes vives qui risquent de vous blesser ou d'endommager le câble secteur.Éloignez de votre corps ou du câble secteur les morceaux de tôle gênants avec des gants.

N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.



Tenez l'outil électroportatif à un angle de 15° par rapport à la surface de la tôle et ne l'inclinez pas sur le côté.

Guider 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.

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

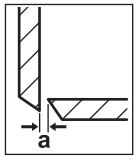
Épaisseur de tôle max. à couper

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^2)	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** (couche d'air entre les lames) dépend de l'épaisseur d_{max} de la tôle à travailler.

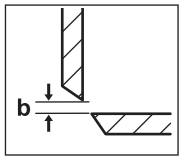
d_{max} (mm)	Distance entre les couteaux a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

La distance **a** entre les couteaux doit être réduite pour les matériaux plus mous ou plus résistants, augmentée pour les matériaux durs ou cassants.

Desserrez la vis de fixation **(13)** du couteau inférieur. Tournez la vis de réglage **(12)** pour ajuster la distance entre les couteaux **a**. Le couteau supérieur **(9)** et le couteau inférieur **(11)** ne doivent pas être en contact.

Vérifiez la distance avec le gabarit de réglage **(14)**. Reserrez la vis de fixation **(13)** du couteau inférieur.

Réglage de la distance b entre les couteaux



Pour régler la distance **b** entre les couteaux, le coulisseau **(8)** du couteau supérieur doit se trouver au point mort supérieur. À cette fin, allumez et éteignez brièvement l'outil électroportatif. Au besoin, répétez l'opération.

À l'aide d'un stylet, tournez la vis de réglage **(7)** du couteau supérieur dans le sens des aiguilles d'une montre. Desserrez la vis de fixation **(10)** du couteau supérieur et réglez le couteau supérieur **(9)** de sorte que la distance verticale **b** entre les couteaux supérieur et inférieur soit de 0,4 mm. Vérifiez la distance avec le gabarit de réglage **(14)**.

Reserrez la vis de fixation **(10)** du couteau supérieur. À l'aide d'un stylet, tournez la vis de réglage **(7)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle touche le couteau supérieur **(9)**.

La distance **b** entre les couteaux doit être réduite pour les matériaux plus mous ou plus résistants, augmentée pour les matériaux durs ou cassants.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

Remplacement de la lame inférieure (voir figure B)

Dévissez la vis de réglage **(12)** de la lame inférieure. Dévissez complètement la vis de fixation **(13)** de la lame inférieure et retirez la lame inférieure **(11)**.

Placez une nouvelle lame inférieure **(11)** dans l'évidement de l'éjecteur de copeaux **(2)**. Fixez la lame inférieure au moyen de la vis de fixation **(13)**.

Vérifiez la distance **a** entre les lames comme décrit ci-dessus.

Remplacement du couteau supérieur (voir illustration B)

Le couteau supérieur **(9)** peut être utilisé des deux côtés.

Dévissez complètement la vis de fixation **(10)** du couteau supérieur et retirez le couteau supérieur **(9)**.

Tournez le couteau supérieur **(9)** comme décrit dans l'illustration **B** ou placez un nouveau couteau supérieur sur le coulisseau **(8)**. Fixez le couteau supérieur au moyen de la vis de fixation **(10)**.

Vérifiez la distance **b** entre les couteaux comme décrit ci-dessus.

Réaffûtage des couteaux (voir illustration C)

Remplacez ou réaffûtez sans délai des couteaux usés : seuls des outils aiguisés ont un effet de coupe élevé et ménagent l'outil électroportatif.

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

Vérifiez les angles de coupe au moyen du gabarit de réglage **(14)**.

Accessoires/pièces de rechange

Jeu de couteaux	2 607 010 025
Jauge	2 607 970 001
Clé hexagonale (5 mm)	1 907 950 006

Clé hexagonale (2,5 mm)	1 907 950 003

Service après-vente et conseil utilisateurs

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 et des informations sur les pièces de rechange sur le site :
www.bosch-pt.com
L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

France
Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)
E-Mail : sav.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
E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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'UE :

Les outils électroportatifs usagés doivent être mis au rebut séparément. Utilisez les systèmes de collecte prévus.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Valable uniquement pour la France :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una 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 (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas 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 o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. 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 al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (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 sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si 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 involuntaria. 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 y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está 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 retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, 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 las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** 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, los accesorios, los 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.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Servicio

- **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente**

piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para cizallas para chapa

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con conductores eléctricos ocultos o su propio cable.** En el caso del contacto del accesorio de corte con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.
- ▶ **La herramienta eléctrica no es apropiada para el uso estacionario.** No se debe sujetar p. ej, en un tornillo de banco o afirmar sobre 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**.
- ▶ **Use guantes de protección en el trabajo y preste especial atención al cable de la red. Preste atención a que las piezas cortadas de la chapa no se doblen hacia el cuerpo o el cable de la 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.

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

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 representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

(1) Interruptor de conexión/desconexión
(2) Protección contra virutas
(3) Empuñadura (zona de agarre aislada)
(4) Empuñadura adicional
(5) Tornillo en la empuñadura adicional
(6) Alojamiento para la empuñadura adicional
(7) Tornillo de ajuste para la cuchilla superior
(8) Empujador
(9) Cuchilla superior
(10) Tornillo de fijación para la cuchilla superior
(11) Cuchilla inferior
(12) Tornillo de ajuste para la cuchilla inferior
(13) Tornillo de fijación para la cuchilla inferior
(14) Calibre de ajuste

Datos técnicos

Cizalla para chapa		GSC 2,8
Número de artículo		**0 601 506 1..**
Potencia absorbida nominal	W	500
Potencia útil	W	270
Número de carreras en vacío n_0	min^{-1}	2400
Número de carreras bajo carga	min^{-1}	1500
Máx. espesor de la chapa a cortar[A)]	mm	2,8
Radio de corte más pequeño	mm	38
Peso[B)]	kg	2,7
Clase de protección		⧈/II

A) relacionado con chapas de acero de hasta 400 N/mm^2

B) Peso sin cable de conexión a la red y sin enchufe de red

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-8**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **82** dB(A); nivel de potencia acústica **90** dB(A). Inseguridad K = **3,0** dB.

¡Llevar orejeras!

Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes

si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, 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 las emisiones de vibraciones y de ruidos 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.

Montaje

Fijar la empuñadura adicional (ver figura A)

Desenrosque el tornillo **(5)** en la empuñadura adicional **(4)**, hasta que la empuñadura adicional calce en el alojamiento **(6)**.

Desplace la empuñadura adicional **(4)** en el alojamiento **(6)**. 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.

Conexión/desconexión

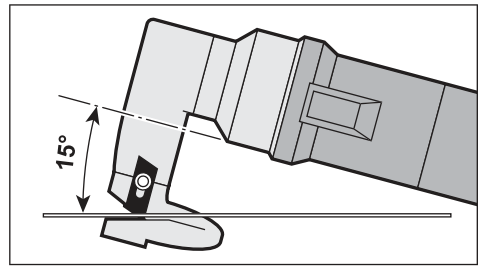
Para **conectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión **(1)** hacia delante, para que aparezca **I** en el interruptor.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, desplace el interruptor de conexión/desconexión **(1)** hacia atrás, para que aparezca **0** en el interruptor.

Instrucciones para la operación

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **La herramienta eléctrica no es apropiada para el uso estacionario.** No se debe sujetar p. ej, en un tornillo de banco o afirmar sobre un banco de trabajo.
- ▶ **Use guantes de protección en el trabajo y preste especial atención al cable de la red. Preste atención a que las piezas cortadas de la chapa no se doblen hacia el cuerpo o el cable de la 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.

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



Sostenga la herramienta eléctrica en un ángulo de 15 ° con respecto a la superficie de la chapa y no la incline hacia los lados.

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.

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

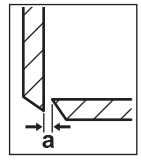
Capacidad máxima de corte en chapa

El espesor máximo de chapa a cortar d_{max} es dependiente de la resistencia del material a mecanizar.

Con la herramienta eléctrica puede cortarse chapa del grosor siguiente:

Material	máx. resistencia (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Acero	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Aluminio	200	**3,5**

Ajustar la distancia de la cuchilla a



La distancia de la cuchilla **a** (intersticio entre los filos cortantes) depende del espesor de chapa d_{max} a mecanizar.

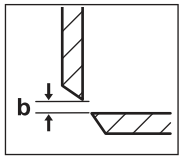
d_{max} (mm)	Distancia de cuchilla a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

En el caso de materiales más blandos o más tenaces, se debe reducir la distancia de la cuchilla **a** y en el caso de materiales duros o quebradizos, se debe aumentar.

Suelte el tornillo de fijación **(13)** de la cuchilla inferior. Ajuste con el tornillo de ajuste **(12)** la necesaria distancia de la cuchilla **a**. La cuchilla superior **(9)** y la cuchilla inferior **(11)** no deben tocarse.

Compruebe la distancia con el calibre de ajuste **(14)**. Apriete de nuevo el tornillo de fijación **(13)** de la cuchilla inferior.

Ajuste de la distancia de la cuchilla b



Para el ajuste de la distancia de la cuchilla **b**, el empujador **(8)** de la cuchilla superior debe estar en el punto muerto superior. Para ello, conecte brevemente y desconecte de nuevo el interruptor de la herramienta eléctrica. En caso necesario, debe repetir el proceso.

Atornille con un pasador el tornillo de ajuste **(7)** de la cuchilla superior en sentido horario. Suelte el tornillo de fijación **(10)** de la cuchilla superior y ajuste la cuchilla superior **(9)**, de modo que la distancia vertical **b** entre la cuchilla superior e inferior ascienda a 0,4 mm. Compruebe la distancia con el calibre de ajuste **(14)**.

Apriete de nuevo el tornillo de fijación **(10)** de la cuchilla superior. Con un pasador, gire el tornillo de ajuste **(7)** en contra del sentido horario, hasta que haga contacto con la cuchilla superior **(9)**.

En el caso de materiales más blandos o más tenaces, se debe reducir la distancia de la cuchilla **b** y en el caso de materiales duros o quebradizos, se debe aumentar.

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.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

Cambio de la cuchilla inferior (ver figura B)

Desenrosque el tornillo de ajuste **(12)** de la cuchilla inferior. Desenrosque completamente el tornillo de fijación **(13)** de la cuchilla inferior y extraiga la cuchilla inferior **(11)**.

Coloque una nueva cuchilla inferior **(11)** en la abertura del deflector de virutas **(2)**. Fije la cuchilla inferior con el tornillo de fijación **(13)**.

Verifique la distancia de la cuchilla **a** como anteriormente descrito.

Cambio de la cuchilla superior (ver figura B)

La cuchilla superior **(9)** se puede utilizar por ambos lados.

Desenrosque completamente el tornillo de fijación **(10)** de la cuchilla superior y extraiga la cuchilla superior **(9)**.

Gire la cuchilla superior **(9)** según se muestra en la figura **B**, o monte una nueva cuchilla superior en el empujador **(8)**. Fije la cuchilla superior con el tornillo de fijación **(10)**.

Verifique la distancia de la cuchilla **b** como anteriormente descrito.

Reafilar la cuchilla (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.

Compruebe el ángulo de corte con el calibre de ajuste **(14)**.

Accesorios/piezas de recambio

Juego de cuchillas	2 607 010 025
Calibre de ajuste	2 607 970 001
Llave macho hexagonal (entrecaras de 5 mm)	1 907 950 006
Llave macho hexagonal (entrecaras de 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. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: **www.bosch-pt.com**
El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

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

España
Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

México
Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca – Estado de México
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286
www.boschherramientas.com.mx

Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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:

Las herramientas eléctricas que ya no se puedan utilizar deben eliminarse por separado. Utilice los sistemas de recogida previstos.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

NOM

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

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção 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. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças 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 fatigado 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 individual. Utilizar 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 e roupas afastados de peças 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.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. 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, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios 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.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

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

Indicações de segurança para tesouras de chapas

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos ou com o próprio cabo.** Se o acessório de corte entrar em contacto com um fio "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque elétrico.
- ▶ **A ferramenta elétrica não é adequada para o funcionamento estacionário.** Não pode p. ex. ser presa num torno de bancada ou fixada a uma bancada de trabalho.
- ▶ **Trabalhe apenas com o defletor de limalhas montado. Certifique-se de que o defletor de limalhas não está danificado ou dobrado.** Nos trabalhos sem defletor ou com defletor danificado existe perigo de ferimentos. Mande substituir de imediato o defletor de limalhas num posto de assistência técnica **Bosch** autorizado.
- ▶ **Use luvas de proteção durante o trabalho e preste especial atenção ao cabo de rede. Certifique-se de que as partes de chapa cortadas não dobram em direção ao corpo ou ao cabo de rede.** Nas chapas cortadas formam-se rebarbas afiadas nas quais se pode magoar ou que podem danificar o cabo de rede. Pressione as partes de chapa cortadas com as luvas calçadas para baixo para as afastar do corpo ou do cabo de rede.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se a cortar chapas sem desperdício em aparas. É apropriada para cortes curvos e retos.

Componentes ilustrados

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

(1) Interruptor de ligar/desligar
(2) Defletor de limalhas
(3) Punho (superfície do punho isolada)
(4) Punho adicional
(5) Parafuso no punho adicional
(6) Admissão do punho adicional
(7) Parafuso de ajuste para lâmina superior
(8) Haste
(9) Lâmina superior
(10) Parafuso de fixação para lâmina superior
(11) Lâmina inferior
(12) Parafuso de ajuste para lâmina inferior
(13) Parafuso de fixação para lâmina inferior
(14) Calibre de ajuste

Dados técnicos

Tesoura de chapas		GSC 2,8
Número de produto		**0 601 506 1..**
Potência nominal absorvida	W	500
Potência útil	W	270
N.º de cursos em vazio n_0	c.p.m.	2400
N.º de cursos em carga	c.p.m.	1500
Máx. espessura de chapa a cortar[A)]	mm	2,8
Menor raio da curva	mm	38
Peso[B)]	kg	2,7
Classe de proteção		⧈/II

A) relativo a chapas de aço até 400 N/mm²

B) Peso sem cabo de ligação à rede e sem ficha de rede

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-8**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **82** dB(A); nível de potência sonora **90** dB(A). Incerteza K = **3,0** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e 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 emissão sonora e 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 elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

Fixar punho adicional (ver figura A)

Desaperte o parafuso **(5)** no punho adicional **(4)** para fora até que o punho adicional caiba no encaixe **(6)**.

Insira o punho adicional **(4)** mo encaixe **(6)**. Atarraxe o punho adicional no sentido dos ponteiros do relógio.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.

Ligar/desligar

Para **ligar** a ferramenta elétrica, empurre o interruptor de ligar/desligar **(1)** para a frente, para que apareça no interruptor **I**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, empurre o interruptor de ligar/desligar **(1)** para trás, para que apareça no interruptor **0**.

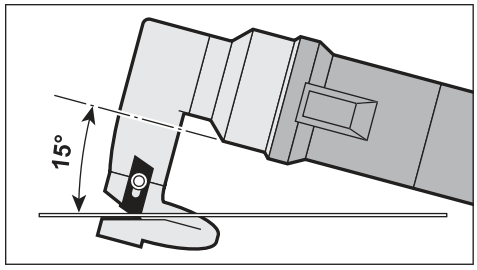
Instruções de trabalho

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

▶ **A ferramenta elétrica não é adequada para o funcionamento estacionário.** Não pode p. ex. ser presa num torno de bancada ou fixada a uma bancada de trabalho.

- ▶ **Use luvas de proteção durante o trabalho e preste especial atenção ao cabo de rede. Certifique-se de que as partes de chapa cortadas não dobram em direção ao corpo ou ao cabo de rede.** Nas chapas cortadas formam-se rebarbas afiadas nas quais se pode magoar ou que podem danificar o cabo de rede. Pressione as partes de chapa cortadas com as luvas calçadas para baixo para as afastar do corpo ou do cabo de rede.

Só conduza a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.



Segure a ferramenta elétrica inclinada num ângulo de 15° em relação à superfície da chapa e não a emperre lateralmente.

Desloque a ferramenta elétrica uniformemente e com ligeiro avanço no sentido de corte. Um avanço muito forte reduz consideravelmente a durabilidade dos acessórios e pode prejudicar a ferramenta elétrica.

Ao cortar curvas preste especial atenção para a ferramenta elétrica não emperre lateralmente, e trabalhe apenas com um avanço reduzido.

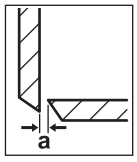
Máx. espessura da chapa a ser cortada

A espessura máxima da chapa a ser cortada d_{max} depende da resistência do material a processar.

Com a ferramenta elétrica podem ser cortadas chapas com a seguinte espessura:

Material	máx. resistência (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Aço	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Alumínio	200	**3,5**

Ajustar distância entre lâminas a



A distância entre lâminas **a** (folga de ar entre os gumes) orienta-se pela espessura da chapa a processar d_{max}.

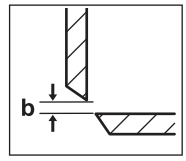
d_{max} (mm)	Distância entre lâminas a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

No caso de materiais mais macios ou rijos, a distância entre lâminas **a** tem de ser reduzida e no caso de materiais duros ou porosos aumentada.

Solte o parafuso de fixação **(13)** da lâmina inferior. Ajuste com o parafuso de ajuste **(12)** a distância entre lâminas necessária **a**. A lâmina superior **(9)** e a lâmina inferior **(11)** não podem tocar-se.

Verifique a distância com um calibre de ajuste **(14)**. Volte a apertar o parafuso de fixação **(13)** da lâmina inferior.

Ajustar a distância entre lâminas b



Para o ajuste da distância entre lâminas **b** a haste **(8)** da lâmina superior tem de se encontrar no ponto morto superior. Para isso, desligue brevemente e volte a ligar a ferramenta elétrica. Se necessário, repita o procedimento.

Aperte com um perno o parafuso de ajuste **(7)** da lâmina superior para a direita. Solte o parafuso de fixação **(10)** da lâmina superior e ajuste a lâmina superior **(9)** de forma a que a distância vertical **b** entre a lâmina superior e inferior seja de 0,4 mm. Verifique a distância com um calibre de ajuste **(14)**.

Volte a apertar o parafuso de fixação **(10)** da lâmina superior. Rode com um perno o parafuso de ajuste **(7)** para a esquerda, até que ele bata na lâmina superior **(9)**.

No caso de materiais mais macios ou rijos, a distância entre lâminas **b** tem de ser reduzida e no caso de materiais duros ou porosos aumentada.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

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

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

Trocar a lâmina inferior (ver figura B)

Desaperte o parafuso de ajuste **(12)** da lâmina inferior. Desaperte por completo o parafuso de fixação **(13)** da lâmina inferior e retire a lâmina inferior **(11)**.

Coloque a nova lâmina inferior **(11)** no entalhe da proteção contra aparas **(2)**. Fixe a lâmina inferior com o parafuso de fixação **(13)**.

Verifique a distância entre lâminas **a** da forma acima descrita.

Trocar a lâmina superior (ver figura B)

A lâmina superior **(9)** pode ser usada de ambos os lados.

Desaperte por completo o parafuso de fixação **(10)** da lâmina superior e retire a lâmina superior **(9)**.

Rode a lâmina superior **(9)** como indicado na figura **B**, ou coloque uma nova lâmina superior na haste **(8)**. Fixe a lâmina superior com o parafuso de fixação **(10)**.

Verifique a distância entre lâminas **b** da forma acima descrita.

Reafiar lâmina (ver figura C)

Troque ou afie as lâminas atempadamente em caso de desgaste, porque só ferramentas afiadas apresentam um bom rendimento de corte e protegem a ferramenta elétrica.

Ao reafiar a lâmina deverá observar que os ângulos de corte sejam sempre mantidos.

Verifique o ângulo de corte com um calibre de ajuste **(14)**.

Acessórios/peças sobressalentes

Conjunto de lâminas	2 607 010 025
Calibre de ajuste	2 607 970 001
Chave sextavada interior (tamanho 5 mm)	1 907 950 006
Chave sextavada interior (tamanho 2,5 mm)	1 907 950 003

Serviço pós-venda e aconselhamento

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 acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal

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

Encontra outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eliminação

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



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

As ferramentas elétricas que já não são úteis têm de ser eliminadas separadamente. Utilize os sistemas de recolha previstos para o efeito.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúda humada devido à possível presença de substâncias perigosas.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ ATTENZIONE **Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile.** Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

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

Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettroutensili 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, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettroutensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Se si utilizza l'elettroutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso 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'elettroutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio 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 sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Avvertenze di sicurezza per cesoie per lamiera

- ▶ **Afferrare e tenere l'elettroutensile dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'elettroutensile stesso.** Se l'accessorio da taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **L'elettroutensile non è adatto per l'impiego stazionario.** Non deve per esempio essere stretto in una morsa o fissato su un banco da lavoro.
- ▶ **Lavorare esclusivamente con la protezione contro i trucioli montata. Accertarsi che la protezione contro i trucioli non sia danneggiata o piegata.** 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**.
- ▶ **Indossare guanti protettivi durante il lavoro e prestare particolare attenzione al cavo di alimentazione. Accertarsi che le parti di lamiera tagliate non si pieghino verso il proprio corpo o verso il cavo di alimentazione.** Sulle lamiere tagliate si formano spigoli taglienti che potrebbero causare delle lesioni oppure danneggiare il cavo di alimentazione. Se necessario, premere con i guanti le parti di lamiera piegate per allontanarle dal corpo o dal cavo.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

L'elettroutensile è concepito per tagliare lamiere evitando la formazione di trucioli. È adatto per eseguire tagli curvi e tagli diritti.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettroutensile nella pagina con rappresentazione grafica.

(1) Interruttore di avvio/arresto
(2) Deviatrucioli
(3) Impugnatura (superficie di presa isolata)
(4) Impugnatura supplementare
(5) Vite dell'impugnatura supplementare
(6) Alloggiamento impugnatura supplementare
(7) Vite di regolazione lama superiore
(8) Slitta
(9) Lama superiore
(10) Vite di fissaggio per lama superiore
(11) Lama inferiore
(12) Vite di regolazione per lama inferiore
(13) Vite di fissaggio per lama inferiore
(14) Dima di regolazione

Dati tecnici

Cesoia per lamiera		GSC 2,8
Codice prodotto		**0 601 506 1..**
Potenza assorbita nominale	W	500
Potenza erogata	W	270
Numero di corse a vuoto n_0	min^{-1}	2400
Numero di corse con carico	min^{-1}	1500
Spessore massimo della lamiera da tagliare[A)]	mm	2,8
Raggio minimo di curvatura	mm	38
Peso[B)]	kg	2,7
Classe di protezione		⧈/II

A) Riferito a lamiere d'acciaio fino a 400 N/mm^2

B) Peso senza cavo di collegamento alla rete e senza spina di rete

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito www.bosch-professional.com/wac.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-8**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **82** dB(A); Livello di potenza sonora **90** dB(A). Grado d'incertezza K = **3,0** dB.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K, rilevati conformemente a **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Montaggio

Fissaggio dell'impugnatura supplementare (vedere Fig. A)

Svitare la vite **(5)** dell'impugnatura supplementare **(4)** fino a quando l'impugnatura supplementare si possa introdurre nell'alloggiamento **(6)**.

Spingere l'impugnatura supplementare **(4)** nell'alloggiamento **(6)**. Avvitare saldamente l'impugnatura supplementare in senso orario.

Utilizzo

Messa in funzione

- **Attenersi alla tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.

Avvio/arresto

Per **accendere** l'elettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **(1)** in avanti, sino a rendere visibile il carattere **I** sull'interruttore.

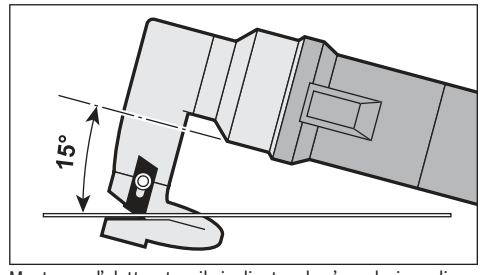
Per **spegnere** l'elettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **(1)** all'indietro, sino a rendere visibile il carattere **0** sull'interruttore.

Indicazioni operative

- **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **L'elettroutensile non è adatto per l'impiego stazionario.** Non deve per esempio essere stretto in una morsa o fissato su un banco da lavoro.
- **Indossare guanti protettivi durante il lavoro e prestare particolare attenzione al cavo di alimentazione. Accertarsi che le parti di lamiera tagliate non si pieghino verso il proprio corpo o verso il cavo di alimentazione.**

  Sulle lamiere tagliate si formano spigoli taglienti che potrebbero causare delle lesioni oppure danneggiare il cavo di alimentazione. Se necessario, premere con i guanti le parti di lamiera piegate per allontanarle dal corpo o dal cavo.

Avvicinare l'elettroutensile al pezzo in lavorazione esclusivamente quando sia acceso.



Mantenere l'elettroutensile inclinato ad un'angolazione di 15° rispetto alla superficie in lamiera ed evitare di angolarlo lateralmente.

Condurre l'elettroutensile in modo uniforme nella direzione di taglio, esercitando una leggera pressione. Un avanzamento eccessivo riduce sensibilmente la durata degli utensili accessori e può danneggiare l'elettroutensile.

In caso di tagli curvi, evitare con particolare attenzione di angolare lateralmente l'elettroutensile e lavorare esclusivamente con un avanzamento ridotto.

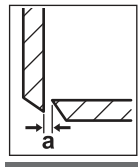
Spessore massimo della lamiera da tagliare

Lo spessore massimo delle lamiere da tagliare d_{max} è subordinato alla resistenza del materiale in lavorazione.

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

Materiale	resistenza max. (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Acciaio	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Alluminio	200	**3,5**

Regolazione della distanza lama a



La distanza lama **a** (fessura fra i taglienti) andrà scelta in base allo spessore lamiera d_{max} da lavorare.

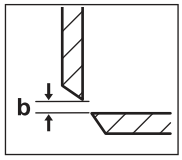
d_{max} (mm)	Distanza lama a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

In caso di materiali più teneri o più tenaci, la distanza lama **a** andrà ridotta; in caso di materiali duri o fragili, andrà aumentata.

Allentare la vite di fissaggio **(13)** della lama inferiore. Mediante l'apposita vite **(12)**, regolare la distanza lama **a** necessaria. La lama superiore **(9)** e quella inferiore **(11)** non dovranno entrare in contatto.

Verificare la distanza mediante la dima di regolazione **(14)**. Serrare nuovamente la vite di fissaggio **(13)** della lama inferiore.

Regolazione della distanza lama b



Per regolare la distanza lama **b**, la slitta **(8)** della lama superiore dovrà trovarsi sul punto morto superiore. A tale scopo, accendere brevemente l'elettroutensile, quindi spegnerlo nuovamente. Potrà essere necessario ripetere la procedura.

Utilizzando una spina, avvitare la vite di regolazione **(7)** della lama superiore in senso antiorario. Allentare la vite di fissaggio **(10)** della lama superiore e regolare la lama superiore **(9)** in modo che la distanza verticale **b** fra lama superiore ed inferiore sia pari a 0,4 mm. Verificare la distanza mediante la dima di regolazione **(14)**.

Serrare nuovamente la vite di fissaggio **(10)** della lama superiore. Utilizzando una spina, ruotare la vite di regolazione **(7)** in senso antiorario, sino a portarla a contatto con la lama superiore **(9)**.

In caso di materiali più teneri o più tenaci, la distanza lama **b** andrà ridotta; in caso di materiali duri o fragili, andrà aumentata.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

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

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **Bosch** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettroutensili **Bosch**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

Sostituzione della lama inferiore (vedere Fig. B)

Svitare la vite di regolazione **(12)** della lama inferiore. Svitare completamente la vite di fissaggio **(13)** della lama inferiore e prelevare la lama inferiore **(11)**.

Introdurre una nuova lama inferiore **(11)** nell'incavo del basamento del deviatrucioli **(2)**. Fissare la lama inferiore mediante la vite di fissaggio **(13)**.

Verificare la distanza lama **a** come descritto in precedenza.

Sostituzione della lama superiore (vedere Fig. B)

La lama superiore **(9)** è utilizzabile su entrambi i lati.

Svitare completamente la vite di fissaggio **(10)** della lama superiore e prelevare la lama superiore **(9)**.

Ruotare la lama superiore **(9)** come indicato in Fig. **B**, oppure applicare una nuova lama superiore sulla slitta **(8)**. Fissare la lama superiore mediante la vite di fissaggio **(10)**.

Verificare la distanza lama **b** come descritto in precedenza.

Riaffilatura delle lame (vedere Fig. C)

In caso di usura, sostituire o riaffilare le lame per tempo: soltanto accessori affilati consentono buone prestazioni di taglio e non sollecitano l'elettroutensile.

Nel riaffilare le lame, accertarsi di mantenere gli angoli di taglio.

Verificare gli angoli di taglio mediante la dima di regolazione **(14)**.

Accessori/Parti di ricambio

Kit di lame	2 607 010 025
Dima di regolazione	2 607 970 001
Chiave a brugola (ampiezza 5 mm)	1 907 950 006
Chiave a brugola (ampiezza 2,5 mm)	1 907 950 003

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori.

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

Italia

Tel.: (02) 3696 2314
E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Smaltimento

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



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

Gli elettroutensili non più utilizzabili devono essere smaltiti separatamente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.** Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/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 geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- **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 schroefsleutels, 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 en kleding 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.
- **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veilig-**

heidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren. Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het elektrische 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 en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** 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.
- **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. 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 vóór 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, accessoires, 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.
- **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

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.

Veiligheidsaanwijzingen voor plaatscharen

- **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire in aanraking kan komen met verborgen bedrading of zijn eigen netsnoer.** Als het accessoire in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- **Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor stationair gebruik.** Het mag bijvoorbeeld niet in een bankschroef ingespannen of op een werkbank bevestigd worden.
- **Werk uitsluitend met 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 veiligheidshandschoenen bij het werk en let vooral op het netsnoer. Let erop dat geknipte plaatdelen zich niet in de richting van uw lichaam of het netsnoer buigen.** Bij geknipt plaatmateriaal onstaan scherpe bramen waaraan u zich kunt verwonden en waardoor het netsnoer beschadigd kan raken.Duw buigende plaatdelen indien nodig met handschoenen van uw lichaam of van het netsnoer weg.

Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

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) Spaandeflector
(3) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
(4) Extra handgreep
(5) Schroef van extra handgreep
(6) Opname extra handgreep
(7) Stelschroef van bovenmes
(8) Stoter
(9) Bovenmes

(10) Bevestigingsschroef van bovenmes
(11) Ondermes
(12) Stelschroef van ondermes
(13) Bevestigingsschroef van ondermes
(14) Instelmal

Technische gegevens

Plaatschaar		GSC 2,8
Productnummer		**0 601 506 1..**
Nominaal opgenomen vermogen	W	500
Afgegeven vermogen	W	270
Onbelast aantal zaagbewegingen n_0	min^{-1}	2400
Aantal slagen belast	min^{-1}	1500
Maximaal te knippen plaatdikte[A)]	mm	2,8
Kleinste radius	mm	38
Gewicht[B)]	kg	2,7
Isolatieklasse		⧈/II

A) geldt voor staalplaat tot 400 N/mm^2

B) Gewicht zonder netsnoer en zonder netstekker

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-2-8**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **82** dB(A); geluidsvermogenniveau **90** dB(A). Onzekerheid K = **3,0** dB.

Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

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

Montage

Extra handgreep bevestigen (zie afbeelding A)

Draai de schroef **(5)** van de extra handgreep **(4)** zo ver eruit, dat de extra handgreep in de opname **(6)** past.

Schuif de extra handgreep **(4)** in de opname **(6)**. Schroef de extra handgreep rechtsom vast.

Gebruik

Ingebruikname

▶ **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

In-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(1)** naar voren, zodat op de schakelaar **I** verschijnt.

Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap schuift u de aan/uit-schakelaar **(1)** naar achter, zodat op de schakelaar **0** verschijnt.

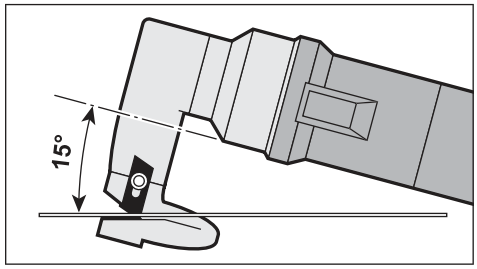
Tips voor de werkzaamheden

▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

▶ **Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor stationair gebruik.** Het mag bijvoorbeeld niet in een bankschroef ingespannen of op een werkbank bevestigd worden.

▶ **Draag veiligheidshandschoenen bij het werk en let vooral op het netsnoer. Let erop dat geknipte plaatdelen zich niet in de richting van uw lichaam of het netsnoer buigen.** Bij geknipt plaatmateriaal onstaan scherpe bramen waaraan u zich kunt verwonden en waardoor het netsnoer beschadigd kan raken.Duw buigende plaatdelen indien nodig met handschoenen van uw lichaam of van het netsnoer weg.

Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.



Houd het elektrisch gereedschap gekanteld in een hoek van 15° ten opzichte van het plaatoppervlak en kantel het niet zijdelings.

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.

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.

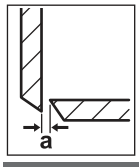
Maximaal te knippen plaatdikte

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

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

Materiaal	max. sterkte (N/mm^2)	d_{max} (mm)
staal	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
aluminium	200	**3,5**

Mesafstand a instellen



Mesafstand **a** (luchtspleet tussen de snijkanten) is afhankelijk van de te bewerken plaatdikte d_{max}.

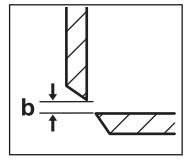
d_{max} (mm)	Mesafstand a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Bij zachtere of taaiere materialen moet mesafstand **a** worden verkleind, bij harde of brosse materialen worden vergroot.

Draai de bevestigingsschroef **(13)** van het ondermes los. Stel met de stelschroef **(12)** de gewenste mesafstand **a** in. Bovenmes **(9)** en ondermes **(11)** mogen elkaar niet raken.

Controleer de afstand met de instelmal **(14)**. Draai de bevestigingsschroef **(13)** van het ondermes weer vast.

Mesafstand b instellen



Voor het instellen van de mesafstand **b** moet de stoter **(8)** van het bovenmes in het bovenste dode punt staan. Schakel hiervoor het elektrische gereedschap kort in en weer uit. Eventueel moet u deze handeling herhalen.

Draai met een stift de stelschroef **(7)** van het bovenmes rechtsom erin. Draai de bevestigingsschroef **(10)** van het bovenmes los en stel het bovenmes **(9)** zodanig af, dat de verticale afstand **b** tussen boven- en ondermes 0,4 mm bedraagt. Controleer de afstand met de instelmal **(14)**.

Draai de bevestigingsschroef **(10)** van het bovenmes weer vast. Draai met een stift de stelschroef **(7)** linksom, totdat deze het bovenmes **(9)** raakt.

Bij zachtere of taaiere materialen moet mesafstand **b** worden verkleind, bij harde of brosse materialen worden vergroot.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

Ondermes vervangen (zie afbeelding B)

Draai de stelschroef **(12)** van het ondermes eruit. Draai de bevestigingsschroef **(13)** van het ondermes er helemaal uit en verwijder het ondermes **(11)**.

Plaats een nieuw ondermes **(11)** in de uitsparing van de spaandeflector **(2)**. Bevestig het ondermes met de bevestigingsschroef **(13)**.

Controleer mesafstand **a** zoals hiervoor beschreven.

Bovenmes vervangen (zie afbeelding B)

Het bovenmes **(9)** kan aan twee kanten worden gebruikt.

Draai de bevestigingsschroef **(10)** van het bovenmes er helemaal uit en verwijder het bovenmes **(9)**.

Draai het bovenmes **(9)** zoals afgebeeld **B** of plaats een nieuw bovenmes tegen de stoter **(8)**. Bevestig het bovenmes met de bevestigingsschroef **(10)**.

Controleer mesafstand **b** zoals hiervoor beschreven.

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 **(14)**.

Accessoires/vervangingsonderdelen

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

Klantenservice en gebruiksadvies

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-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

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

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54
Fax: (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

Meer serviceadressen vindt u onder:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische gereedschappen moeten apart worden verwijderd. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingssystemen.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **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 el-værktøjet 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.
- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** 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 batteriet, 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.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal 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 og tøj 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 med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid 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 el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. 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 el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Service

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

Sikkerhedsanvisninger for pladesakse

- ▶ **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning.** Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- ▶ **El-værktøjet er ikke egnet til stationær drift.** Det må f.eks. ikke fastspændes i et skruestik eller fastgøres på en arbejdsbænk.
- ▶ **Arbejd kun med monteret spånafviser. Sørg for, at spånafviseren ikke er beskadiget eller bøjet.** Ved arbejde uden eller med beskadiget spånafviser er der risiko for personskader. Få straks en beskadiget spånafviser udskiftet af en autoriseret **Bosch**-serviceafdeling.
- ▶ **Brug sikkerhedshandsker under arbejdet, og vær især opmærksom på netledningen. Sørg for, at skårne pladedele ikke bøjer sig mod din krop eller mod netledningen.** Der opstår skarpe kanter på plader, som du kan risikere at skære dig på, og som kan beskadige netledningen. Tryk om nødvendigt bøjede pladedele væk fra din krop eller netledningen iført handsker.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af 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) Tænd/sluk-knap
(2) Spånafviser
(3) Håndtag (isoleret grebsflade)
(4) Ekstrahåndtag
(5) Skrue på ekstrahåndtag
(6) Holder til ekstrahåndtag
(7) Stilleskrue til overkniv
(8) Støder
(9) Overkniv
(10) Monteringsskrue til overkniv
(11) Underkniv
(12) Stilleskrue til underkniv
(13) Monteringsskrue til underkniv
(14) Indstillingslære

Tekniske data

Pladesaks		GSC 2,8
Varenummer		**0 601 506 1..**
Nominel optagen effekt	W	500
Afgiven effekt	W	270
Tomgangsslagtal n_0	slag/min	2400
Slagtal, belastet	slag/min	1500
Maks. pladetykkelse, der kan skæres[A)]	mm	2,8
Mindste kurveradius	mm	38
Vægt[B)]	kg	2,7
Kapslingsklasse		⧈/II

A) gælder for stålplader op til 400 N/mm²

B) Vægt uden nettilslutningskabel og uden netstik

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

Værdierne kan varierer afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-8**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **82** dB(A); lydeffektniveau **90** dB(A). Usikkerhed K=**3,0** dB.

Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden.

De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen 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 svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

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

Montering

Montering af ekstrahåndtag (se billede A)

Skru skruen **(5)** på ekstrahåndtaget **(4)** ud, indtil ekstrahåndtaget passer ind i holderen **(6)**.

Skub ekstrahåndtaget **(4)** ind i holderen **(6)**. Skru ekstrahåndtaget helt til højre.

Brug

Ibrugtagning

▶ **Kontroller netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt.

Tænd/sluk

El-værktøjet **tændes** ved at skubbe tænd/sluk-kontakten **(1)** fremad, så tegnet **I** bliver synligt på kontakten.

El-værktøjet **slukkes** ved at skubbe tænd/sluk-kontakten **(1)** bagud, så tegnet **0** bliver synligt på kontakten.

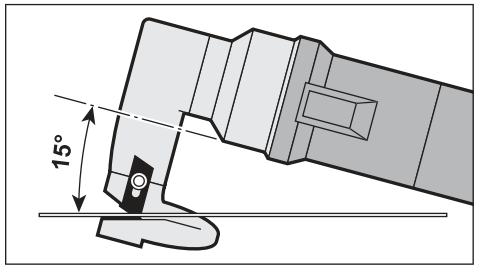
Arbejdsvejledning

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

▶ **El-værktøjet er ikke egnet til stationær drift.** Det må f.eks. ikke fastspændes i et skruestik eller fastgøres på en arbejdsbænk.

▶ **Brug sikkerhedshandsker under arbejdet, og vær især opmærksom på netledningen. Sørg for, at skårne pladedele ikke bøjer sig mod din krop eller mod netledningen.** Der opstår skarpe kanter på plader, som du kan risikere at skære dig på, og som kan beskadige netledningen. Tryk om nødvendigt bøjede pladedele væk fra din krop eller netledningen iført handsker.

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-værktøet i snitretningen i et jævnt tempo og med et let skub. En for kraftig fremføring kan forkorte indsatsværktøjernes levetid væsentligt og beskadige el-værktøjet.

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

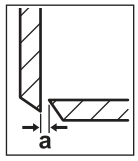
Maks. pladetykkelse, der kan skæres

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

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

Materiale	maks. fasthed (N/mm^2)	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

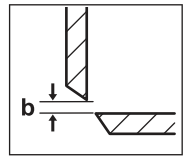
Til bløde eller seje materialer skal knivafstanden **a** forringes, til hårde eller sprøde materialer skal den øges.

Løsn monteringsskruen **(13)** på underkniven. Indstil med stilleskruen **(12)** den nødvendige knivafstand **a**.

Overkniv **(9)** og underkniv **(11)** må ikke berøre hinanden.

Kontrollér afstanden med indstillingslæren **(14)**. Spænd monteringsskruen **(13)** på underkniven igen.

Knivafstand b indstilles



Til indstilling af knivafstanden **b** skal overknivens stempel **(8)** 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 **(7)** til overkniven i ved at dreje med uret ved hjælp af en stift. Løsn monteringsskruen **(10)** på overkniven, og indstil overkniven **(9)**, så den lodrette afstand **b** mellem over- og underkniv er 0,4 mm. Kontrollér afstanden med indstillingslæren **(14)**.

Spænd monteringsskruen **(10)** til overkniven igen. Drej stilleskruen **(7)** mod uret ved hjælp af en stift, indtil den støder mod overkniven **(9)**.

Til bløde eller seje materialer skal knivafstanden **b** reduceres, 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.**

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.

Udskiftning af underkniv (se billede B)

Skru stilleskruen **(12)** på underkniven ud. Skru monteringsskruen **(13)** på underkniven helt ud, og tag underkniven **(11)** ud.

Sæt en ny underkniv **(11)** i udsparingen på spånafviseren **(2)**. Fastgør underkniven med monteringsskruen **(13)**.

Kontrollér knivafstanden **a** som beskrevet ovenfor.

Udskiftning af overkniv (se billede B)

Overkniven **(9)** kan anvendes på begge sider.

Skru monteringsskruen **(10)** på overkniven helt ud, og tag overkniven **(9)** af.

Drej overkniven **(9)** som vist på billedet **B**, eller anbring en ny overkniv på støderen **(8)**. Fastgør overkniven med monteringsskruen **(10)**.

Kontrollér knivafstanden **b** som beskrevet ovenfor.

Efterslibning af kniven (se billede 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 skærevinklen med indstillingslæren **(14)**.

Tilbehør/reservedele

Knivsæt	2 607 010 025
Indstillingslære	2 607 970 001
Unbrakonøgle (nøglevidde 5 mm)	1 907 950 006
Unbrakonøgle (nøglevidde 2,5 mm)	1 907 950 003

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**
Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

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

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

Du finder adresser til andre værksteder på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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:

Udtjent el-værktøj skal bortskaffes separat. Brug det gældende afleveringssystem.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠VARNING **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- ▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns 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 elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** 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 att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär

elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid 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 och kläderna borta 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 dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, 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.
- ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera 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.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Service

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

Säkerhetsanvisningar för plåtsaxar

- ▶ **Håll elverktyget i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtillbehören kan komma i kontakt med dolda kablar eller den egna elförsörjningskabeln.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.
- ▶ **Elverktyget är inte avsett för stationär drift.** Det får t.ex. inte skruvas fast i ett skruvstycke eller fästas i en arbetsbänk.
- ▶ **Arbeta bara med monterad spånavvisare. Kontrollera så att spånavvisaren inte är skadad eller böjd.** Vid arbete utan resp. med skadad spånavvisare finns risk för personskador. Låt en auktoriserad **Bosch**-servicestation genast byta ut en skadad spånavvisare.
- ▶ **Använd skyddshandskar vid arbetet och var speciellt uppmärksam på nätkabeln. Kontrollera att skurna plåtdelar inte böjs i riktning mot kroppen eller nätkabeln.** Det finns vasst skägg på de skurna plåtarna där du kan skada dig eller nätkabeln. Tryck i förekommande fall bort plåtdelar, som böjer sig, från kroppen eller nätkabeln.

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för klippning av plåtar utan spånförlust. Verktyget är lämpligt för raka och kurviga snitt.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- **(1)** På-/av-strömbrytare
- **(2)** Spånavvisare
- **(3)** Handtag (isolerad greppyta)
- **(4)** Stödhandtag
- **(5)** Skruv på stödhandtaget
- **(6)** Stödhandtagsfäste
- **(7)** Ställskruv för övre kniv
- **(8)** Kolv

(9) Övre kniv
(10) Fästskruv för övre kniv
(11) Undre kniv
(12) Ställskruv för undre kniv
(13) Fästskruv för undre kniv
(14) Bladmått

Tekniska data

Plåtsax		GSC 2,8
Artikelnummer		**0 601 506 1..**
Nominell ingångseffekt	W	500
Utgångseffekt	W	270
Antal slag vid tomgång n_0	slag/min	2400
Lastslagtal	slag/min	1500
Max. plåttjocklek som ska skäras[A)]	mm	2,8
Minsta kurvradie	mm	38
Vikt[B)]	kg	2,7
Skyddsklass		⧈/II

A) relaterad till stålplåt upp till 400 N/mm²

B) Vikt utan elanslutning och utan kontakt

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

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-2-8**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **82** dB(A); bullernivå **90** dB(A). Osäkerhet K = **3,0** dB.

Bär hörselskydd!

Totala vibrationsvärden a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Montage

Montera stödhandtaget (se bild A)

Vrid ut skruven **(5)** på stödhandtaget **(4)** så långt att stödhandtaget passar in i fästet **(6)**.

Skjut in stödhandtaget **(4)** i fästet **(6)**. Skruva fast stödhandtaget medsols.

Drift

Driftstart

- ▶ **Kontrollera nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt.

In- och urkoppling

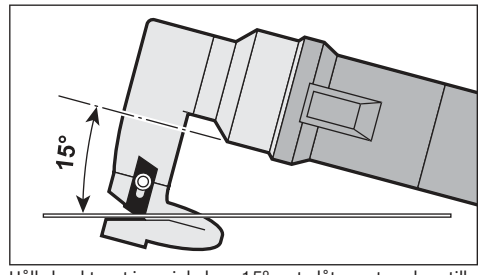
För att **koppla in** elverktyget, skjut på-/av-strömbrytaren **(1)** framåt så att **I** visas på brytaren.

För att **koppla ur** elverktyget, skjut på-/av-strömbrytaren **(1)** bakåt så att **0** visas på brytaren.

Arbetsanvisningar

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Elverktyget är inte avsett för stationär drift.** Det får t.ex. inte skruvas fast i ett skruvstycke eller fästas i en arbetsbänk.
- ▶ **Använd skyddshandskar vid arbetet och var speciellt uppmärksam på nätkabeln. Kontrollera att skurna plåtdelar inte böjs i riktning mot kroppen eller nätkabeln.** Det finns vasst skägg på de skurna plåtarna där du kan skada dig eller nätkabeln. Tryck i förekommande fall bort plåtdelar, som böjer sig, från kroppen eller nätkabeln.

Elverktyget ska vara påslaget när det förs mot arbetsstycket.



Håll elverktyget i en vinkel om 15° mot plåtens yta och se till att det inte snedställs.

För elverktyget jämnt och med lätt tryck i sågriktningen. För kraftig förskjutning minskar insatsverktygets livslängd betydligt och kan skada elverktyget.

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

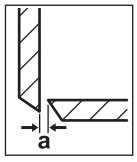
Maximal plåttjocklek

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

Med elverktyget kan plåtar upp till nedan angiven tjocklek klippas:

Material	max. hållfasthet (N/mm^2)	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}.

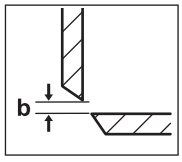
d_{max} (mm)	Knivavstånd a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Vid mjukare eller segare material måste knivavståndet **a** minskas, vid hårt och sprött material ökas.

Lossa den undre knivens skruv **(13)**. Ställ med ställskruven **(12)** in erforderligt knivavstånd **a**. Den övre kniven **(9)** och den undre kniven **(11)** får inte beröra varandra.

Kontrollera avståndet med inställningstolk **(14)**. Dra åt fästskruven **(13)** på den undre kniven igen.

Inställning av knivavståndet b



För inställning av knivavståndet **b** måste den övre knivens kolv **(8)** stå i det övre dödpunktsläget. Slå på elverktyget kort och stäng av det igen. Eventuellt måste förloppet upprepas.

Skruva in ställskruven **(7)** medsols på den övre kniven med ett stift. Lossa fästskruven **(10)** på den övre kniven och ställ in den övre kniven **(9)** så att det lodräta avståndet **b** mellan den övre och undre kniven är 0,4 mm. Kontrollera avståndet med inställningstolk **(14)**.

Skruva in ställskruven **(10)** på den övre kniven igen. Skruva in ställskruven **(7)** motsols med ett stift tills den ligger an mot den övre kniven **(9)**.

Vid mjukt eller segt material eller måste knivavståndet **b** minskas, vid hårt och sprött material måste det ökas.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos **Bosch** eller en auktoriserad serviceverkstad för **Bosch** elverktyg.

Byt ut den undre kniven (se bild B)

Skruva ut den undre knivens ställskruv **(12)**. Skruva ut den undre knivens fästskruv **(13)** helt och ta ut den undre kniven **(11)**.

Sätt in en ny undre kniv **(11)** i urtaget på spånavvisaren **(2)**. Fäst den undre kniven med fästskruven **(13)**.

Kontrollera knivavståndet **a** enligt beskrivningen ovan.

Byt ut den övre kniven (se bild B)

Den övre kniven **(9)** kan användas på båda sidor.

Skruva ut den övre knivens fästskruv **(10)** helt och ta av den övre kniven **(9)**.

Vrid den övre kniven **(9)** som på bilden **B** eller sätt en ny övre kniv på kolven **(8)**. Fäst den övre kniven med fästskruven **(10)**.

Kontrollera knivavståndet **b** enligt beskrivningen ovan.

Slipa kniven (se bild C)

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

Se till vid efterslipning av knivarna att angiven slipvinkel upprätthålls.

Kontrollera snittvinkeln med inställningstolk **(14)**.

Tillbehör/reservdelar

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

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:
www.bosch-pt.com

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

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

Svenska
Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Avfallshantering

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



Släng inte elverktyg bland hushållsavfallet!

Endast för EU-länder:

Förbrukade elverktyg måste avfallshanteras. Lämna in på en återvinningsstation.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden 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 verktøydel, kan føre til personskader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.

- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** 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 de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsanvisninger for platesakser

- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger eller verktøyets ledning.** Skjæretilbehør som kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gjøre eksponerte metalldeler på elektroverktøyet strømførende og dermed gi brukeren elektrisk støt.
- ▶ **Elektroverktøyet er ikke egnet for stasjonær bruk.** Det må for eksempel ikke spennes fast i en skrustikke eller festes på en arbeidsbenk.
- ▶ **Bruk aldri verktøyet uten at sponavviseren er montert. Kontroller at sponavviseren ikke er skadet eller bøyd.** Arbeid uten sponavviser eller med skadet sponavviser medfører fare for personskader. La en skadet sponavviser straks skiftes ut av et autorisert **Bosch**-serviceverksted.
- ▶ **Bruk vernehansker under arbeidet, og vær spesielt oppmerksom på strømkabelen. Pass på at du ikke bøyer skårede platedeler i retning kroppen eller strømkabelen.** Det oppstår skarpe kanter på de skårede platene, som du kan skade deg eller strømkabelen på. Trykk eventuelt platedelene som bøyer seg, bort fra kroppen eller strømkabelen. Bruk hansker.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til skjæring av metallplater uten spontap. Det er egnet til rette og buede snitt.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

(1) På-/av-bryter
(2) Sponavviser
(3) Håndtak (isolert grepsflate)
(4) Ekstrahåndtak
(5) Skrue på ekstrahåndtaket
(6) Feste for ekstrahåndtak
(7) Stillskrue for overkniv
(8) Stempel
(9) Overkniv
(10) Festeskrue for overkniv
(11) Underkniv
(12) Stillskrue for underkniv
(13) Festeskrue for underkniv
(14) Innstillingslære

Tekniske data

Platesaks	GSC 2,8
Artikkelnummer	**0 601 506 1..**

Platesaks		GSC 2,8
Opptatt effekt	W	500
Avgitt effekt	W	270
Slagtall ved tomgang n_0	slag/min	2400
Slagtall, belastet	slag/min	1500
Maks. tykkelse på plate som skal skjæres[A)]	mm	2,8
Minste kurveradius	mm	38
Vekt[B)]	kg	2,7
Kapslingsgrad		⧈/II

A) Gjelder for stålplater inntil 400 N/mm²

B) Vekt uten strømkabel og uten nettstøpsel

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt til **EN 62841-2-8**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **82** dB(A); lydeffektnivå **90** dB(A). Usikkerhet K = **3,0** dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K målt i henhold til **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

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

Montering

Feste ekstrahåndtaket (se bilde A)

Skru ut skruen **(5)** på ekstrahåndtaket **(4)** helt til ekstrahåndtaket passer i festet **(6)**.

Skyv ekstrahåndtaket **(4)** inn i festet **(6)**. Skru ekstrahåndtaket fast med urviseren.

Bruk

Igangsetting

- ▶ **Vær oppmerksom på nettspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyets typeskilt.

Inn-/utkobling

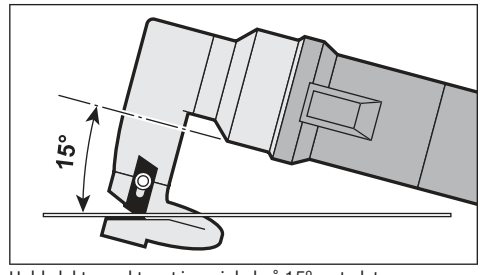
For å **slå på** elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **(1)** forover, slik at **I** vises på bryteren.

For å **slå av** elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **(1)** bakover, slik at **0** vises på bryteren.

Arbeidshenvisninger

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
- ▶ **Elektroverktøyet er ikke egnet for stasjonær bruk.** Det må for eksempel ikke spennes fast i en skrustikke eller festes på en arbeidsbenk.
- ▶ **Bruk vernehansker under arbeidet, og vær spesielt oppmerksom på strømkabelen. Pass på at du ikke bøyer skårede platedeler i retning kroppen eller strømkabelen.** Det oppstår skarpe kanter på de skårede platene, som du kan skade deg eller strømkabelen på. Trykk eventuelt platedelene som bøyer seg, bort fra kroppen eller strømkabelen. Bruk hansker.

Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.



Hold elektroverktøyet i en vinkel på 15° mot platen, og pass på at det ikke står skrått mot siden.

Før elektroverktøyet jevnt med lett trykk forover i sageretningen. Hvis du trykker det for hardt forover, reduseres levetiden til innsatsverktøyet betraktelig, og elektroverktøyet kan skades.

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

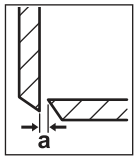
Max. platetykkelse som skal skjæres

Den maksimale platetykkelsen d_{max} som kan skjæres avhenger av fastheten på materialet som skal bearbeides.

Med elektroverktøyet kan det skjæres plater opp til følgende tykkelse:

Materiale	Maks. fasthet (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Stål	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Aluminium	200	**3,5**

Stille inn knivavstanden a



Knivavstanden **a** (luftspalte mellom eggene) avhenger av platetykkelsen som skal bearbeides d_{max}.

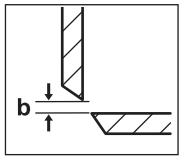
d_{max} (mm)	Knivavstand a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

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

Løsne festeskruen **(13)** til underkniven. Still inn nødvendig knivavstand **a** med stillskruen **(12)**. Overkniven **(9)** og underkniven **(11)** skal ikke berøre hverandre.

Kontroller avstanden med innstillingslæren **(14)**. Stram festeskruen **(13)** til underkniven igjen.

Stille inn knivavstanden b



For innstilling av knivavstanden **b** må overknivens stempel **(8)** stå på øvre dødpunkt. Dette oppnår du ved å slå på elektroverktøyet en kort stund og slå det av igjen. Du må eventuelt gjenta denne prosedyren.

Skru inn stillskruen **(7)** til overkniven med urviseren ved bruk av en stift. Løsne festeskruen **(10)** til overkniven, og still inn overkniven **(9)** slik at den loddrette avstanden **b** mellom over- og underkniven er 0,4 mm. Kontroller avstanden med innstillingslæren **(14)**.

Stram festeskruen **(10)** til overkniven igjen. Drei stillskruen **(7)** mot urviseren med en stift til den støtter mot overkniven **(9)**.

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 stikkontakten.**
- ▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

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

Skifte underkniv (se bilde B)

Skru ut stillskruen **(12)** til underkniven. Skru festeskruen **(13)** til underkniven helt ut, og ta ut underkniven **(11)**.

Sett en ny underkniv **(11)** i utsparingen på sponavviseren **(2)**. Fest underkniven med festeskruen **(13)**.

Kontroller knivavstanden **a** som beskrevet over.

Skifte overkniv (se bilde B)

Overkniven **(9)** kan brukes på begge sider.

Skru festeskruen **(10)** til overkniven helt ut, og ta av overkniven **(9)**.

Snu overkniven **(9)** som vist på bildet **B**, eller sett en ny overkniv på stempelet **(8)**. Fest overkniven med festeskruen **(10)**.

Kontroller knivavstanden **b** som beskrevet over.

Etterslipe knivene (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.

Kontroller skjærevinkelen med innstillingslæren **(14)**.

Tilbehør/reservedeler

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

Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

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

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

Du finner adresser til andre verksteder på:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Deponering

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



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektroverktøy som ikke lenger er i brukbar stand, skal leveres til kildesortering. Bruk innsamlingssystemene som er beregnet for dette formålet.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

⚠ VAROITUS **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

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 höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä 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 tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei

voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Huolto

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

Levyleikkurien turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai laitteen omaa virtajohtoa.** Jos käyttötarvike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- ▶ **Sähkötyökalu ei sovi kiinteäasenteiseen käyttöön.** Sitä ei saa kiinnittää esimerkiksi ruuvipuristimeen tai työpenkkiin.
- ▶ **Käytä aina lastunohjainta. Varmista, ettei lastunohjain ole vaurioitunut tai vääntynyt.** Loukkaantumisvaara, jos työskentelet ilman lastunohjainta tai viallisella lastunohjaimella. Vaihdata vaurioitunut lastunohjain välittömästi valtuutetussa **Bosch**-huoltopisteessä.
- ▶ **Käytä työkäsineitä ja varo verkkojohtoa. Varmista, etteivät leikatut pellinpalat taivu kehon tai verkkokaapelin suuntaan.** Leikattuun peltilevyyn syntyy teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa verkkojohtoa. Tarvittaessa paina taipuvat pellinpalat poispäin kehosta ja verkkojohdosta. Käytä tällöin ehdottomasti työkäsineitä.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu peltilevyjen lastuamattomaan leikkaamiseen. Se soveltuu sekä suoralinjaisiin että kaareviin leikkauksiin.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Käynnistyskytkin
(2) Puruohjain
(3) Kahva (eristetty kahvapinta)
(4) Lisäkahva
(5) Lisäkahvan ruuvi
(6) Lisäkahvan kiinnike
(7) Yläterän säätöruuvi
(8) Käyttövarsi
(9) Yläterä
(10) Yläterän kiinnitysruuvi
(11) Alaterä
(12) Alaterän säätöruuvi
(13) Alaterän kiinnitysruuvi
(14) Säätötulkki

Tekniset tiedot

Levyleikkuri		GSC 2,8
Tuotenumero		**0 601 506 1..**
Nimellisottoteho	W	500
Antoteho	W	270
Tyhjäkäyntinopeus n_0	min^{-1}	2 400
Nopeus kuormitettuna	min^{-1}	1 500
Leikattavan peltilevyn maks. paksuus[A)]	mm	2,8
Pienin mahdollinen kaaren säde	mm	38
Paino[B)]	kg	2,7

Levyleikkuri	GSC 2,8
Suojausluokka	⧈/II

A) koskee maks. 400 N/mm² teräslevyjä

B) Paino ilman verkkovirtajohtoa ja pistotulppaa

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinätiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-8** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **82** dB(A); äänentehotaso **90** dB(A). Epävarmuus K = **3,0** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-8** mukaan:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Asennus

Lisäkahvan kiinnittäminen (katso kuva A)

Avaa lisäkahvan **(4)** ruuvia **(5)**, kunnes lisäkahva sopii kiinnikkeeseen **(6)**.

Työnnä lisäkahva **(4)** kiinnikkeeseen **(6)**. Ruuvaa lisäkahva kiinni myötäpäivään.

Käyttö

Käyttöönotto

- **Huomioi sähköverkon jännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja.

Käynnistys ja pysäytys

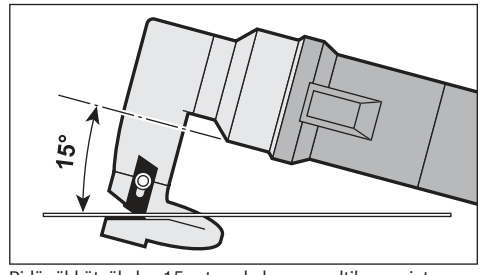
Käynnistä sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkintä **(1)** eteenpäin **I**-asentoon.

Sammuta sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkintä **(1)** taaksepäin **0**-asentoon.

Työskentelyohjeita

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Sähkötyökalu ei sovi kiinteäasenteiseen käyttöön.** Sitä ei saa kiinnittää esimerkiksi ruuvipuristimeen tai työpenkkiin.
- **Käytä työkäsineitä ja varo verkkojohtoa. Varmista, etteivät leikatut pellinpalat taivu kehon tai verkkokaapelin suuntaan.** Leikattuun peltilevyyn syntyy teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa tapaturmia tai vahingoittaa verkkojohtoa. Tarvittaessa paina taipuvat pellinpalat poispäin kehosta ja verkkojohdosta. Käytä tällöin ehdottomasti työkäsineitä.

Ohjaa sähkötyökalu työkappaletta vasten vain moottorin käydessä.



Pidä sähkötyökalua 15 asteen kulmassa peltilevyn pintaan nähden. Älä kallista työkalua sivusuuntaan.

Leikkaa sähkötyökalulla tasaisesti ja kevyesti työntäen leikkaussuuntaan. Liian nopea eteneminen lyhentää huomattavasti käyttötarvikkeiden käyttöikää ja saattaa vaurioittaa sähkötyökalua.

Varo varsinkin kaarrekohdissa kallistamasta sähkötyökalua sivusuuntaan ja leikkaa vain hitaasti edeten.

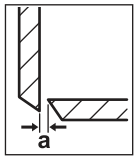
Leikattavan peltilevyn suurin paksuus

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

Sähkötyökalun avulla voit leikata metallilevyjä, joiden enimmäispaksuus on seuraavan taulukon mukainen:

Materiaali	maks. lujuus (N/mm²)	d_{max} (mm)
Teräs	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Alumiini	200	**3,5**

Terävälin a säätäminen



Teräväli **a** (terien keskinäinen etäisyys) riippuu leikattavan peltilevyn paksuudesta d_{max}.

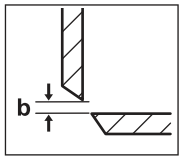
d_{max} (mm)	Teräväli a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Pehmeiden tai sitkeiden materiaalien yhteydessä teräväliä **a** täytyy pienentää. Kovien tai hauraiden materiaalien yhteydessä teräväliä täytyy suurentaa.

Avaa alaterän kiinnitysruuvia **(13)**. Säädä säätöruuvilla **(12)** tarvittava teräväli **a**. Yläterä **(9)** ja alaterä **(11)** eivät saa koskettaa toisiaan.

Tarkasta teräväli säätötulkilla **(14)**. Kiristä alaterän kiinnitysruuvi **(13)**.

Terävälin b säätäminen



Terävälin **b** säätöä varten yläterän käyttövarren **(8)** on oltava yläkuolokohdassa. Käynnistä sitä varten sähkötyökalu hetkeksi. Tarvittaessa tämä toimenpide on toistettava.

Ruuvaa yläruuvin säätöruuvia **(7)** avaimella myötäpäivään kiinni. Avaa yläterän kiinnitysruuvia **(10)** ja säädä yläterä **(9)** niin, että ylä- ja alaterän pystysuuntainen väli **b** on 0,4 mm. Tarkasta teräväli säätötulkilla **(14)**.

Kiristä yläterän kiinnitysruuvi **(10)**. Ruuvaa säätöruuvia **(7)** avaimella vastapäivään, kunnes se koskettaa yläterää **(9)**.

Pehmeiden tai sitkeiden materiaalien yhteydessä teräväliä **b** täytyy pienentää. Kovien tai hauraiden materiaalien yhteydessä teräväliä täytyy suurentaa.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen huoltopiste.

Alaterän vaihtaminen (katso kuva B)

Avaa alaterän säätöruuvia **(12)**. Ruuvaa alaterän kiinnitysruuvi **(13)** kokonaan irti ja ota alaterä **(11)** pois.

Asenna uusi alaterä **(11)** lastunohjaimen **(2)** uraan. Kiinnitä alaterä kiinnitysruuvilla **(13)**.

Tarkasta teräväli **a** edellä kuvatulla tavalla.

Yläterän vaihtaminen (katso kuva B)

Yläterän **(9)** kumpaakin puolta voi käyttää.

Ruuvaa yläterän kiinnitysruuvi **(10)** kokonaan irti ja ota yläterä **(9)** pois.

Käännä yläterää **(9)** kuvan **B** mukaisesti, tai asenna uusi yläterä käyttövarteen **(8)**. Kiinnitä yläterä kiinnitysruuvilla **(10)**.

Tarkasta teräväli **b** edellä kuvatulla tavalla.

Terien teroittaminen (katso kuva C)

Vaihda kuluneet terät ajoissa, koska vain terävät käyttötarvikkeet takaavat tehokkaan leikkaamisen ja estävät sähkötyökalun vaurioitumisen.

Varmista teriä teroitettaessa, että leikkuukulma säilyy ennallaan.

Tarkasta leikkuukulma säätötulkilla **(14)**.

Lisätarvikkeet/varaosat

Teräsarja	2 607 010 025
Säätötulkki	2 607 970 001
Kuusiokoloavain (avainkoko 5 mm)	1 907 950 006
Kuusiokoloavain (avainkoko 2,5 mm)	1 907 950 003

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjäytyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: **www.bosch-pt.com**
Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi
Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch-pt.fi

Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Käytöstä poistetut sähkötyökalut on hävitettävä erikseen. Toimita ne asianmukaisiin keräyspisteisiin.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät

vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «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 χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** 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 (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

- ▶ **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** 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 τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για λαμαρινοψάλιδα

- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Εάν το εξάρτημα κοπής ακουμπήσει έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- ▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λειτουργία ως σταθερό εργαλείο.** Δεν επιτρέπεται π.χ. να σφιχτεί σε μια μέγγενη ή να στερεωθεί πάνω σε έναν πάγκο εργασίας.
- ▶ **Εργάζεστε μόνο με συναρμολογημένο αποτροπέα γρεζιών. Προσέξτε, ώστε ο αποτροπέας γρεζιών να μην είναι χαλασμένος ή λυγισμένος.** Όταν εργάζεστε χωρίς ή με χαλασμένο αποτροπέα γρεζιών διατρέχετε κίνδυνο τραυματισμού. Αναθέστε αμέσως την αντικατάσταση ενός χαλασμένου αποτροπέα γρεζιών σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της **Bosch**.
- ▶ **Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την εργασία και προσέχετε ιδιαίτερα το ηλεκτρικό καλώδιο. Προσέξτε, ώστε τα κομμένα τεμάχια της λαμαρίνας να μη λυγίζουν στην κατεύθυνση του σώματος ή προς 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, πιέστε με τα γάντια μακριά από το σώμα σας ή το ηλεκτρικό καλώδιο τα τεμάχια των λαμαρινών που λυγίζουν.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

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 αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Διακόπτης On/Off
(2) Αποτροπέας γρεζιών
(3) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
(4) Πρόσθετη λαβή
(5) Βίδα στην πρόσθετη λαβή

(6) Υποδοχή πρόσθετης λαβής
(7) Βίδα ρύθμισης για το επάνω μαχαίρι
(8) Έμβολο
(9) Επάνω μαχαίρι
(10) Βίδα στερέωσης για το επάνω μαχαίρι
(11) Κάτω μαχαίρι
(12) Βίδα ρύθμισης για το κάτω μαχαίρι
(13) Βίδα στερέωσης για το κάτω μαχαίρι
(14) Καλίμπρα ρύθμισης

Τεχνικά στοιχεία

Λαμαρινοψάλιδο		GSC 2,8
Κωδικός αριθμός		**0 601 506 1..**
Ονομαστική ισχύς	W	500
Αποδιδόμενη ισχύς	W	270
Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο n_0	min^{-1}	2.400
Αριθμός παλινδρομήσεων υπό φορτίο	min^{-1}	1.500
Μέγιστο προς κοπή πάχος λαμαρίνας[A)]	mm	2,8
Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας	mm	38
Βάρος[B)]	kg	2,7
Κατηγορία προστασίας		⧈/II

A) Με βάση χαλυβδόφυλλα έως 400 N/mm^2

B) Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο και χωρίς φις

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίνουσες τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-8**.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **82** dB(A), στάθμη ηχητικής ισχύος **90** dB(A). Ανασφάλεια K = **3,0** dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις 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.

Συναρμολόγηση

Στερέωση πρόσθετης λαβής (βλέπε εικόνα A)

Ξεβιδώστε τη βίδα **(5)** στην πρόσθετη λαβή **(4)** τόσο, μέχρι να ταιριάζει η πρόσθετη λαβή στην υποδοχή **(6)**.

Σπρώξτε την πρόσθετη λαβή **(4)** στην υποδοχή **(6)**. Βιδώστε την πρόσθετη λαβή γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

▶ **Προσέξτε την τάση δικτύου!** Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off **(1)** προς τα εμπρός, έτσι ώστε στον διακόπτη να εμφανίζεται **I**.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off **(1)** προς τα πίσω, έτσι ώστε στον διακόπτη να εμφανίζεται **0**.

Υποδείξεις εργασίας

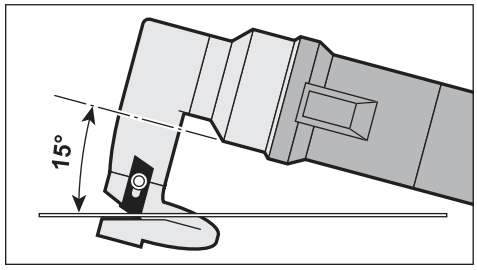
▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λειτουργία ως σταθερό εργαλείο.** Δεν επιτρέπεται π.χ. να σφιχτεί σε μια μέγγενη ή να στερεωθεί πάνω σε έναν πάγκο εργασίας.

▶ **Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την εργασία και προσέχετε ιδιαίτερα το ηλεκτρικό καλώδιο. Προσέξτε, ώστε τα κομμένα τεμάχια της λαμαρίνας να μη λυγίζουν στην κατεύθυνση του σώματος ή προς 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, πιέστε με τα γάντια μακριά από το σώμα σας ή το ηλεκτρικό καλώδιο τα τεμάχια των λαμαρινών που λυγίζουν.

Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.



Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο κεκλιμένο σε γωνία 15° προς την επιφάνειας της λαμαρίνας χωρίς να το γέρνετε στα πλάγια.

Οδηγείτε το εργαλείο ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση προς την κατεύθυνση κοπής. Η πολύ ισχυρή προώθηση μειώνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής του τοποθετημένου εργαλείου και μπορεί να βλάψει επίσης το ηλεκτρικό εργαλείο.

Προσέχετε ιδιαίτερα στις καμπύλες κοπές, να μη γείρετε πλάγια το ηλεκτρικό εργαλείο και να εργάζεστε με μικρή προώθηση.

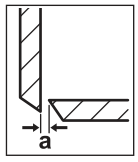
Μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας

Το μέγιστο προς κοπή πάχος λαμαρίνας d_{max} εξαρτάται από την αντοχή του προς επεξεργασία υλικού.

Με το ηλεκτρικό εργαλείο μπορείτε να κόψετε λαμαρίνες με τα εξής μέγιστα πάχη:

Υλικό	μέγ. αντοχή (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Χάλυβας	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Αλουμίνιο	200	**3,5**

Ρύθμιση της απόστασης μαχαιριών a



Η απόσταση των μαχαιριών **a** (διάκενο αέρα ανάμεσα στις κόψεις) εξαρτάται από το προς επεξεργασία πάχος της λαμαρίνας d_{max}.

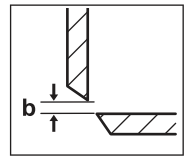
d_{max} (mm)	Απόσταση μαχαιριών a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Στα πιο μαλακά ή στα πιο όλκιμα υλικά η απόσταση των μαχαιριών **a** πρέπει να μειωθεί, στα σκληρά ή εύθραυστα υλικά πρέπει να αυξηθεί.

Λύστε τη βίδα στερέωσης **(13)** του κάτω μαχαιριού. Με τη βίδα ρύθμισης **(12)** ρυθμίστε την απαραίτητη απόσταση μαχαιριών **a**. Το επάνω μαχαίρι **(9)** και το κάτω μαχαίρι **(11)** δεν επιτρέπεται να αγγίζουν.

Ελέγξτε την απόσταση με την καλίμπρα ρύθμισης **(14)**. Σφίξτε τη βίδα στερέωσης **(13)** του κάτω μαχαιριού ξανά σταθερά.

Ρύθμιση της απόστασης μαχαιριών b



Για τη ρύθμιση της απόστασης των μαχαιριών **b** πρέπει το έμβολο **(8)** του επάνω μαχαιριού να βρίσκεται στο επάνω νεκρό σημείο. Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε γι' αυτό για λίγο το ηλεκτρικό εργαλείο. Ενδεχομένως πρέπει να επαναλάβετε τη διαδικασία.

Βιδώστε με έναν πείρο τη βίδα ρύθμισης **(7)** του επάνω μαχαιριού προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού. Λύστε τη βίδα στερέωσης **(10)** του επάνω μαχαιριού και ρυθμίστε το επάνω μαχαίρι **(9)** έτσι, ώστε η κάθετη απόσταση **b** ανάμεσα στο επάνω και κάτω μαχαίρι να ανέρχεται στα 0,4 mm. Ελέγξτε την απόσταση με την καλίμπρα ρύθμισης **(14)**.

Σφίξτε τη βίδα στερέωσης **(10)** του επάνω μαχαιριού ξανά σταθερά. Γυρίστε με έναν πείρο τη βίδα ρύθμισης **(7)** αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού, μέχρι να ακουμπήσει πάνω στο επάνω μαχαίρι **(9)**.

Στα πιο μαλακά ή στα πιο όλκιμα υλικά η απόσταση των μαχαιριών **b** πρέπει να μειωθεί, στα σκληρά ή εύθραυστα υλικά πρέπει να αυξηθεί.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

Αλλαγή του κάτω μαχαιριού (βλέπε εικόνα B)

Ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης **(12)** του κάτω μαχαιριού. Ξεβιδώστε εντελώς τη βίδα στερέωσης **(13)** του κάτω μαχαιριού και αφαιρέστε το κάτω μαχαίρι **(11)**.

Τοποθετήστε ένα νέο κάτω μαχαίρι **(11)** στην εγκοπή του αποτροπέα γρεζιών **(2)**. Στερεώστε το κάτω μαχαίρι με τη βίδα στερέωσης **(13)**.

Ελέγξτε την απόσταση των μαχαιριών **a**, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Αλλαγή του επάνω μαχαιριού (βλέπε εικόνα B)

Το επάνω μαχαίρι **(9)** μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τις δύο πλευρές.

Ξεβιδώστε εντελώς τη βίδα στερέωσης **(10)** του επάνω μαχαιριού και αφαιρέστε το επάνω μαχαίρι **(9)**.

Γυρίστε το επάνω μαχαίρι **(9)**, όπως φαίνεται στην εικόνα **B** ή τοποθετήστε ένα νέο επάνω μαχαίρι στο έμβολο **(8)**. Στερεώστε το επάνω μαχαίρι με τη βίδα στερέωσης **(10)**.

Ελέγξτε την απόσταση των μαχαιριών **b**, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Επανατρόχισμα του μαχαιριού (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 **(14)**.

Εξαρτήματα/Ανταλλακτικά

Σετ μαχαιριών	2 607 010 025
Καλίμπρα ρύθμισης	2 607 970 001
Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (άνοιγμα κλειδιού 5 mm)	1 907 950 006
Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (άνοιγμα κλειδιού 2,5 mm)	1 907 950 003

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικα θα βρείτε επίσης κάτω από:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
Email: pt@gr.bosch.com
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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:

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να αποσύρονται ξεχωριστά. Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα συστήματα συλλογής.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠UYARI **Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **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 etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden**

maddelerden uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma 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 çarpma tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz 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 kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- **Elektrikli el aletini 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.
- **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin 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 ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından 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.
- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Sac kesme makasları için güvenlik talimatı

- **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının gizli bir kablo sistemi veya kendi kablosuyla temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Kesme aksesuarının "içinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Bu elektrikli el aleti sabit kullanıma uygun değildir.** Örneğin bu alet bir mengeneye veya bir tezgaha sabitlenemez.
- **Sadece talaş atma tertibatı takılı durumda çalışın. Talaş atma tertibatının hasarlı veya bükülmüş olmamasına dikkat edin.** Talaş atma tertibatı olmadan

veya hasarlı tertibatla çalışırken yaralanma tehlikesi vardır. Hasarlı talaş iticiyi hemen **Bosch** Yetkili Servisinde değiştirin.

- ▶ **Çalışırken koruyucu iş eldivenleri kullanın ve özellikle şebeke bağlantı kablosuna dikkat edin. Kesilen sac parçalarının bedeniniz veya şebeke bağlantı kablosu yönünde bükülmemesine dikkat edin.** Kesilen saclarda keskin kenarlar oluşabilir ve bunlar yaralanmalara veya şebeke bağlantı kablosunda hasara neden olabilir. Bükülen sac parçalarını gerektiğinde eldivenle bedeninizden veya şebeke bağlantı kablosundan uzaklaşacak biçimde itin.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti sacların talaş kaybı olmadan kesilmesi için geliştirilmiştir. Bu alet kavisli ve düz kesme işlerine uygundur.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

(1) Açma/kapama şalteri
(2) Talaş itici
(3) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(4) İlave tutamak
(5) İlave tutamaktaki vida
(6) İlave tutamak yuvası
(7) Üst bıçak için ayar vidası
(8) Piston
(9) Üst bıçak
(10) Üst bıçak için sabitleme vidası
(11) Alt bıçak
(12) Alt bıçak için ayar vidası
(13) Alt bıçak için sabitleme vidası
(14) Ayar mastarı

Teknik veriler

Sac makası		GSC 2,8
Malzeme numarası		**0 601 506 1..**
Giriş gücü	W	500
Çıkış gücü	W	270

Sac makası		GSC 2,8
Boştaki strok sayısı n_0	strok/dak	2400
Yükteki strok sayısı	strok/dak	1500
Kesilebilecek maks. sac kalınlığı[A)]	mm	2,8
En dar kavis yarıçapı	mm	38
Ağırlık[B)]	kg	2,7
Koruma sınıfı		⧈/II

A) Çelik saca bağlı olarak 400 N/mm²'ye kadar

B) Güç kablosu ve elektrik fişi olmadan ağırlık

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veril değişebilir.

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-8** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **82** dB(A); ses gücü seviyesi **90** dB(A). Tolerans K = **3,0** dB.

Kulak koruması kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K **EN 62841-2-8** uyarınca belirlenmektedir:

a_h = **16** m/sn², K = **1,5** m/sn².

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Montaj

İlave tutamağın sabitlenmesi (bkz. Resim A)

Vidayı **(5)** ilave tutamaktan **(4)** tutarak ilave tutamak **(6)** yuvaya uyuncaya dek çevirin.

İlave tutamağı **(4)** yuvaya **(6)** itin. İlave tutamağı saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

İşletim

Çalıştırma

▶ **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır.

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini **(1)** şalterde **I** görünecek biçimde öne itin.

Elektrikli el aletini **kapatmak** açma/kapama şalterini **(1)** şalterde **0** görünecek biçimde arkaya itin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

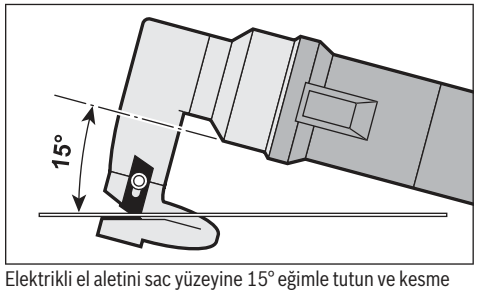
Çalışırken dikkat edilecek hususlar

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

▶ **Bu elektrikli el aleti sabit kullanıma uygun değildir.** Örneğin bu alet bir mengeneye veya bir tezgaha sabitlenemez.

▶ **Çalışırken koruyucu iş eldivenleri kullanın ve özellikle şebeke bağlantı kablosuna dikkat edin. Kesilen sac parçalarının bedeniniz veya şebeke bağlantı kablosu yönünde bükülmemesine dikkat edin.** Kesilen saclarda keskin kenarlar oluşabilir ve bunlar yaralanmalara veya şebeke bağlantı kablosunda hasara neden olabilir. Bükülen sac parçalarını gerektiğinde eldivenle bedeninizden veya şebeke bağlantı kablosundan uzaklaşacak biçimde itin.

Elektrikli el aletini daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.



Elektrikli el aletini sac yüzeyine 15° eğimle tutun ve kesme yaparken yana yatırmayın.

Elektrikli el aletini kesme yönünde düzgün biçimde ve hafif bastırma kuvveti ile hareket ettirin. Çok fazla itme kuvveti kullanılan uçların kullanım ömrünü önemli ölçüde kısaltır ve elektrikli el aletinde hasara neden olabilir.

Özellikle kavisli kesme yaparken elektrikli el aletinin yana doğru açılanma yapmamasına dikkat edin ve daima düşük bir itme kuvveti ile çalışın.

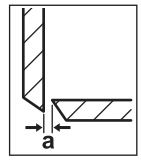
Kesilebilecek maksimum sac kalınlığı

Kesilebilir maksimum sac kalınlığı d_{max} işlenen malzemenin dayanıklılığına bağlıdır.

Bu elektrikli el aleti ile aşağıdaki kalınlığa kadar olan saclar kesilebilir:

Malzeme	maks. dayanıklılık (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Çelikte	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Alüminyum	200	**3,5**

Bıçak aralığının a ayarlanması



Bıçak aralığı **a** (kesici kenarlar arasındaki hava aralığı) işlenen sac kalınlığı d_{max}'ye göredir.

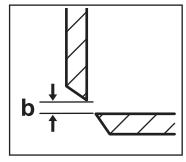
d_{max} (mm)	Bıçak aralığı a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Yumuşak ve sık dokulu malzemelerde bıçak aralığı **a** küçültülmeli, sert ve kırılgan malzemelerde ise büyütülmelidir.

Alt bıçağın sabitleme vidasını **(13)** gevşetin. Ayar vidası **(12)** ile gerekli bıçak aralığını **a** ayarlayın. Üst bıçak **(9)** ve alt bıçak **(11)** birbirine temas etmemelidir.

Ayar mastarı **(14)** ile mesafeyi kontrol edin. Alt bıçağın sabitleme vidasını **(13)** tekrar dikkatlice sıkın.

Bıçak mesafesinin b ayarlanması



Bıçak aralığının **b** ayarlanması için üst bıçak iticisinin **(8)** üst ölü noktada bulunması gerekir. Bu nedenle elektrikli el aletini kısa bir süre için açın ve hemen tekrar kapatın. Gerekirse işlemi tekrarlayın.

Üst bıçağın ayar vidasını **(7)** bir pimle saat yönünde çevirerek vidalayın. Üst bıçağın sabitleme vidasını **(10)** gevşetin ve üst bıçağı **(9)** üst ve alt bıçaklar arasındaki dikey mesafenin **b** 0,4 mm olacağı şekilde ayarlayın. Ayar mastarı **(14)** ile mesafeyi kontrol edin.

Üst bıçağın sabitleme vidasını **(10)** tekrar dikkatlice sıkın. Ayar vidasını **(7)** üst bıçağa **(9)** temas edene kadar bir pimle saat yönünün tersine çevirin.

Yumuşak veya sık dokulu malzemede bıçak aralığı **b** küçültülmeli, sert ve kırılgan 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 havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

Alt bıçağın değiştirilmesi (bkz. Resim B)

Alt bıçağın ayar vidasını **(12)** dışa doğru çevirin. Alt bıçağın sabitleme vidasını **(13)** tam olarak sökün ve alt bıçağı **(11)** çıkarın.

Yeni alt bıçağı **(11)** talaş iticinin **(2)** oluğuna yerleştirin. Alt bıçağı sabitleme vidası **(13)** ile sabitleyin.

Bıçak mesafesini **a** yukarıda açıklandığı gibi kontrol edin.

Üst bıçağın değiştirilmesi (bkz. Resim B)

Üst bıçak **(9)** iki taraflı kullanılabilir.

Üst bıçağın sabitleme vidasını **(10)** tam olarak sökün ve üst bıçağı **(9)** çıkarın.

Üst bıçağı **(9)** resimde **B** görüldüğü çevirin veya iticiye **(8)** yeni bir üst bıçak takın. Üst bıçağı sabitleme vidası **(10)** ile sabitleyin.

Bıçak mesafesinin **b** yukarıda açıklandığı gibi kontrol edin.

Bıçağın bilenmesi (bkz. Resim C)

Aşındıklarında bıçakları zamanında değiştirin veya bileyin, çünkü ancak keskin uçlar iyi kesme performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

Bıçakları bilerken kesme açısının değişmemesine dikkat edin.

Ayar mastarı **(14)** ile mesafeyi kontrol edin.

Aksesuar/Yedek parçalar

Bıçak seti	2 607 010 025
Ayar mastarı	2 607 970 001
İç altıgen anahtar (anahtar genişliği 5 mm)	1 907 950 006
İç altıgen anahtar (anahtar genişliği 2,5 mm)	1 907 950 003

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz: **www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel.: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90 232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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 ülkeleri için:

Artık kullanılmayan elektrikli el aletleri ayrı olarak imha edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfi-**

kować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre

narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.

- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z nożycami do blachy

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań stacjonarnych.** Nie wolno go mocować na przykład w imadle ani na stole roboczym.
- ▶ **Pracować należy wyłącznie z zamontowaną osłoną przeciwwiórową. Należy przy tym zwrócić uwagę, czy osłona przeciwwiórowa nie jest uszkodzona lub wygięta.** Podczas pracy bez osłony lub z uszkodzoną osłoną przeciwwiórową istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń. 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. Podczas pracy należy 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, trzymając ją rękami ubranymi w rękawice ochronne.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do bezwiórowego cięcia blach. Umożliwia wykonywanie zarówno cięć prosto- jak i krzywoliniowych.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

(1) Włącznik/wyłącznik
(2) Osłona przeciwwiórowa
(3) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
(4) Rękojeść dodatkowa
(5) Śruba rękojeści dodatkowej
(6) Gniazdo mocowania rękojeści dodatkowej
(7) Śruba regulacyjna noża górnego
(8) Suwak
(9) Nóż górny
(10) Śruba mocująca noża górnego
(11) Nóż dolny
(12) Śruba regulacyjna noża dolnego
(13) Śruba mocująca noża dolnego
(14) Przymiar

Dane techniczne

Nożyce do blachy		GSC 2,8
Numer katalogowy		**0 601 506 1..**
Moc nominalna	W	500
Moc wyjściowa	W	270
Prędkość skokowa bez obciążenia n_0	min^{-1}	2400
Prędkość skokowa pod obciążeniem	min^{-1}	1500
Maks. grubość ciętej blachy[A)]	mm	2,8
Najmniejszy promień skrętu	mm	38
Waga[B)]	kg	2,7
Klasa ochrony		⧈/II

A) dotyczy blach stalowych o wytrzymałości do 400 N/mm^2

B) Waga bez przewodu sieciowego i wtyczki

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-8**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **82** dB(A); poziom mocy akustycznej **90** dB(A). Niepewność pomiaru K = **3,0** dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Montaż

Montaż rękojeści dodatkowej (zob. rys. A)

Wykręcić śrubę **(5)** rękojeści dodatkowej **(4)** na tyle, aby rękojeść dodatkowa pasowała do gniazda mocowania **(6)**.

Wsunąć rękojeść dodatkową **(4)** w gniazdo mocowania **(6)**. Mocno przykręcić rękojeść dodatkową, obracając nią w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Praca

Uruchamianie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Włączanie/wyłączanie

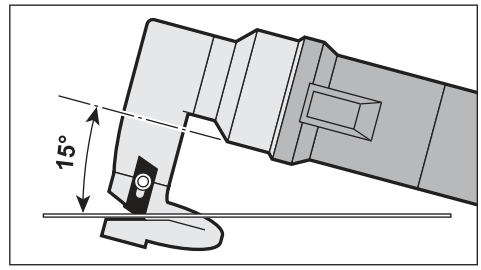
Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik **(1)** do przodu, tak aby na włączniku widoczny był symbol **I**.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik **(1)** do tyłu, tak aby na włączniku widoczny był symbol **0**.

Wskazówki dotyczące pracy

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- **Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań stacjonarnych.** Nie wolno go mocować na przykład w imadle ani na stole roboczym.
- **Podczas pracy należy nosić rękawice ochronne i zwracać szczególną uwagę na przewód sieciowy. Podczas pracy należy 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, trzymając ją rękami ubranymi w rękawice ochronne.

Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.



Elektronarzędzie należy trzymać, zachowując kąt 15° względem powierzchni blachy, i nie przechylać go na boki.

Elektronarzędzie należy prowadzić równomiernie, lekko je popychając w kierunku cięcia. Zbyt silny posuw powoduje znaczne zmniejszenie trwałości elektronarzędzia i może spowodować uszkodzenie elektronarzędzia.

Podczas cięć krzywoliniowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie przechylać narzędzia na boki. Pracować należy z niewielkim posuwem.

Maksymalna grubość cięcia

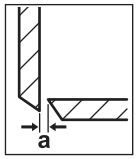
Maksymalna grubość ciętej blachy d_{max} zależy od wytrzymałości obrabianego materiału.

Za pomocą elektronarzędzia można ciąć blachy o następującej maksymalnej grubości:

Materiał	Maks. wytrzymałość (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Stal	400	**2,8**
	600	**2,2**

Materiał	Maks. wytrzymałość (N/mm^2)	d_{max} (mm)
	800	**1,9**
Aluminium	200	**3,5**

Ustawianie odstępu a pomiędzy nożami



Odstęp pomiędzy nożami **a** (prześwit między krawędziami tnącymi) zależny jest od grubości obrabianej blachy d_{max}.

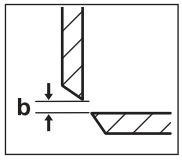
d_{max} (mm)	Odstęp pomiędzy nożami a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

W przypadku obróbki blach miękkich lub szczególnie ciągliwych odstęp pomiędzy nożami **a** należy zmniejszyć, a w przypadku materiałów twardych lub kruchych – zwiększyć.

Odkręcić śrubę mocującą **(13)** noża dolnego. Za pomocą śruby regulacyjnej **(12)** ustawić żądany odstęp między nożami **a**. Nóż górny **(9)** i nóż dolny **(11)** nie mogą się ze sobą stykać.

Skontrolować odstęp za pomocą przymiaru **(14)**. Ponownie dokręcić śrubę mocującą **(13)** noża dolnego.

Ustawianie odstępu b pomiędzy nożami



Aby możliwe było ustawienie odstępu pomiędzy nożami **b** suwak **(8)** noża górnego powinien znajdować się w swoim skrajnym górnym położeniu. W tym celu należy elektronarzędzie na krótko włączyć, a następnie wyłączyć. W razie potrzeby należy czynność powtórzyć.

Za pomocą trzpienia należy wkręcić śrubę regulacyjną **(7)** noża górnego, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Odkręcić śrubę mocującą **(10)** noża górnego i ustawić nóż górny **(9)** w taki sposób, aby odległość w pionie **b** pomiędzy nożem górnym a dolnym wynosiła 0,4 mm. Skontrolować odstęp za pomocą przymiaru **(14)**.

Ponownie dokręcić śrubę mocującą **(10)** noża górnego. Za pomocą trzpienia wykręcić śrubę regulacyjną **(7)**, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż dotknie ona noża górnego **(9)**.

W przypadku materiałów miękkich lub ciągliwych odstęp pomiędzy nożami **b** należy zmniejszyć, a w przypadku materiałów twardych lub kruchych – zwiększyć.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Wymiana noża dolnego (zob. rys. B)

Wykręcić śrubę regulacyjną **(12)** noża dolnego. Wykręcić całkowicie śrubę mocującą **(13)** noża dolnego i wyjąć nóż dolny **(11)**.

Założyć nowy nóż dolny **(11)**, wsuwając go w otwór osłony przeciwwiórowej **(2)**. Zamocować nóż dolny za pomocą śruby mocującej **(13)**.

Skontrolować odstęp pomiędzy nożami **a** zgodnie z opisem powyżej.

Wymiana noża górnego (zob. rys. B)

Nóż górny **(9)** można stosować obustronnie.

Wykręcić całkowicie śrubę mocującą **(10)** noża górnego i wyjąć nóż górny **(9)**.

Obrócić nóż górny **(9)** w sposób przedstawiony na rysunku **B** lub założyć nowy nóż górny na suwak **(8)**. Zamocować nóż górny za pomocą śruby mocującej **(10)**.

Skontrolować odstęp pomiędzy nożami **b** zgodnie z opisem powyżej.

Ostrzenie noży (zob. rys. C)

Zużyte noże należy wymieniać lub szlifować odpowiednio wcześnie, gdyż tylko ostre narzędzia zapewniają dobrą jakość cięcia i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

Ostrząc noże, należy zwrócić uwagę na zachowanie kąta cięcia.

Skontrolować kąt cięcia za pomocą przymiaru **(14)**.

Osprzęt/części zamienne

Zestaw noży	2 607 010 025
Przymiar	2 607 970 001
Klucz sześciokątny (rozmiar klucza 5 mm)	1 907 950 006
Klucz sześciokątny (rozmiar klucza 2,5 mm)	1 907 950 003

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**
Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska
Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Jutrzenki 102/104
02-230 Warszawa
Na www.serwisbosch.com znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.
Tel.: 22 7154450
Faks: 22 7154440
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku elektronarzędzia należy utylizować osobno. Należy korzystać z przewidzianych systemów zbiórki.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA **Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím 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 elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj**

napájení a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.

- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro nůžky na plech

- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací nebo vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.
- ▶ **Elektronářadí není vhodné pro stacionární provoz.** Nesmí se např. upínat do svěráku nebo připevňovat na pracovní stůl.
- ▶ **Pracujte pouze s namontovaným usměrňovačem třísek. Dbejte na to, aby usměrňovač třísek nebyl poškozený nebo zdeformovaný.** Při pracích bez usměrňovače třísek, resp. s poškozeným usměrňovačem třísek hrozí nebezpečí poranění. Poškozený usměrňovač třísek nechte ihned vyměnit v autorizovaném servisu **Bosch**.
- ▶ **Při práci noste ochranné rukavice a dávejte velký pozor na síťový kabel. Dbejte na to, aby se stříhané části plechu neohýbaly směrem k tělu nebo k síťovému kabelu.** U stříhaných plechů vznikají ostré otřepy, o které se můžete poranit nebo poškodit síťový kabel. Případně odtlačujte ohýbající se části plechu v rukavicích směrem od těla, resp. od síťového kabelu.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektronářadí je určené k beztřískovému stříhání plechů. Je vhodné pro obloukové a přímé stříhání.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

(1) Vypínač
(2) Usměrňovač třísek
(3) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
(4) Přídavná rukojeť

(5) Šroub na přídavné rukojeti
(6) Upnutí přídavné rukojeti
(7) Nastavovací šroub pro vrchní nůž
(8) Beran
(9) Vrchní nůž
(10) Upevňovací šroub pro vrchní nůž
(11) Spodní nůž
(12) Nastavovací šroub pro spodní nůž
(13) Upevňovací šroub pro spodní nůž
(14) Seřizovací měrka

Technické údaje

Nůžky na plech		GSC 2,8
Číslo výrobku		**0 601 506 1..**
Jmenovitý příkon	W	500
Výstupní výkon	W	270
Počet volnoběžných zdvihů n_0	min^{-1}	2 400
Počet zdvihů při zatížení	min^{-1}	1 500
Max. tloušťka stříhaného plechu[A)]	mm	2,8
Nejmenší poloměr oblouku	mm	38
Hmotnost[B)]	kg	2,7
Třída ochrany		⧈/II

A) vztahuje se k ocelovým plechům do 400 N/mm^2

B) Hmotnost bez síťového kabelu a bez síťové zástrčky

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-8**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **82** dB(A); hladina akustického výkonu **90** dB(A). Nejistota K = **3,0** dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž

Upevnění přídavné rukojeti (viz obrázek A)

Vyšroubujte šroub **(5)** na přídavné rukojeti **(4)** natolik, aby bylo možné přídavnou rukojeť zasunout do uchycení **(6)**.

Zasuňte přídavnou rukojeť **(4)** do uchycení **(6)**. Přídavnou rukojeť ve směru hodinových ručiček pevně zašroubujte.

Provoz

Uvedení do provozu

► **Dbejte na správné síťové napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí.

Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte vypínač **(1)** dopředu, až se na něm objeví **I**.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte vypínač **(1)** dozadu, až se na něm objeví **0**.

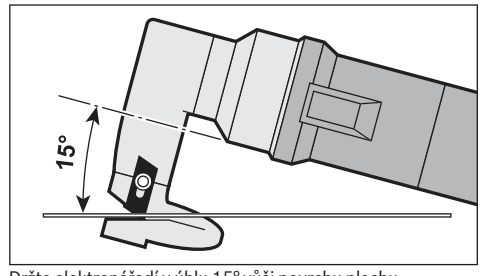
Pracovní pokyny

► **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

► **Elektronářadí není vhodné pro stacionární provoz.** Nesmí se např. upínat do svěráku nebo připevňovat na pracovní stůl.

► **Při práci noste ochranné rukavice a dávejte velký pozor na síťový kabel. Dbejte na to, aby se stříhané části plechu neohýbaly směrem k tělu nebo k síťovému kabelu.** U stříhaných plechů vznikají ostré otřepy, o které se můžete poranit nebo poškodit síťový kabel. Případně odtlačujte ohýbající se části plechu v rukavicích směrem od těla, resp. od síťového kabelu.

Proti obrobku veďte pouze zapnuté elektronářadí.



Držte elektronářadí v úhlu 15° vůči povrchu plechu a nenatáčejte ho do strany.

Veďte elektronářadí rovnoměrně a s mírným posuvem ve směru stříhání. Příliš velký posuv výrazně zkracuje životnost nástrojů a může poškodit elektronářadí.

Při stříhaní oblouků dbejte zvláště na to, abyste nenakláněli elektronářadí na stranu a pracujte jen s malým posuvem.

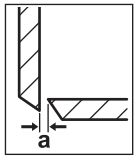
Maximální tloušťka stříhaných plechů

Maximální tloušťka stříhaných plechů d_{max} závisí na pevnosti stříhaného materiálu.

S elektronářadím lze stříhat plechy až do následujících tlouštěk:

Materiál	max. pevnost (N/mm^2)	d_{max} (mm)
ocel	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
hliník	200	**3,5**

Nastavení vzdálenosti nožů a



Vzdálenost nožů **a** (mezera mezi břity) se řídí podle tloušťky stříhaného plechu d_{max}.

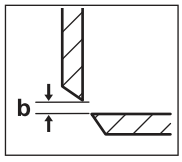
d_{max} (mm)	Vzdálenost nožů a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

U měkčích nebo houževnatějších materiálů se musí vzdálenost nožů **a** zmenšit, u tvrdých nebo křehkých materiálů zvětšit.

Povolte upevňovací šroub **(13)** spodního nože. Pomocí nastavovacího šroubu **(12)** nastavte potřebnou vzdálenost nožů **a**. Vrchní nůž **(9)** a spodní nůž **(11)** se nesmí dotýkat.

Zkontrolujte vzdálenost pomocí seřizovací měrky **(14)**. Znovu utáhněte upevňovací šroub **(13)** spodního nože.

Nastavení vzdálenosti nožů b



Pro nastavení vzdálenosti nožů **b** musí být beran **(8)** vrchního nože v horním mrtvém bodě. Za tímto účelem elektronářadí krátce zapněte a znovu vypněte. Případně může být nutné postup zopakovat.

Pomocí kolíku zašroubujte nastavovací šroub **(7)** vrchního nože ve směru hodinových ručiček. Povolte upevňovací šroub **(10)** vrchního nože a nastavte vrchní nůž **(9)** tak, aby svislá vzdálenost **b** mezi vrchním a spodním nožem činila 0,4 mm. Zkontrolujte vzdálenost pomocí seřizovací měrky **(14)**.

Znovu utáhněte upevňovací šroub **(10)** horního nože. Pomocí kolíku otáčejte nastavovacím šroubem **(7)** proti směru hodinových ručiček, dokud nenarazí na vrchní nůž **(9)**.

U měkčích nebo houževnatějších materiálů se musí vzdálenost nožů **b** zmenšit, u tvrdých nebo křehkých materiálů zvětšit.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou **Bosch** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **Bosch**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

Výměna spodního nože (viz obrázek B)

Vyšroubujte nastavovací šroub **(12)** spodního nože. Úplně vyšroubujte upevňovací šroub **(13)** spodního nože a spodní nůž **(11)** vyjměte.

Nasaďte nový spodní nůž **(11)** do otvoru v usměrňovači třísek **(2)**. Upevněte spodní nůž upevňovacím šroubem **(13)**.

Výše popsaným způsobem zkontrolujte vzdálenost nožů **a**.

Výměna vrchního nože (viz obrázek B)

Vrchní nůž **(9)** je oboustranně použitelný.

Úplně vyšroubujte upevňovací šroub **(10)** vrchního nože a vrchní nůž **(9)** vyjměte.

Otočte vrchní nůž **(9)** podle znázornění na obrázku **B** nebo nasaďte nový vrchní nůž na beran **(8)**. Upevněte vrchní nůž upevňovacím šroubem **(10)**.

Výše popsaným způsobem zkontrolujte vzdálenost nožů **b**.

Ostření nožů (viz obrázek C)

Nože při opotřebení včas vyměňte, popř. naostřete, neboť jen ostré nástroje zabezpečují dobrý stříhací výkon a šetří elektronářadí.

Při ostření nožů dbejte na to, aby zůstaly zachované úhly břitů.

Pomocí seřizovací měrky **(14)** zkontrolujte úhly břitů.

Příslušenství / náhradní díly

Sada nožů	2 607 010 025
Seřizovací měrka	2 607 970 001
Klíč na vnitřní šestihran (velikost klíče 5 mm)	1 907 950 006
Klíč na vnitřní šestihran (velikost klíče 2,5 mm)	1 907 950 003

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: **www.bosch-pt.com**

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic
Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Na www.bosch-pt.cz si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.
Tel.: +420 519 305700
Fax: +420 519 305705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch-pt.cz

Další adresy servisů najdete na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Již nepoužitelná elektrická nářadí se musí likvidovat ve tříděném odpadu. Použijte určená sběrná místa.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s 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 úrazu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chráni-

če sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.

- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí 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.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané 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.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte 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 elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

Bezpečnostné upozornenia pre nožnice na plech

- ▶ **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže obrábacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou alebo vlastným napájacím káblom, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo pri kontakte s vodičom pod napätím môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Elektrické náradie nie je vhodné na stacionárnu prevádzku.** Nesmie sa napríklad upínať do zveráka alebo upevňovať na pracovnom stole.
- ▶ **Pracujte len s namontovaným odvádzačom triesok. Dbajte na to, aby nebol odvádzač triesok poškodený alebo pokrivený.** Pri práci bez odvádzača triesok alebo s poškodeným odvádzačom triesok hrozí nebezpečenstvo poranenia. Poškodený odvádzač triesok nechajte ihneď vymeniť v autorizovanom servise **Bosch**.
- ▶ **Pri práci noste ochranné rukavice a dávajte pozor najmä na sieťový kábel. Dbajte na to, aby sa strihané časti plechu neohýbali do smeru tela alebo sieťového kábla.** Na strihaných plechoch vznikajú ostré ostrapky, na ktorých sa môžete poraniť alebo môžete poškodiť sieťový kábel. V prípade potreby odtlačte ohýbajúce sa časti plechu od tela alebo od sieťového kábla rukavicami.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na rezanie plechov bez vytvárania triesky. Je vhodné na vykonávanie zakrivených aj rovných strihov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Vypínač
(2) Odvádzač triesok
(3) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
(4) Prídavná rukoväť
(5) Skrutka na prídavnej rukoväti
(6) Upínanie pre prídavnú rukoväť
(7) Nastavovacia skrutka pre horný nôž
(8) Šmýkadlo
(9) Horný nôž
(10) Upevňovacia skrutka pre horný nôž
(11) Dolný nôž
(12) Nastavovacia skrutka pre dolný nôž
(13) Upevňovacia skrutka pre dolný nôž
(14) Nastavovacia šablóna

Technické údaje

Nožnice na plech		GSC 2,8
Vecné číslo		**0 601 506 1..**
Menovitý príkon	W	500
Výkon	W	270
Frekvencia zdvihov pri voľnobehu n_0	ot/min	2 400
Frekvencia zdvihov pri zaťažení	ot/min	1 500
Max. hrúbka strihaného plechu[A)]	mm	2,8
Najmenší polomer oblúka	mm	38
Hmotnosť[B)]	kg	2,7
Trieda ochrany		⧈/II

A) oceľové plechy do 400 N/mm²
B) Hmotnosť bez sieťového pripojovacieho kábla a bez sieťovej zástrčky

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-2-8**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **82** dB(A); úroveň akustického výkonu **90** dB(A). Neistota K = **3,0** dB.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Montáž

Upevnenie prídavnej rukoväti (pozri obrázok A)

Povoľujte skrutku **(5)** na prídavnej rukoväti **(4)** dovtedy, kým sa prídavná rukoväť nezmestí do upínania **(6)**.

Zasuňte prídavnú rukoväť **(4)** do upínania **(6)**. Zaskrutkujte prídavnú rukoväť v smere pohybu hodinových ručičiek.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

▶ **Venujte pozornosť napätiu elektrickej siete!** Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia.

Zapnutie/vypnutie

Na **zapnutie** elektrického náradia posuňte vypínač **(1)** dopredu tak, aby sa na prepínači objavil znak **I**.

Na **vypnutie** elektrického náradia posuňte vypínač **(1)** dozadu tak, aby sa na prepínači objavila **0**.

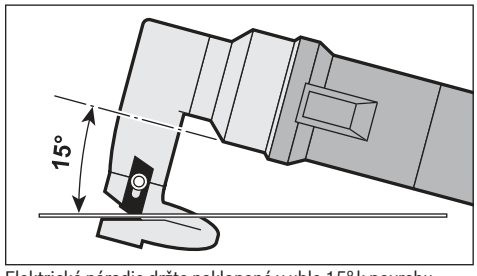
Upozornenia týkajúce sa prác

▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

▶ **Elektrické náradie nie je vhodné na stacionárnu prevádzku.** Nesmie sa napríklad upínať do zveráka alebo upevňovať na pracovnom stole.

▶ **Pri práci noste ochranné rukavice a dávajte pozor najmä na sieťový kábel. Dbajte na to, aby sa strihané časti plechu neohýbali do smeru tela alebo sieťového kábla.** Na strihaných plechoch vznikajú ostré ostrapky, na ktorých sa môžete poraniť alebo môžete poškodiť sieťový kábel. V prípade potreby odtlačte ohýbajúce sa časti plechu od tela alebo od sieťového kábla rukavicami.

K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.



Elektrické náradie držte naklonené v uhle 15° k povrchu plechu a nespriečujte ho do strán.

Elektrické náradie veďte rovnomerne a s miernym posúvaním v smere rezu. Príliš intenzívne posúvanie dopredu podstatne znižuje životnosť pracovných nástrojov a môže poškodiť elektrické náradie.

Predovšetkým pri rezaní oblúkov dávajte mimoriadny pozor na to, aby ste elektrické náradie nevzpriečili, preto pracujte len s veľmi malým posuvom.

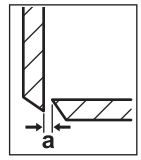
Maximálna hrúbka strihaného plechu

Maximálna hrúbka strihaného plechu d_{max} závisí od tvrdosti spracovávaného materiálu.

Pomocou tohto ručného elektrického náradia môžete rezať plechy až do nasledujúcej hrúbky:

Materiál	Max. tvrdosť (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Oceľ	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Hliník	200	**3,5**

Nastavenie vzdialenosti nožov a



Vzdialenosť nožov **a** (medzera medzi čepeľami) sa nastavuje podľa hrúbky spracovávaného plechu d_{max}.

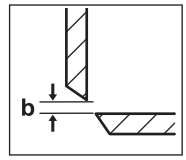
d_{max} (mm)	Vzdialenosť nožov a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Pri mäkkých alebo húževnatých materiáloch je nutné vzdialenosť nožov **a** zmenšiť, pri tvrdých alebo krehkých materiáloch zväčšiť.

Povoľte upevňovaciu skrutku **(13)** dolného noža. Pomocou nastavovacej skrutky **(12)** nastavte potrebnú vzdialenosť nožov **a**. Horný nôž **(9)** a dolný nôž **(11)** sa nesmú dotýkať.

Vzdialenosť skontrolujte pomocou nastavovacej šablóny **(14)**. Upevňovaciu skrutku **(13)** dolného noža opäť utiahnite.

Nastavenie vzdialenosti nožov b



Pri nastavovaní vzdialenosti nožov **b** sa musí šmýkadlo **(8)** horného noža nachádzať v hornom úvrate. Elektrické náradie preto krátko zapnite a opäť vypnite. V prípade potreby postup zopakujte.

Skrutkujte pomocou kolíka nastavovaciu skrutku **(7)** horného noža v smere pohybu hodinových ručičiek. Povoľte upevňovaciu skrutku **(10)** horného noža a horný nôž **(9)** nastavte tak, aby kolmá vzdialenosť **b** medzi horným a dolným nožom bola 0,4 mm. Vzdialenosť skontrolujte pomocou nastavovacej šablóny **(14)**.

Upevňovaciu skrutku **(10)** horného noža opäť utiahnite. Otáčajte pomocou kolíka nastavovaciu skrutku **(7)** proti smeru pohybu hodinových ručičiek, kým sa nedotýka horného noža **(9)**.

Pri mäkkých alebo húževnatých materiáloch je nutné vzdialenosť nožov **b** zmenšiť, pri tvrdých alebo krehkých materiáloch zväčšiť.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

- ▶ **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať **Bosch** alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie **Bosch**, aby sa zabránilo ohrozeniam bezpečnosti.

Výmena dolného noža (pozri obrázok B)

Vyskrutkujte nastavovaciu skrutku **(12)** dolného noža. Úplne vyskrutkujte upevňovaciu skrutku **(13)** dolného noža a odoberte dolný nôž **(11)**.

Vložte nový dolný nôž **(11)** do výrezu odvádzača triesok **(2)**. Dolný nôž upevnite pomocou upevňovacej skrutky **(13)**.

Skontrolujte vzdialenosť nožov **a** podľa vyššie uvedeného postupu.

Výmena horného noža (pozri obrázok B)

Horný nôž **(9)** možno používať obojstranne.

Úplne vyskrutkujte upevňovaciu skrutku **(10)** horného noža a odoberte horný nôž **(9)**.

Otočte horný nôž **(9)**, ako je znázornené na obrázku **B**, alebo vložte nový horný nôž do šmýkadla **(8)**. Horný nôž upevnite pomocou upevňovacej skrutky **(10)**.

Skontrolujte vzdialenosť nožov **b** podľa vyššie uvedeného postupu.

Brúsenie nožov (pozri obrázok C)

V prípade opotrebovania zavčasu vymeňte, prípadne nabrúste nože, pretože len ostré nástroje zabezpečujú dobrý rezací výkon a šetria elektrické náradie.

Pri brúsení nožov dávajte pozor na to, aby zostal zachovaný pôvodný uhol rezu noža.

Uhol rezu skontrolujte pomocou nastavovacej šablóny **(14)**.

Príslušenstvo/náhradné súčiastky

Súprava nožov	2 607 010 025
Nastavovacia šablóna	2 607 970 001
Kľúč s vnútorným šesťhranom (šírka kľúča 5 mm)	1 907 950 006
Kľúč s vnútorným šesťhranom (šírka kľúča 2,5 mm)	1 907 950 003

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: **www.bosch-pt.com**

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800
Fax: +421 2 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch-pt.sk

Ďalšie adresy servisov nájdete na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické náradie, ktoré už nie je vhodné na používanie, sa musí likvidovať oddelene. Využívajte na to určené zberné systémy.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, 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 megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti 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 készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzatból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészektől.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné 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, az baleset 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. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei 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 hatásait.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), 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 gyermekek 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.
- **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve 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 megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.

- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredeményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Szerviz

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

Biztonsági előírások lemezvágó ollók számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágó tartozék rejtett vezetékekhez vagy az elektromos kéziszerszám saját tápvezetékéhez érhet.** Ha a vágó tartozék egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám rögzített helyzetben való üzemre nem alkalmas.** Az elektromos kéziszerszámot például nem szabad befogni egy satuba vagy egy munkapadra rögzíteni.
- ▶ **Csak felszerelt forgácsterelőlappal dolgozzon. Ügyeljen arra, hogy a forgácsterelőlap ne legyen megrongálódva vagy elgörbülve.** Ha forgácsterelőlap nélkül, illetve megrongálódott forgácsterelőlappal dolgozik, ez sérülése veszélyt jelent. Ha egy forgácsterelőlap megrongálódott, azt egy erre felhatalmazott **Bosch**-Vevőszolgálattal azonnal ki kell cseréltetni.
- ▶ **Viseljen a munkához védőkesztyűt és különösen ügyeljen a hálózati csatlakozó kábelre. Ügyeljen arra, hogy a levágott lemezrészek ne a teste vagy a hálózati csatlakozó kábel felé görbüljenek.** A levágott lemezeken éles sorja keletkezik, amely sérüléseket okozhat vagy megrongálhatja a hálózati csatlakozó kábelt. A begörbülő lemezrészeket szükség esetén kesztyűt viselve tolja el a testétől, illetve a hálózati csatlakozó kábeltől.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám fémlemezek forgácsveszteség nélküli darabolására szolgál. A berendezés görbe és egyenes vonalú vágásokra alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Be-/kikapcsoló
(2) Forgácsterelőlap
(3) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
(4) Pótfogantyú
(5) Csavar a pótfogantyún
(6) Pótfogantyú befogó egység
(7) Felső kés állítócsavar
(8) Tolófej
(9) Felső kés
(10) Felső kés rögzítőcsavar
(11) Alsó kés
(12) Alsó kés állítócsavar
(13) Alsó kés rögzítőcsavar
(14) Beállító idomszer

Műszaki adatok

Lemezolló		GSC 2,8
Cikkszám		**0 601 506 1..**
Névleges felvett teljesítmény	W	500
Leadott teljesítmény	W	270
Üresjárati löketszám n_0	perc^{-1}	2400
Terhelés alatti löketszám	perc^{-1}	1500
Max. vágható lemezvastagság[A)]	mm	2,8
Legkisebb görbesugár	mm	38
Súly[B)]	kg	2,7
Érintésvédelmi osztály		⧈/II

A) legfeljebb 400 N/mm^2-es acéllemezekre vonatkozóan

B) Súly hálózati csatlakozókábel és hálózati csatlakozódugó nélkül

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-8** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **82** dB(A); hangteljesítményszint **90** dB(A). A szórás, K = **3,0** dB.

Viseljen fülvédőt!

Az a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-8** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást 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.

Összeszerelés

A pótfogantyú rögzítése (lásd a A ábrát)

Csavarja ki a **(4)** pótfogantyún található **(5)** csavart annyira, hogy a pótfogantyút be lehessen illeszteni a **(6)** befogó egységbe.

Tolja bele a **(4)** pótfogantyút a **(6)** befogó egységbe. Az óramutató 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 típustábláján található adatokkal.

Be- és kikapcsolás

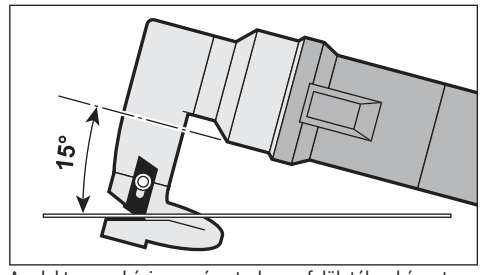
Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja el előre a **(1)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **I** jel jelenjen meg.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja el hátra a **(1)** be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a **0** jel jelenjen meg.

Munkavégzési tanácsok

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- **Az elektromos kéziszerszám rögzített helyzetben való üzemre nem alkalmas.** Az elektromos kéziszerszámot például nem szabad befogni egy satuba vagy egy munkapadra rögzíteni.
- **Viseljen a munkához védőkesztyűt és különösen ügyeljen a hálózati csatlakozó kábelre. Ügyeljen arra, hogy a levágott lemezrészek ne a teste vagy a hálózati csatlakozó kábel felé görbüljenek.** A levágott lemezeken éles sorja keletkezik, amely sérüléseket okozhat vagy megrongálhatja a hálózati csatlakozó kábelt. A begörbülő lemezrészeket szükség esetén kesztyűt viselve tolja el a testétől, illetve a hálózati csatlakozó kábeltől.

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.

Az elektromos kéziszerszámot egyenletesen és könnyedén tolva vezesse a vágási irányban. A túl nagy mértékű előtolás jelentősen lecsökkenti a betétszerszámok élettartamát és megrongálhatja az elektromos kéziszerszámot.

Íves vágáskor különösen gondosan ügyeljen arra, hogy az elektromos kéziszerszámot oldalirányban ne ékelje be, és csak alacsony előtolással dolgozzon.

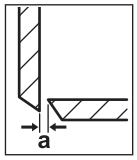
Max. vágható lemezvastagság

A legfeljebb vágható lemez d_{max} vastagsága a megmunkálásra kerülő anyag szilárdságától függ.

Az elektromos kéziszerszámmal a következő vastagságú fémlemezeket lehet vágni:

Anyag	max. szilárdság (N/mm^2)	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.

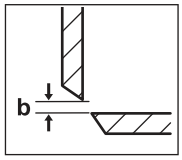
d_{max} (mm)	Késtávolság, a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Puhább, illetve szívósabb anyagoknál az **a** késtávolságot csökkenteni kell, keményebb, illetve ridegebb anyagoknál pedig meg kell növelni.

Oldja ki az alsó késen található **(13)** rögzítőcsavart. Állítsa be a **(12)** állítócsavarral a szükséges **a** késtávolságot. A **(9)** felső késnek és a **(11)** alsó késnek nem szabad megérintenie egymást.

A **(14)** beállító idomszerrel ellenőrizze a késtávolságot. Húzza meg ismét szorosra az alsó kés **(13)** rögzítőcsavarját.

A b késtávolság beállítása



A **b** késtávolság beállításához a felső kés **(8)** 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 **(7)** állítócsavart. Lazítsa ki a felső kés **(10)** rögzítőcsavarját és állítsa úgy be a **(9)** felső kést, hogy a felső és alsó kés közötti **b** merőleges távolság 0,4 mm legyen. A **(14)** beállító idomszerrel ellenőrizze a késtávolságot.

Húzza meg ismét szorosra a felső kés **(10)** rögzítőcsavarját. Forgassa el egy csap segítségével az **(7)** állítócsavart az óramutató járásával ellenkező irányba, amíg az neki nem ütközik a **(9)** 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.**

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

Az alsó kés kicserélése (lásd a B ábrát)

Csavarja ki az alsó kés **(12)** állítócsavarját. Ehhez csavarja ki teljesen az alsó kés **(13)** rögzítőcsavarját és vegye le a **(11)** alsó kést.

Tegyen be egy új **(11)** alsó kést a **(2)** forgácsterelőlap bemélyedésébe. A **(13)** rögzítőcsavarral rögzítse az alsó kést.

A fentiekben leírtaknak megfelelően ellenőrizze az **a** késtávolságot.

A felső kés kicserélése (lásd a B ábrát)

A **(9)** felső kés mindkét oldala felhasználható.

Ehhez csavarja ki teljesen a felső kés **(10)** rögzítőcsavarját és vegye le a **(9)** felső kést.

Fordítsa meg az **B** ábrán látható módon a **(9)** felső kést, vagy tegyen fel egy új felső kést a **(8)** tolófejre. A **(10)** rögzítőcsavarral rögzítse a felső kést.

A fentiekben leírtaknak megfelelően ellenőrizze a **b** késtávolságot.

A kés utánélesítése (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 utánélezésénél ügyeljen a megadott vágási szögek (csiszolási szögek) betartására.

A **(14)** beállító idomszerrel ellenőrizze a vágási szöget.

Tartozékok/pótalkatrészek

Késkészlet	2 607 010 025
Beállító idomszer	2 607 970 001
Belső hatlapos kulcs (szélessége 5 mm)	1 907 950 006
Belső hatlapos kulcs (szélessége 2,5 mm)	1 907 950 003

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország
Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.
Tel.: +36 1 879 8502

Fax: +36 1 879 8505
info.bsc@hu.bosch.com
www.bosch-pt.hu

További szerviz-címek itt találhatók:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eltávolítás

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



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos kéziszerszámokat elkülönítve kell ártalmatlanítani. Használja a rendelkezésre álló gyűjtőrendszereket.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

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

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

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

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от −50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.** Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

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

Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обсуживающего персонала.

Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **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 внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите 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 тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** 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 и одежду вдали от подвижных деталей.** 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.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

- ВНИМАНИЕ! В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный 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.
- **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, 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 и принадлежностями. 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 реже 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.
- **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для листовых ножниц

- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или свой собственный шнур питания, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- **Данный электроинструмент не предназначен для стационарного использования.** Его нельзя, напр., зажимать в тиски или прикреплять к верстаку.
- **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.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению

электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства 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 относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

(1) Выключатель
(2) Отражатель стружки
(3) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
(4) Дополнительная рукоятка
(5) Винт на дополнительной рукоятке
(6) Крепление дополнительной рукоятки
(7) Установочный винт верхнего ножа
(8) Толкатель
(9) Верхний нож
(10) Крепежный винт верхнего ножа
(11) Нижний нож
(12) Установочный винт нижнего ножа
(13) Крепежный винт нижнего ножа
(14) Установочный калибр

Технические данные

Листовые ножницы		GSC 2,8
Товарный номер		**0 601 506 1..**
Номинальная потребляемая мощность	Вт	500
Выходная мощность	Вт	270
Частота холостого хода n_0	ход./мин	2400
Число ходов под нагрузкой	ход./мин	1500
Максимальная разрезаемая толщина листа[A)]	мм	2,8
Миним. радиус дуги	мм	38
Вес[B)]	кг	2,7
Класс защиты		⧈/II

A) для стали до 400 Н/мм²

B) Вес без кабеля для подключения к сети и без штепсельной вилки

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-2-8**.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **82** дБ(А); уровень звуковой мощности **90** дБ(А). Погрешность K = **3,0** дБ.

Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** м/с², K = **1,5** м/с².

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии 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 уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете 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.

Сборка

Монтаж дополнительной рукоятки (см. рис. A)

Выверните винт **(5)** на дополнительной рукоятке **(4)** настолько, чтобы дополнительная рукоятка беспрепятственно входила в крепление **(6)**.

Вставьте дополнительную рукоятку **(4)** в крепление **(6)**. Завинтите дополнительную рукоятку по часовой стрелке.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

- ▶ **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента.

Включение/выключение

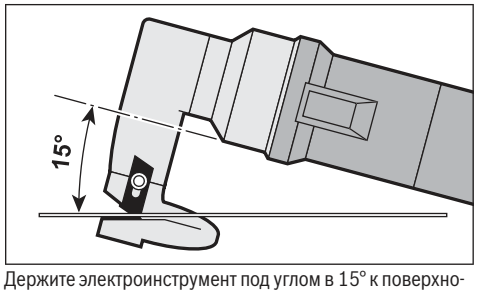
Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **(1)** вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение **I**.

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **(1)** назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение **0**.

Указания по применению

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Данный электроинструмент не предназначен для стационарного использования.** Его нельзя, напр., зажимать в тиски или прикреплять к верстаку.
- ▶ **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.

Включите электроинструмент перед соприкосновением с рабочей поверхностью.



Держите электроинструмент под углом в 15° к поверхности листа и не перекашивайте его вбок.

Ведите электроинструмент равномерно, слегка подталкивая его, в направлении реза. Слишком сильная подача значительно сокращает срок службы оснастки и может повредить электроинструмент.

Особенно, вырезая кривые, следите за тем, чтобы электроинструмент не был перекошен, и работайте только с небольшой подачей.

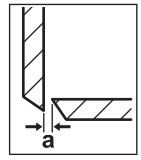
Максимальная разрезаемая толщина

Максимальная толщина разрезаемого листа $d_{макс}$ зависит от прочности обрабатываемого материала.

Данным электроинструментом можно резать листовой материал следующей толщины:

Материал	макс. прочность ($Н/мм^2$)	$d_{макс}$ (мм)
Сталь	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Алюминий	200	**3,5**

Установка расстояния между ножами a



Расстояние между ножами **a** (зазор между режущими кромками) зависит от толщины обрабатываемого листового материала $d_{макс}$.

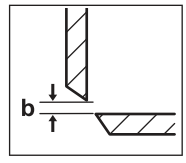
$d_{макс}$ (мм)	Расстояние между ножами a (мм)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Для мягкого или вязкого материала расстояние между ножами **a** следует уменьшить, а для твердых или хрупких материалов – увеличить.

Отпустите крепежный винт **(13)** нижнего ножа. Установочным винтом **(12)** отрегулируйте требуемое расстояние между ножами **a**. Верхний нож **(9)** и нижний нож **(11)** не должны соприкасаться.

Проверьте расстояние установочным калибром **(14)**. Снова туго затяните крепежный винт **(13)** нижнего ножа.

Установка расстояния между ножами b



Для установки расстояния между ножами **b** толкатель **(8)** верхнего ножа должен стоять в верхней мертвой точке. Включите на короткое время электроинструмент и сразу выключите его. При необходимости эту процедуру следует повторить.

Завинтите с помощью штифта установочный винт **(7)** верхнего ножа по часовой стрелке. Отвинтите крепежный винт **(10)** верхнего ножа и установите последний **(9)** так, чтобы вертикальное расстояние **b** между верхним и нижним ножами составляло 0,4 мм. Проверьте расстояние установочным калибром **(14)**.

Снова туго затяните крепежный винт **(10)** верхнего ножа. Поверните штифтом установочный винт **(7)** против часовой стрелки до соприкосновения с верхним ножом **(9)**.

Для мягкого или вязкого материала расстояние между ножами **b** следует уменьшить, а для твердых или хрупких материалов – увеличить.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Замена нижнего ножа (см. рис. B)

Вывинтите установочный винт **(12)** нижнего ножа. Полностью вывинтите крепежный винт **(13)** нижнего ножа и выньте нижний нож **(11)**.

Вставьте новый нижний нож **(11)** в вырез дефлектора стружки **(2)**. Закрепите нижний нож крепежным винтом **(13)**.

Проверьте расстояние между ножами **a**, как описано выше.

Замена верхнего ножа (см. рис. B)

Верхний нож **(9)** можно использовать с обеих сторон.

Полностью вывинтите крепежный винт **(10)** верхнего ножа и снимите верхний нож **(9)**.

Поверните верхний нож **(9)**, как показано на рис. **B**, или установите новый верхний нож на толкатель **(8)**. Закрепите верхний нож крепежным винтом **(10)**.

Проверьте расстояние между ножами **b**, как описано выше.

Заточка ножей (см. рис. C)

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.

Проверьте угол резания установочным калибром **(14)**.

Принадлежности/запчасти

Комплект ножей	2 607 010 025
Установочный калибр	2 607 970 001
Ключ-шестигранник (размер 5 мм)	1 907 950 006
Ключ-шестигранник (размер 2,5 мм)	1 907 950 003

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делатей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу:
www.bosch-pt.com
Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан
Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу

для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия
Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:
- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:
- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

Вышедшие из употребления электроинструменты должны быть утилизированы отдельно. Воспользуйтесь предусмотренными для этого системами сбора.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, 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 електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, 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, напр., трубами, батареями опалення,**

плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** 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 електроінструмента 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 поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, 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.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих**

вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

Вказівки з техніки безпеки для листових ножиць

- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до заряджання металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Цей електроінструмент не призначений для стаціонарного використання.** Не можна, напр., затискати його в лещата або закріплювати його на верстаті.
- ▶ **Працюйте лише зі змонтованим дефлектором для сходу стружки. Слідкуйте за тим, щоб дефлектор для сходу стружки не був пошкоджений або гнутим.** Робота без дефлектора для сходу стружки або з пошкодженим 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 носіть захисні рукавиці і особливо стежте за шнуром живлення. Слідкуйте за тим, щоб розрізані частини листа не вигиналися вбік тіла людини 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.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

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 електроінструменту на сторінці з малюнком.

(1) Вимикач
(2) Дефлектор для сходу стружки
(3) Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
(4) Додаткова рукоятка
(5) Гвинт на додатковій рукоятці
(6) Посадочне місце під додаткову рукоятку
(7) Регулювальний гвинт верхнього ножа
(8) Штовхач
(9) Верхній ніж
(10) Кріпильний гвинт верхнього ножа
(11) Нижній ніж
(12) Регулювальний гвинт нижнього ножа
(13) Кріпильний гвинт нижнього ножа
(14) Установочний калібр

Технічні дані

Ножиці для жерсті		GSC 2,8
Товарний номер		**0 601 506 1..**
Номінальна споживана потужність	Вт	500
Вихідна потужність	Вт	270
Частота ходів на холостому ходу n_0	ход./хв	2400
Частота ходів під навантаженням	ход./хв	1500
Макс. товщина листа, що розрізається[A)]	мм	2,8
Мін. радіус кривої	мм	38
Вага[B)]	кг	2,7
Клас захисту		⧈/II

A) для сталевих листів до 400 Н/мм²

B) Вага без кабелю для підключення до мережі та без штепсельної вилки

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-8**.

А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить: звукове навантаження **82** дБ(А); звукова потужність **90** дБ(А). Похибка K = **3,0** дБ.

Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** м/с^2, K = **1,5** м/с^2.

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Монтаж

Закріплення додаткової рукоятки (див. мал. A)

Викрутіть гвинт **(5)** на додатковій рукоятці **(4)** настільки, щоб додаткова рукоятка сіла в посадочне місце **(6)**.

Встроміть додаткову рукоятку **(4)** в посадочне місце **(6)**. Міцно прикрутіть додаткову рукоятку за стрілкою годинника.

Робота

Початок роботи

- **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській табличці електроінструмента.

Вмикання/вимикання

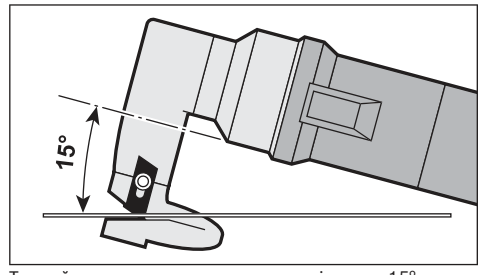
Щоб **увімкнути** електроінструмент, посуньте вимикач **(1)** уперед, щоб стало видно символ **I**.

Щоб **вимкнути** електроінструмент, посуньте вимикач **(1)** назад, щоб стало видно символ **0**.

Вказівки щодо роботи

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Цей електроінструмент не призначений для стаціонарного використання.** Не можна, напр., затискати його в лещата або закріплювати його на верстаті.
- **Під час роботи носіть захисні рукавиці і особливо стежте за шнуром живлення. Слідкуйте за тим, щоб розрізані частини листа не вигиналися вбік тіла людини 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.

Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.



Тримайте електроприлад нахиленим під кутом 15° до поверхні розрізуваного листа та не перекошуйте його убік.

Ведіть електроінструмент рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання. Занадто сильне просування значно зменшує строк служби робочих інструментів і може пошкодити електроінструмент.

При криволінійному розрізуванні добре слідкуйте за тим, щоб не перекошувати електроприлад убік, і просувайте його уперед дуже повільно.

Максимальна товщина листа, що розрізається

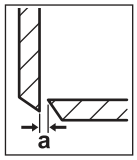
Максимальна товщина листа, що розрізається, $d_{макс}$ залежить від міцності оброблювального матеріалу.

Електроприладом можна розрізати металеві листи до такої товщини:

Матеріал	Макс. міцність (Н/мм^2)	$d_{макс}$ (мм)
Сталь	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**

Матеріал	Макс. міцність ($Н/мм^2$)	$d_{макс}$ (мм)
Алюміній	200	**3,5**

Регулювання відстані між ножами a



Відстань між ножами **a** (проміжок між різальними ребрами) залежить від товщини оброблюваного листа, що розрізається, $d_{макс}$.

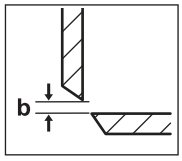
$d_{макс}$ (мм)	Відстань між ножами a (мм)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

У разі м'якіших або в'язкіших матеріалів відстань між ножами **a** треба зменшити, у разі твердих або ламких матеріалів – збільшити.

Відпустіть кріпильний гвинт **(13)** нижнього ножа. За допомогою регулювального гвинта **(12)** встановіть потрібну відстань між ножами **a**. Верхній ніж **(9)** і нижній ніж **(11)** не повинні торкатися один одного.

Перевірте відстань за допомогою установочного калібру **(14)**. Знову міцно затягніть кріпильний гвинт **(13)** нижнього ножа.

Регулювання відстані між ножами b



Для регулювання відстані між ножами **b** штовхач **(8)** верхнього ножа повинен знаходитись у верхньому кінцевому положенні. Для цього коротко увімкніть електроінструмент і одразу ж вимкніть його. За потреби цю процедуру потрібно повторити.

За допомогою штифта закрутіть регулювальний гвинт **(7)** верхнього ножа за стрілкою годинника. Відпустіть кріпильний гвинт **(10)** верхнього ножа і налаштуйте верхній ніж **(9)** так, щоб вертикальна відстань **b** між верхнім і нижнім ножами складала 0,4 мм. Перевірте відстань за допомогою установочного калібру **(14)**.

Знову міцно затягніть кріпильний гвинт **(10)** верхнього ножа. За допомогою штифта поверніть регулювальний гвинт **(7)** проти стрілки годинника, щоб він вперся у верхній ніж **(9)**.

У разі м'якіших або в'язкіших матеріалів відстань між ножами **b** треба зменшити, у разі твердих або ламких матеріалів – збільшити.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

Заміна нижнього ножа (див. мал. B)

Викрутіть регулювальний гвинт **(12)** нижнього ножа. Повністю викрутіть кріпильний гвинт **(13)** нижнього ножа і вийміть нижній ніж **(11)**.

Встановіть новий нижній ніж **(11)** в отвір дефлектора для сходу стружки **(2)**. Закріпіть нижній ніж кріпильним гвинтом **(13)**.

Перевірте відстань між ножами **a**, як описано вище.

Заміна верхнього ножа (див. мал. B)

Верхній ніж **(9)** можна використовувати з обох боків.

Повністю викрутіть кріпильний гвинт **(10)** верхнього ножа і зніміть верхній ніж **(9)**.

Поверніть верхній ніж **(9)**, як зображено на малюнку **B**, або надіньте новий верхній ніж на штовхач **(8)**. Закріпіть верхній ніж кріпильним гвинтом **(10)**.

Перевірте відстань між ножами **b**, як описано вище.

Загострення ножів (див. мал. C)

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 **(14)**.

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 і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: **www.bosch-pt.com** Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

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
Бош Сервісний Центр електроінструментів
вул. Крайня 1
02660 Київ 60
Тел.: +380 44 490 2407
Факс: +380 44 512 0591
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за- значена в Національному гарантійному талоні.

Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електроінструменти, які більше не придатні для використання, слід утилізувати окремо. Скористайтеся передбаченими для цього системами збору.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

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.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі
- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- ток сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері
- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері
- ток сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жилігі
- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау
- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

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 МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ **Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,**

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақытылқты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақауланууы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.

- Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

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 электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан 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 мен керек-жарақтарын 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.
- **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Қызмет көрсету

- **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

Метал қайшысы үшін қаупсіздік нұсқаулары

- **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдар немесе өз сымына тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Егер кесуші аспап істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істетіп пайдаланушыны ток соғуы мүмкін.
- **Электр құралы тұрақты пайдалануға арналмаған.** Оны, мысалы, қысқыш немесе верстакке бекіту мүмкін емес.
- **Тек орнатылған жоққа бағыттауышымен жұмыс істеңіз. Жоққа бағыттауышының зақымдалмағанына немесе қисық болмауына көз жеткізіңіз.** Жоққа бағыттауышынсыз немесе зақымдалған жоққа бағыттауышымен жұмыс істеген кезде, жарақаттану қаупі туындайды. Зақымдалған жоққа 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.

Өнім және қуат сипаттамасы



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

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы металды жоңқасыз ажыратуға арналған. Тікелей және қисық кесіктерге арналған.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Ажыратқыш

(2) Жоққа бағыттауышы

(3) Тұтқа (беті оқшауланған)

(4) Қосымша тұтқа
(5) Қосымша тұтқадағы бұранда
(6) Қосымша тұтқа бекіткіші
(7) Жоғарғы пышақты реттегіш бұранда
(8) Итергіш
(9) Жоғарғы пышақ
(10) Жоғарғы пышақты бекіткіш бұранда
(11) Астыңғы пышақ
(12) Астыңғы пышақты реттегіш бұранда
(13) Астыңғы пышақты бекіткіш бұранда
(14) Реттеу үлгісі

Техникалық мәліметтер

Табақ металды кесуге арналған қайшы		GSC 2,8
Өнім нөмірі		**0 601 506 1..**
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	500
Шығыс қуат	Вт	270
Бос жүріс саны n_0	мин$^{-1}$	2400
Жүктеме астындағы жүріс саны	мин$^{-1}$	1500
Максималды кесілетін табақ қалыңдығы[A)]	мм	2,8
Қисық сызықтың ең кішкентай радиусы	мм	38
Салмағы[B)]	кг	2,7
Қорғаныс класы		⧈/II

A) 400 Н/мм^2 шамасына дейінгі болат табақтарына қатысты

B) Желілік қуат сымсыз және қуат ашасынсыз салмағы

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

EN 62841-2-8 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **82** дБ(А); дыбыстық қуат деңгейі **90** дБ(А). К дәлсіздігі = **3,0** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Жалпы діріл мәндері a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-8** бойынша есептелген:

a_h = **16** м/с^2, К = **1,5** м/с^2.

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдастыру.

Жинау

Қосымша тұтқаны бекіту (А суретін қараңыз)

Қосымша тұтқадағы **(4)** бұранданы **(5)** қосымша тұтқа бекіткішке **(6)** кіргенше бұрап шығарыңыз.

Қосымша тұтқаны **(4)** бекіткішке **(6)** кіргізіңіз. Қосымша тұтқаны сағат тілінің бағытымен бұрап бекітіңіз.

Пайдалану

Пайдалануға кіріспе

▶ **Желі қуатына назар аударыңыз!** Ток көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

Қосу/өшіру

Электр құралын **қосу** үшін ажыратқышты **(1)** ауыстырып-қосқышта **I** көрсетілетіндей алға жылжытыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты **(1)** ауыстырып-қосқышта **0** көрсетілетіндей артқа жылжытыңыз.

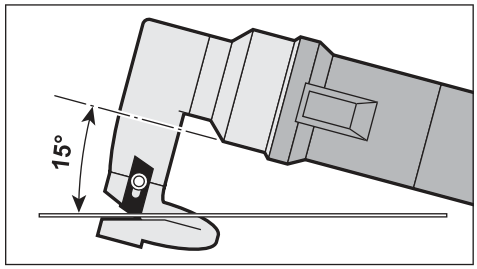
Пайдалану нұсқаулары

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

▶ **Электр құралы тұрақты пайдалануға арналмаған.** Оны, мысалы, қысқыш немесе верстакке бекіту мүмкін емес.

▶ **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.

Электр құралын дайындамаға тек қосулы күйде апарыңыз.



Электр құралын табақ металл бетіне 15° бұрышында еңкейтіп ұстаңыз және бүйірінен қисайтпаңыз.

Электр құралын кесу бағытымен біркелкі және азғантай қысыммен жүргізіңіз. Тым қатты қысым алмалы-салмалы аспаптың қызмет ету мерзімін айтарлықтай қысқартады және электр құралын зақымдауы мүмкін.

Қисық сызықтарды кесу кезінде электр құралын бүйірінен қисайтпаңыз және азғантай беріліспен ғана жұмыс істеңіз.

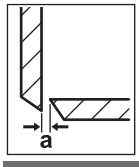
Кесілетін табақтың максималды қалыңдығы

Кесілетін табақтың максималды қалыңдығы d_{max} өңделетін материалдың беріктігіне байланысты болады.

Электр құралымен ең көбі мына қалыңдыққа ие табақтарды кесуге болады:

Материал	макс. беріктігі ($Н/мм^2$)	d_{max} (мм)
Болат	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Алюминий	200	**3,5**

a пышақ аралығын реттеу



a пышақ аралығы (жүздер арасындағы ауа саңылауы) өңделетін табақ металдың d_{max} қалыңдығына байланысты болады.

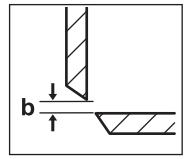
d_{max} (мм)	a пышақ аралығы (мм)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Жұмсақ немесе тұтқыр материалдарда **a** пышақ аралығын қысқарту, ал қатты немесе сынғыш материалдарда үлкейту керек.

Астыңғы пышақтың **(13)** бекіткіш бұрандасын босатыңыз. Реттегіш бұранданың **(12)** көмегімен қажетті **a** пышақ аралығын реттеңіз. Жоғарғы пышақ **(9)** пен астыңғы пышақ **(11)** бір-біріне тимеуі тиіс.

Аралықты реттеу үлгісімен **(14)** тексеріп шығыңыз. Астыңғы пышақтың бекіткіш бұрандасын **(13)** қайтадан бұрап бекітіңіз.

b пышақ аралығын реттеу



b пышақ аралығын реттеу үшін жоғарғы пышақ итергіші **(8)** жоғарғы көрінбейтін нүктеде орналасуы тиіс. Ол үшін электр құралын қысқа мерзімге қосып өшіріңіз. Қажет болса, әрекетті қайталаңыз.

Штифтпен жоғарғы пышақтың реттегіш бұрандасын **(7)** сағат тілінің бағытымен бұрап кіргізіңіз. Жоғарғы пышақтың бекіткіш бұрандасын **(10)** босатып, жоғарғы пышақты **(9)** жоғарғы мен астыңғы пышақ арасындағы **b** тік аралығы 0,4 мм болатындай етіп реттеңіз. Аралықты реттеу үлгісімен **(14)** тексеріп шығыңыз.

Жоғарғы пышақтың бекіткіш бұрандасын **(10)** қайтадан бұрап бекітіңіз. Штифтпен реттегіш бұранданы **(7)** ол жоғарғы пышаққа **(9)** тірелгенше сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.

Жұмсақ немесе тұтқыр материалдарда **b** пышақ аралығын қысқарту, ал қатты немесе сынғыш материалдарда үлкейту керек.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:
- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Астыңғы пышақты алмастыру (B суретін қараңыз)

Астыңғы пышақтың реттегіш бұрандасын **(12)** бұрап шығарыңыз. Астыңғы пышақтың бекіткіш бұрандасын **(13)** толықтай бұрап шығарыңыз да, астыңғы пышақты **(11)** алып тастаңыз.

Жаңа астыңғы пышақты **(11)** жоңқа бағыттауышының **(2)** ойығына салыңыз. Астыңғы пышақты бекіткіш бұрандамен **(13)** бекітіңіз.

a пышақ аралығын жоғарыда сипатталғандай тексеріп шығыңыз.

Жоғарғы пышақты алмастыру (B суретін қараңыз)

Жоғарғы пышақты **(9)** екі жағынан да пайдалануға болады.

Жоғарғы пышақтың бекіткіш бұрандасын **(10)** толықтай бұрап шығарыңыз да, жоғарғы пышақты **(9)** алып тастаңыз.

Жоғарғы пышақты **(9)** **B** суретінде көрсетілгендей бұраңыз немесе жаңа жоғарғы пышақты итергішке **(8)** орнатыңыз. Жоғарғы пышақты бекіткіш бұрандамен **(10)** бекітіңіз.

b пышақ аралығын жоғарыда сипатталғандай тексеріп шығыңыз.

Пышақтарды өткірлеу (C суретін қараңыз)

Тозған пышақтарды дер кезінде алмастырыңыз немесе өткірлеңіз, себебі тек өткір құралдар ғана жақсы кесу өнімділігіне қол жеткізіп, электр құралын сақтайды.

Пышақтарды өткірлегенде кесу бұрышының сақталғанына көз жеткізіңіз.

Кесу бұрышын реттеу үлгісімен **(14)** тексеріп шығыңыз.

Керек-жарақтар/қосалқы бөлшектер

Пышақтар жинағы	2 607 010 025
Реттеу үлгісі	2 607 970 001
Алты қырлы дөңбек кілт (кілт ені 5 мм)	1 907 950 006
Алты қырлы дөңбек кілт (кілт ені 2,5 мм)	1 907 950 003

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді:
www.bosch-pt.com
Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

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 құдаланады.

Қазақстан
Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:
“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС
Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
050012
Муратбаев к., 180 үй
“Гермес” БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:
- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;

– электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
– біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:
– форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
– барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:
– табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
– қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
– электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Әрі қарай пайдалануға жарамайтын электр құралдарын бөлек кәдеге жарату керек. Арнайы қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠ AVERTISMENT **Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau 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 sculele electrice 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 spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.

▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD 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 sculelor electrice poate duce la răniri grave.

- **Purtați echipament personal de protecție. Purtați 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 cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea 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.
- **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui 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 dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectăpiesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând 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.
- **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Întreținere

- **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru foarfeci de tablă

- **Țineți scula electrică de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune „sub tensiune” componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- **Scula electrică nu este adecvată pentru utilizare în regim staționar.** Nu trebuie, de exemplu, să fie prinsă în menghine sau să fie fixată pe un banc de lucru.
- **Lucrează numai cu apărătoarea montată. Ai grijă ca apărătoarea să nu fie deteriorată sau deformată.** În cazul în care lucrezi fără, respectiv cu apărătoarea deteriorată, există pericol de rănire. Solicită imediat înlocuirea unei apărători deteriorate de la un centru de service autorizat **Bosch**.
- **Purtați mănuși de protecție în timpul lucrului și aveți în mod special grijă de cablul de alimentare. Aveți grijă ca fâșiile de tablă tăiată să nu se îndoaie 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 îndoaie.

Descrierea produsului şi a performanţelor sale



Citiţi toate indicaţiile şi instrucţiunile de siguranţă. Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor de siguranţă poate provoca electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

Ţineţi seama de ilustraţiile din partea anterioară a instrucţiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinaţiei

Scula electrică este destinată tăierii tablei, fără pierderi de material. Aceasta este adecvată pentru tăieri curbe şi drepte.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schiţa sculei electrice de la pagina grafică.

(1) Buton de pornire/oprire
(2) Apărătoare
(3) Mâner (suprafaţă izolată de prindere)
(4) Mâner auxiliar
(5) Şurub al mânerului auxiliar
(6) Sistem de prindere a mânerului auxiliar
(7) Şurub de reglare pentru cuţitul superior
(8) Tijă
(9) Cuţit superior
(10) Şurub de fixare pentru cuţitul superior
(11) Cuţit inferior
(12) Şurub de reglare pentru cuţitul inferior
(13) Şurub de fixare pentru cuţitul inferior
(14) Şablon de reglare

Date tehnice

Foarfecă pentru tablă		GSC 2,8
Număr de identificare		**0 601 506 1..**
Putere nominală	W	500
Putere utilă	W	270
Frecvenţa curselor la funcţionarea în gol n_0	min^{-1}	2400
Frecvenţa curselor în sarcină	min^{-1}	1500
Grosimea maximă a tablei care trebuie tăiată[A)]	mm	2,8
Rază minimă a curbei	mm	38
Greutate[B)]	kg	2,7
Clasa de protecţie		⧈/II

A) pentru table din oţel de până la 400 N/mm^2

B) Greutate fără cablu de racordare la reţea şi fără fişă de reţea

Specificaţiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite şi al unor modele de execuţie specifice anumitor ţări, aceste specificaţii pot varia.

Valorile pot varia în funcţie de produs şi sunt supuse condiţiilor de utilizare, precum şi condiţiilor de mediu. Pentru informaţii suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informaţii privind zgomotul/vibraţiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-8**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **82** dB(A); nivel de putere sonoră **90** dB(A). Incertitudinea K = **3,0** dB.

Poartă căşti antifonice!

Valorile totale ale vibraţiilor a_h (suma vectorială a trei direcţii) şi incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Nivelul vibraţiilor şi nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucţiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate şi pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite şi pentru evaluarea provizorie a vibraţiilor şi zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibraţiilor şi al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreţinere satisfăcătoare, nivelul vibraţiilor şi nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibraţiile şi zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibraţiilor şi a zgomotului ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcţionează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a accesoriilor, menţinerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Montarea

Fixarea mânerului auxiliar (consultă imaginea A)

Răsuceşte şurubul **(5)** al mânerului auxiliar **(4)** până când mânerul auxiliar pătrunde în sistemul de prindere **(6)**.

Împinge mânerul auxiliar **(4)** în sistemul de prindere **(6)**. Înşurubează mânerul auxiliar strângându-l în sens orar.

Funcționarea

Punerea în funcțiune

▶ **Atenție la tensiunea din rețeaua de alimentare electrică!** Tensiunea din rețeaua de alimentare electrică trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța cu date tehnice a sculei electrice.

Pornirea/Oprirea

Pentru **pornirea** sculei electrice, împinge spre înainte comutatorul de pornire/oprire **(1)** până când se aprinde comutatorul **I**.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împinge spre înapoi comutatorul de pornire/oprire **(1)** până când se aprinde comutatorul **0**.

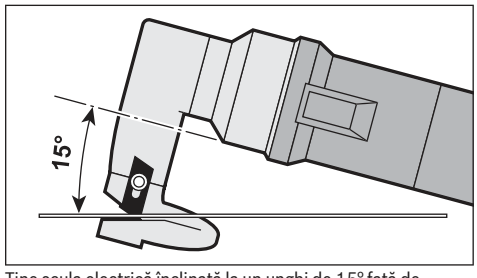
Instrucțiuni de lucru

▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

▶ **Scula electrică nu este adecvată pentru utilizare în regim staționar.** Nu trebuie, de exemplu, să fie prinsă în menghine sau să fie fixată pe un banc de lucru.

▶ **Purtați mănuși de protecție în timpul lucrului și aveți în mod special grijă de cablul de alimentare. Aveți grijă ca fâșiile de tablă tăiată să nu se îndoaie 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 îndoaie.

Pornește scula electrică și numai după aceasta îndreapt-o spre piesa de prelucrat.



Ține scula electrică înclinată la un unghi de 15° față de suprafața tablei și nu o înclina în lateral.

Condu uniform scula electrică, împingând-o ușor în direcția de tăiere. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață utilă a accesoriului și poate deteriora scula electrică.

În timpul tăierilor curbe ai grijă să nu înclini greșit în lateral scula electrică și lucrează numai cu un avans redus.

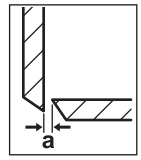
Grosimea maximă a tablei care urmează să fie tăiată

Grosimea maximă de tăiere a tablei d_{max} depinde de rezistența materialului de prelucrat.

Cu această sculă electrică se poate tăia tablă de următoarele grosimi:

Material	rezistență maximă (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Oțel	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Aluminiu	200	**3,5**

Reglarea distanței a dintre cuțite



Distanța **a** dintre cuțite (golul dintre tăieri) variază în funcție de grosimea d_{max} a tablei prelucrate.

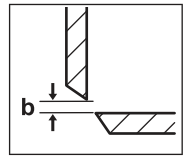
d_{max} (mm)	Distanța a dintre cuțite (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

În cazul materialelor moi sau vâscoase, distanța **a** dintre cuțite trebuie redusă, iar în cazul materialelor dure sau casante, aceasta trebuie crescută.

Desfiletează șurubul de fixare **(13)** de la cuțitul inferior. Cu ajutorul șurubului de reglare **(12)** reglează distanța **a** necesară dintre cuțite. Cuțitul superior **(9)** și cuțitul inferior **(11)** nu trebuie să intre în contact unul cu celălalt.

Verifică distanța cu ajutorul șablonului de reglare **(14)**. Strânge ferm la loc șurubul de fixare **(13)** de la cuțitul inferior.

Reglarea distanței b dintre cuțite



Pentru reglarea distanței **b** dintre cuțite, tija **(8)** de la cuțitul superior trebuie să se afle în punctul mort superior. Pentru aceasta, deconectează pentru scurt timp scula electrică, iar apoi reconecteaz-o. Dacă este necesar, repetă procesul.

Cu ajutorul unui știft, răsucește în sens orar șurubul de reglare **(7)** de la cuțitul superior. Desfiletează șurubul de fixare **(10)** de la cuțitul superior și reglează cuțitul superior **(9)** astfel încât distanța pe verticală **b** dintre cuțitul superior și cel inferior să fie de 0,4 mm. Verifică distanța cu ajutorul șablonului de reglare **(14)**.

Strânge ferm la loc șurubul de fixare **(10)** de la cuțitul superior. Cu ajutorul unui știft, răsucește în sens antiorar șurubul de reglare **(7)** până când acesta intră în contact cu cuțitul superior **(9)**.

În cazul materialelor moi sau vâscoase, distanța **b** dintre cuțite trebuie redusă, iar în cazul materialelor dure sau casante, aceasta trebuie crescută.

Întreținere şi service

Întreținere şi curățare

- ▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pentru a putea lucra bine şi sigur, mențineți curate scula electrică şi fantele de aerisire ale acesteia.**

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita periclitarea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

Înlocuirea cuțitului inferior (consultă imaginea B)

Desfiletează şurubul de reglare **(12)** de la cuțitul inferior. Desfiletează complet şurubul de fixare **(13)** de la cuțitul inferior şi extrage cuțitul inferior **(11)**.

Introdu un nou cuțit inferior **(11)** în degajarea din apărătoare **(2)**. Fixează cuțitul inferior cu ajutorul şurubului de fixare **(13)**.

Verifică distanța **a** dintre cuțite conform descrierii de mai sus.

Înlocuirea cuțitului superior (consultă imaginea B)

Cuțitul superior **(9)** poate fi utilizat pe ambele părți.

Desfiletează complet şurubul de fixare **(10)** de la cuțitul superior şi extrage cuțitul superior **(9)**.

Răsucește cuțitul superior **(9)** conform imaginii **B** sau montează un nou cuțit superior în tija **(8)**. Fixează cuțitul superior cu ajutorul şurubului de fixare **(10)**.

Verifică distanța **b** dintre cuțite conform descrierii de mai sus.

Reascuțirea cuțitelor (consultă imaginea C)

În caz de uzură, înlocuieşte, respectiv reascute din timp cuțitele, deoarece numai accesoriile bine ascuțite asigură performanțe optime de tăiere şi menajează scula electrică.

La reascuțirea cuțitelor ai grijă să menții neschimbat unghiul de tăiere.

Verifică unghiul de tăiere cu ajutorul şablonului de reglare **(14)**.

Accesorii/Piese de schimb

Set de cuțite	2 607 010 025
Şablon de reglare	2 607 970 001
Cheie hexagonală (deschidere cheie de 5 mm)	1 907 950 006
Cheie hexagonală (deschidere cheie de 2,5 mm)	1 907 950 003

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări şi consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce priveşte întreținerea şi repararea produsului tău, cât şi referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse şi informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre şi accesoriile acestora.

În caz de reclamații şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

România

Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313
E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Mai multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile şi ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Sculele electrice scoase din uz trebuie eliminate separat. În acest scop, utilizează sistemele de colectare prevăzute special.

În cazul eliminării necorespunzătoare, aparatele electrice şi electronice pot avea un efect nociv asupra mediului şi sănătății din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроин-

струменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до лесно запалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **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 изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки 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. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **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 последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **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 и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **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 отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

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 извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **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 добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **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.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

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 с ножици за ламарина

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на режещия аксесоар с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Електроинструментът не е подходящ да бъде ползван за стационарна работа.** 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 организирайте замяната ѝ в оторизиран сервиз за електроинстурменти на **Bosch**.
- ▶ **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.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

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 изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

(1) Пусков прекъсвач
(2) Предпазна пластина
(3) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
(4) Спомагателна ръкохватка
(5) Винт върху спомагателната ръкохватка
(6) Основа за монтиране на спомагателната ръкохватка
(7) Регулиращ винт за горния нож
(8) Тласкач
(9) Горен нож

(10) Крепежен винт за горен нож
(11) Долен нож
(12) Регулиращ винт за долен нож
(13) Крепежен винт за долен нож
(14) Комбиниран инструмент за регулиране

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^{-1}	2400
Честота на възвратно-постъпателните движения при натоварване	min^{-1}	1500
Макс. дебелина на ламарината за рязане[A)]	mm	2,8
Най-малък радиус на крива	mm	38
Тегло[B)]	kg	2,7
Клас на защита		⧈/II

A) свързана със стоманени листове до 400 N/mm^2

B) Тегло без мрежови проводник и без щепсел

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклоняващи се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-8**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **82** dB(A); мощност на звука **90** dB(A). Неопределеност K = **3,0** dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Монтиране

Закрепване на спомагателна ръкохватка (вж. фиг. A)

Развъртете винта **(5)** върху спомагателната ръкохватка **(4)** дотолкова, че спомагателната ръкохватка да пасне в поставката **(6)**.

Избутайте спомагателната ръкохватка **(4)** в поставката **(6)**. Затегнете спомагателната ръкохватка, като я въртите по посока на часовниковата стрелка.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- ▶ **Съобразявайте се с напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента.

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **(1)** напред, така че да се види символа **I**.

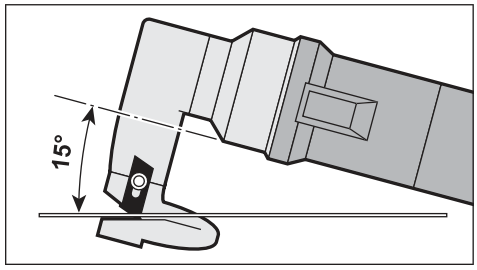
За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **(1)** назад, така че да се види символа **0**.

Указания за работа

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **Електроинструментът не е подходящ да бъде ползван за стационарна работа.** Напр. той не трябва да бъде захващан в менгеме или монтиран неподвижно на работен плот.
- ▶ **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.

Допирайте електроинструмента до обработвания детайл само след като предварително сте го включили.



Задръжте електроинструмента под ъгъл от 15° към повърхността на листа и не закантвайте странично.

Водете електроинструмента равномерно и с леко притискане в посоката на рязане. Твърде силното притискане намалява дълготрайността на работните инструменти и може да повреди електроинструмента.

При рязане по дъга внимавайте особено да не заклините електроинструмента странично и работете с намалена скорост на подаване.

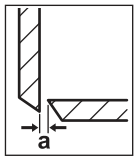
Максимална разрязвана дебелина

Максималната дебелина на ламарината за рязане d_{max} зависи от якостта на обработвания материал.

С електроинструмента могат да бъдат рязани ламарини с дебелини най-много:

Материал	макс. якост (N/mm^2)	d_{max} (mm)
в стомана	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
в алуминий	200	**3,5**

Настройване на разстояние на ножа a



Разстояние на наожа **a** (луфт между остриетата) се ориетира според дебелината на листа за обработка d_{max}.

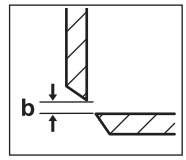
d_{max} (mm)	Разстояние на ножа a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

При по-меки или по-разтегливи материали разстоянието на ножа **a** трябва да се намали, при твърди или чупливи материали да се увеличи.

Разхлабете закрепващия винт **(13)** на долния нож. Настройте с регулиращия винт **(12)** необходимото разстояние на ножа **a**. Горният **(9)** и долният нож **(11)** не бива да се докосват.

Проверете разстоянието с шаблон **(14)**. Разхлабете закрепващия винт **(13)** на долния нож.

Настройване на разстояние на ножа b



За настройка на разстоянието на ножа **b** трябва тласкчаът **(8)** на горния нож да е в горната мъртва точка. За целта за кратко включете и отново изключете електроинструмента. При нужда процедурата трябва да се повтори.

Завинтете с щифт регулиращия винт **(7)** на горния нож по посока на часовника. Разхлабете крепежния винт **(10)** на горния нож и настройте горния нож **(9)** така, че отвесното разстояние **b** между горния и долния нож да възлиза на 0,4 mm. Проверете разстоянието с шаблон **(14)**.

Отново затегнете закрепващия винт **(10)** на горния нож. Завъртете с щифт регулиращия винт **(7)** обратно на часовника докато не се удари в горния нож **(9)**.

При по-меки или по-разтегливи материали разстоянието на ножа **b** трябва да се намали, при твърди или чупливи материали да се увеличи.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти на **Bosch**, за да се запази нивото на безопасност на **Bosch** електроинструмента.

Смяна на долния нож (вж. фиг. B)

Развийте регулиращия винт **(12)** на долния нож. Развийте докрай крепежния винт **(13)** на долния нож и свалете долния нож **(11)**.

Поставете нов долен нож **(11)** в разширението на предпазната пластина **(2)**. Закрепете долния нож с крепежния винт **(13)**.

Проверете разстоянието на ножа **a** както е описано по-горе.

Смяна на горния нож (вж. фиг. B)

Горният нож **(9)** може да се използва от двете страни.

Развийте докрай крепежния винт **(10)** на горния нож и свалете горния нож **(9)**.

Завъртете горния нож **(9)** както е показано на фиг. **B** гили поставете нов горен нож към тласкача **(8)**. Закрепете горния нож с крепежния винт **(10)**.

Проверете разстоянието на ножа **b** както е описано по-горе.

Дозаточване на ножа (вж. фиг. C)

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 ъгъла на рязане с шаблон **(14)**.

Допълнителни приспособления/резервни части

Комплект ножове	2 607 010 025
Комбиниран инструмент за регулиране	2 607 970 001
Шестостенен ключ (размер 5 mm)	1 907 950 006
Шестостенен ключ (размер 2,5 mm)	1 907 950 003

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:
www.bosch-pt.com
Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България
Robert Bosch SRL
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti, România
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)
Факс: +40 212 331 313
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервизни адреси ще откриете на:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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:

Негодните за употреба електроинструменти трябва да се изхвърлят разделно. Използвайте предвидените системи за събиране.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.

- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го поравнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Сервисирање

- **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични**

резервни делови. Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

Безбедносни напомени за ножици за лим

- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за да не дојде во контакт со скриена жица или со неговиот кабел.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **Електричниот алат не е погоден за стационарна употреба.** Тој не смее на пр. да се прицврстува на менгеме 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 **Bosch**.
- ▶ **Носете заштитни ракавици за време на работата и особено внимавајте на струјниот кабел. Внимавајте исечените делови од лимот да не ги свитките 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.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

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 илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Прекинувач за вклучување/исклучување
(2) Одбивач на струготини
(3) Рачка (изолирана површина на рачката)
(4) Дополнителна рачка
(5) Завртка на дополнителната рачка
(6) Прифат за дополнителната дршка
(7) Завртка за подесување на горниот нож
(8) Притискач
(9) Горен нож
(10) Завртка за прицврстување за горниот нож
(11) Долен нож
(12) Завртка за подесување на долниот нож
(13) Завртка за прицврстување на долниот нож
(14) Мерило за подесување

Технички податоци

Ножици за лим		GSC 2,8
Број на дел		**0 601 506 1..**
Номинална јачина	W	500
Излезна моќност	W	270
Број на работни одови во празно n_0	min^{-1}	2400
Број на одови при оптоварување	min^{-1}	1500
Максимална дебелина на лимот за сечење[A)]	mm	2,8
Најмал радиус на кривина	mm	38
Тежина[B)]	kg	2,7
Класа на заштита		⧈/II

A) се однесува на челични лимови до 400 N/mm^2

B) Тежина без кабел за струја и без приклучок за струја

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

Вредностите може да вариираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-8**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **82** dB(A); ниво на звучна јачина **90** dB(A). Несигурност K = **3,0** dB.

Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Монтажа

Прицвстување на дополнителната рачка (види слика A)

Вртете ја завртката **(5)** на дополнителната рачка **(4)** додека дополнителната рачка не се вклопи во прифатот **(6)**.

Ставете ја дополнителната рачка **(4)** во прифатот **(6)**. Затегнете ја дополнителната дршка во правец на стрелките на часовникот.

Работа

Ставање во употреба

- **Внимавајте на електричниот напон!** Напонот на струјниот извор мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот алат.

Вклучување/исклучување

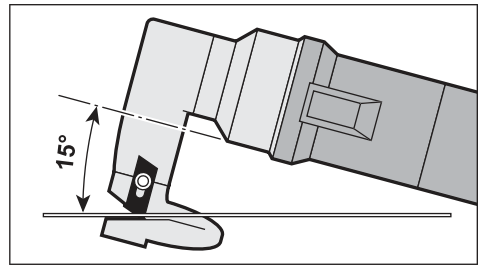
За **Вклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** напред, така што на прекинувачот ќе се појави **I**.

За **Исклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** наназад, така што на прекинувачот ќе се појави **0**.

Совети при работењето

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**
- **Електричниот алат не е погоден за стационарна употреба.** Тој не смее на пр. да се прицврстува на менгеме или на работна клупа.
- **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.

Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.



Држете го електричниот алат навален под агол од 15° кон површината на лимот и не го навалувајте на страна.

Водете го електричниот алат рамномерно со лесен притисок во правецот на сечење. Пресилната брзина значително го намалува рокот на употреба на електричниот алат и му штети на истиот.

При сечење на криви линии особено внимавајте да не го навалувате електричниот апарат на страна и работете со мал притисок.

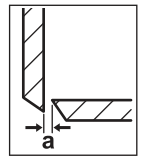
Максимална дебелина на лимот за сечење

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^2)	d_{max} (mm)
Челик	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Алуминиум	200	**3,5**

Поставување на растојанието меѓу ножевите a



Растојанието меѓу ножевите **a** (воздушен процеп помеѓу сечилата) зависи од дебелината на лимот којшто се обработува d_{max}.

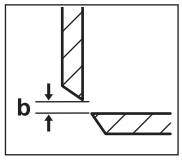
d_{max} (mm)	Растојание меѓу ножевите a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Кај помеките и пожилави материјали мора да се намали растојанието меѓу ножевите **a** а кај цврстите или кршливи материјали мора да се зголеми.

Олабавете ја завртката за прицврстување **(13)** на долниот нож. Со завртката за подесување **(12)** поставете го потребното растојание меѓу ножевите **a**. Горниот нож **(9)** и долниот нож **(11)** не смеат да се допираат.

Проверете го растојанието со мерилото за подесување **(14)**. Повторно затегнете ја завртката за прицврстување **(13)** на долниот нож.

Подесете го растојанието меѓу ножевите b



За подесување на растојанието меѓу ножевите **b** притискачот **(8)** на горниот нож мора да стои на горната мртва точка. Вклучете и исклучете го кратко електричниот алат. Доколку е потребно, повторете ја постапката.

Завртете ја завртката за подесување **(7)** на горниот нож со еден клин во правец на стрелките на часовникот. Олабавете ја завртката за прицврстување **(10)** на горниот нож и подесете го истиот **(9)** така што вертикалното растојание **b** помеѓу горниот и долниот нож ќе изнесува 0,4 mm. Проверете го растојанието со мерилото за подесување **(14)**.

Повторно затегнете ја завртката за прицврстување **(10)** на горниот нож. Завртете ја завртката за подесување **(7)** со еден клин во правец спротивен на стрелките на часовникот, додека не го допре горниот нож **(9)**.

Кај помеките и пожилави материјали мора да се намали растојанието меѓу ножевите **b** а кај цврстите или кршливи материјали мора да се зголеми.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**
- ▶ **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од **Bosch** или специјализирана продавница за **Bosch**-електрични алати, за да избегнете загрозување на безбедноста.

Замена на долниот нож (види слика B)

Одвртете ја завртката за подесување **(12)** на долниот нож. Целосно одвртете ја завртката за прицврстување **(13)** на долниот нож и извадете го **(11)**.

Ставете нов долен нож **(11)** во отворот на одбивачот на струготини **(2)**. Прицврстете го долниот нож со завртката за прицврстување **(13)**.

Проверете го растојанието меѓу ножевите **a** како што е горе опишано.

Замена на горниот нож (види слика B)

Горниот нож **(9)** може да се користи од двете страни.

Целосно одвртете ја завртката за прицвсртување **(10)** на горниот нож и извадете го **(9)**.

Свртете го горниот нож **(9)** како што е прикажано на сликата **B** или ставете нов горен нож на притискачот **(8)**. Прицврстете го горниот нож со завртката за прицврстување **(10)**.

Проверете го растојанието меѓу ножевите **b** како што е горе опишано.

Дополнително остреење на ножевите (види слика C)

Доколку се истрошени, навремено менувајте ги одн. брусете ги ножевите, бидејќи само острите алати имаат добар учинок и го чуваат електричниот апарат.

При дополнителното остреење на ножевите, внимавајте да се задржи аголот на сечење.

Проверете го аголот на сечење со мерилото за подесување **(14)**.

Опрема/резервни делови

Сет ножеви	2 607 010 025
Мерило за подесување	2 607 970 001
Клуч со внатрешна шестаголна глава (ширина на клучот 5 mm)	1 907 950 006
Клуч со внатрешна шестаголна глава (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. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така 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.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифреniот број од спецификационата плочка на производот.

Северна Македонија

Д.Д.Електрис
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

Д.П.Т.У “РОЈКА”
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com
Тел: +389 2 3174-303
Моб: +389 70 388-520, -530

Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Отстранување

Електричните алати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

Само за земјите од ЕУ:

Електричните алати кои повеќе не се употребливи мора да се фрлаат посебно. Користете ги предвидените системи за собирање.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada 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 rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliže, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje 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.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i**

upotrebljeni kako treba. Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.

- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

Sigurnosna uputstva za makaze za lim

- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja radova gde rezni pribor može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom.** Rezni pribor, koji dođe u kontakt sa provodnom žicom, može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici, što rukovaoca može izložiti električnom udaru.
- ▶ **Električni alat nije namenjen za stacionarni režim rada.** Ne sme npr. da se stavi u stegu ili da se pričvrsti za radnu klupu.
- ▶ **Radite samo sa montiranim odbijačem piljevine. Vodite računa o tome da odbijač piljevine ne bude oštećen ili izvijen.** Pri radu bez odnosno sa oštećenim odbijačem piljevine postoji opasnost od povreda. Ovlašćeni **Bosch** servis treba odmah da zameni oštećeni odbijač piljevine.
- ▶ **U toku rada nosite zaštitne rukavice i posebno vodite računa od mrežnom kablu. Vodite računa o tome da se isečeni delovi lima ne saviju u pravcu tela ili mrežnog kabla.** 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.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za presecanje limova bez gubitka strugotine. On je predviđen za kriva i prava sečenja.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

(1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(2) Odbijač piljevine
(3) Ručka (izolirana površina za držanje)
(4) Dodatna drška
(5) Zavrtanj na pomoćnoj ručki
(6) Prihvat za pomoćnu ručku
(7) Zavrtanj za podešavanje gornjeg sečiva
(8) Tučak
(9) Gornje sečivo
(10) Pričvrsni zavrtanj za gornje sečivo
(11) Donje sečivo
(12) Zavrtanj za podešavanje donjeg sečiva
(13) Pričvrsni zavrtanj za donje sečivo
(14) Šablon za podešavanje

Tehnički podaci

Makaze za lim		GSC 2,8
Broj artikla		**0 601 506 1..**
Nominalna ulazna snaga	W	500
Izlazna snaga	W	270
Broj posmaka u praznom hodu n_0	min^{-1}	2400
Broj posmaka pod opterećenjem	min^{-1}	1500
Maks. debljina lima koja se može rezati[A)]	mm	2,8
Najmanji radijus krive	mm	38
Težina[B)]	kg	2,7
Klasa zaštite		⧈/II

A) odnosi se na čelične limove do 400 N/mm^2

B) Težina bez voda za priključak na mrežu i bez mrežnog utikača

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje ovi podaci mogu da variraju.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-8**.

Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **82** dB(A); nivo zvučne snage **90** dB(A). Nesigurnost K = **3,0** dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracije a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni prema **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Montaža

Pričvršćivanje pomoćne ručke (videti sliku A)

Odvrćite zavrtanj **(5)** na pomoćnoj ručki **(4)** sve dok pomoćna ručka ne legne u prihvat **(6)**.

Gurnite pomoćnu ručku **(4)** u prihvat **(6)**. Stegnite zavrtnjem pomoćnu ručku u smeru kretanja kazaljki na satu.

Rad

Puštanje u rad

- ▶ **Obratite pažnju na napon mreže!** Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata.

Uključivanje/isključivanje

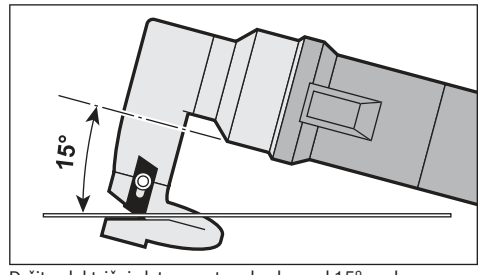
Za **uključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** unapred, tako da se na prekidaču pojavi **I**.

Za **isključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** unazad, tako da se na prekidaču pojavi **0**.

Uputstva za rad

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat nije namenjen za stacionarni režim rada.** Ne sme npr. da se stavi u stegu ili da se pričvrsti za radnu klupu.
- ▶ **U toku rada nosite zaštitne rukavice i posebno vodite računa od mrežnom kablu. Vodite računa o tome da se isečeni delovi lima ne saviju u pravcu tela ili mrežnog kabla.** 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.

Električni alat vodite samo u uključenom stanju prema radnom komadu.



Držite električni alat nagnut pod uglom od 15° u odnosu na površinu lima i nemojte ga bočno iskošavati.

Električni alat vodite ravnomerno i sa laganim potiskom u smeru sečenja. Prejak potisak znatno smanjuje vek trajanja namenskog alata i može da ošteti električni alat.

Kod rezanja na krivinama posebno treba paziti da se električni alat ne naginje na stranu i radite samo sa manjim pomakom.

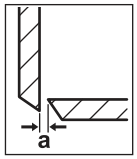
Maksimalna debljina limova koje treba seći

Maksimalna debljina lima koja se sme seći $d_{maks.}$ zavisi od otpornosti materijala za obradu.

Ovim električnim alatom se mogu seći limovi do sledeće debljine:

Materijal	maks. otpornost (N/mm^2)	$d_{maks.}$ (mm)
Čelik	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Aluminijum	200	**3,5**

Podešavanje odstojanja sečiva a



Odstojanje sečiva **a** (vazdušni razmak između sečiva) se određuje prema debljini lima koji treba obraditi $d_{maks.}$.

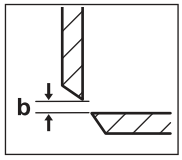
$d_{maks.}$ (mm)	Odstojanje sečiva a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Kod mekih ili obradivih materijala odstojanje sečiva **a** se mora smanjiti, kod čvrstih ili teško obradivih povećati.

Otpustite pričvrsni zavrtanj **(13)** donjeg sečiva. Podesite pomoću zavrtnja za podešavanje **(12)** neophodno odstojanje sečiva **a**. Gornje sečivo **(9)** i donje sečivo **(11)** ne smeju da se dodiruju.

Proverite odstojanje pomoću šablona za podešavanje **(14)**. Ponovo pritegnite pričvrsni zavrtanj **(13)** donjeg sečiva.

Podešavanje odstojanja sečiva b



Za podešavanje odstojanja sečiva **b**, tučak **(8)** gornjeg sečiva mora da stoji na gornjoj mrtvoj tački. U tu svrhu uključite nakratko električni alat i ponovo ga isključite. Po potrebi, morate ponoviti ovaj postupak.

Zavrnite pomoću čivije zavrtanj za podešavanje **(7)** gornjeg sečiva u smeru kretanja kazaljki na satu. Otpustite pričvrsni zavrtanj **(10)** gornjeg sečiva i podesite gornje sečivo **(9)** tako da vertikalno odstojanje **b** između gornjeg i donjeg sečiva iznosi 0,4 mm. Proverite odstojanje pomoću šablona za podešavanje **(14)**.

Ponovo pritegnite pričvrsni zavrtanj **(10)** gornjeg sečiva. Okrećite pomoću čivije zavrtanj za podešavanje **(7)** suprotno od smera kretanja kazaljke na satu sve dok ne udari u gornje sečivo **(9)**.

Kod mekih ili obradivih materijala odstojanje sečiva **b** se mora smanjiti, kod čvrstih ili teško obradivih povećati.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Ako je neophodna zamena priključnog voda, onda to mora da izvede **Bosch** ili ovlašćena servisna služba za **Bosch** električne alate, kako biste izbegli ugrožavanje bezbednosti.

Zamena donjeg sečiva (videti sliku B)

Odvrnite zavrtanj za podešavanje **(12)** donjeg sečiva. U potpunosti odvrnite pričvrsni zavrtanj **(13)** donjeg sečiva i uklonite donje sečivo **(11)**.

Postavite novo donje sečivo **(11)** u otvor odbijača piljevine **(2)**. Pričvrstite donje sečivo pomoću pričvrsnog zavrtnja **(13)**.

Proverite odstojanje sečiva **a** kao što je iznad opisano.

Zamena gornjeg sečiva (videti sliku B)

Gornje sečivo **(9)** se može koristiti sa obe strane.

U potpunosti odvrnite pričvrsni zavrtanj **(10)** gornjeg sečiva i uklonite gornje sečivo **(9)**.

Okrenite gornje sečivo **(9)** kao što je prikazano na slici **B** ili postavite novo gornje sečivo na tučak **(8)**. Pričvrstite gornje sečivo pomoću pričvrsnog zavrtnja **(10)**.

Proverite odstojanje sečiva **b** kao što je iznad opisano.

Naknadno oštrenje sečiva (videti 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.

Proverite ugao sečenja pomoću šablona za podešavanje **(14)**.

Pribor/rezervni delovi

Komplet sečiva	2 607 010 025
Šablon za podešavanje	2 607 970 001
Šestougaoni ključ (širina ključa 5 mm)	1 907 950 006
Šestougaoni ključ (širina ključa 2,5 mm)	1 907 950 003

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**

Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Srpski
Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Dodatne adrese servisa pogledajte na:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Uklanjanje đubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Samo za EU-zemlje:

Električni uređaji koji se više ne mogu koristiti se moraju da se odlažu u otpad odvojeno. Koristite predviđene sisteme za sakupljanje.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke 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 mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** 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 za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne

odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj 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 v skladu s temi navodili. 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.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

Varnostna opozorila za škarje za rezanje pločevine

- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico ali lastnim kablom, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Električno orodje ni primerno za stacionarno uporabo.** Npr. ne smete ga vpeti v primež ali ga pritrditi na delovno mizo.
- ▶ **Delajte le z nameščenim odvajalnikom odrezkov. Pazite, da odvajalnik odrezkov ni poškodovan ali skrivljen.** Če z orodjem delate brez uporabe odvajalnika odrezkov ali če je ta poškodovan, obstaja nevarnost poškodb. Pooblaščeni servis **Bosch** naj nemudoma zamenja poškodovan odvajalnik odrezkov.
- ▶ **Med delom nosite zaščitne rokavice in še posebej pazite na omrežni kabel. Odrezani kosi pločevine se ne smejo upogniti proti telesu ali omrežnemu kablu.** Na rezanih pločevinah nastanejo ostri robovi, na katerih lahko poškodujete sebe ali omrežni kabel. Po potrebi morate upogibajoče se dele pločevine z rokavicami potiskati stran od telesa ali omrežnega kabla.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno rezanju pločevine brez nastajanja odkruškov. Primerno je za krivuljne in ravne reze.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

(1) Stikalo za vklop/izklop
(2) Odvajalnik odrezkov
(3) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
(4) Pomožni ročaj
(5) Vijak na pomožnem ročaju
(6) Držalo pomožnega ročaja

(7) Vijak za nastavitev zgornjega rezila
(8) Pehalo
(9) Zgornje rezilo
(10) Pritrdilni vijak za zgornje rezilo
(11) Spodnje rezilo
(12) Vijak za nastavitev spodnjega rezila
(13) Pritrdilni vijak za spodnje rezilo
(14) Merilo

Tehnični podatki

Škarje za rezanje pločevine		GSC 2,8
Kataloška številka		**0 601 506 1..**
Nazivna moč	W	500
Izhodna moč	W	270
Število hodov v prostem teku n_0	min^{-1}	2400
Število hodov pri obremenitvi	min^{-1}	1500
Najv. globina reza pločevine[A)]	mm	2,8
Najmanjši krivinski radij	mm	38
Teža[B)]	kg	2,7
Razred zaščite		⧈/II

A) velja za jeklene pločevine do 400 N/mm²

B) Teža brez omrežnega kabla in vtiča

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-8**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **82** dB(A); raven zvočne moči **90** dB(A). Negotovost K = **3,0** dB.

Uporabite zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu z **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Namestitev

Pritrditev dodatnega ročaja (glejte sliko A)

Odvijte vijak **(5)** na dodatnem ročaju **(4)** toliko navzven, da ga boste lahko namestili v držalo **(6)**.

Pritisnite dodatni ročaj **(4)** v držalo **(6)**. Privijte dodatni ročaj v smeri urnega kazalca.

Delovanje

Uporaba

▶ **Upoštevajte napetost omrežja!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja.

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(1)** naprej, da se na stikalu pojavi **I**.

Za **izklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop **(1)** nazaj, da se na stikalu pojavi **0**.

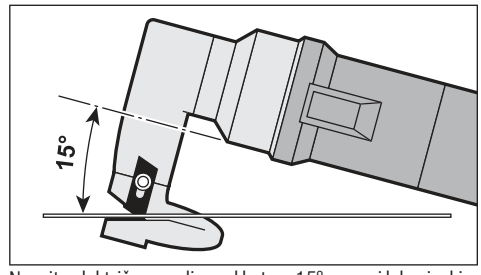
Navodila za delo

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**

▶ **Električno orodje ni primerno za stacionarno uporabo.** Npr. ne smete ga vpeti v primež ali ga pritrditi na delovno mizo.

▶ **Med delom nosite zaščitne rokavice in še posebej pazite na omrežni kabel. Odrezani kosi pločevine se ne smejo upogniti proti telesu ali omrežnemu kablu.** Na rezanih pločevinah nastanejo ostri robovi, na katerih lahko poškodujete sebe ali omrežni kabel. Po potrebi morate upogibajoče se dele pločevine z rokavicami potiskati stran od telesa ali omrežnega kabla.

Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.



Nagnite električno orodje pod kotom 15° v smeri h kovinski površini. Na robu se ne sme zatakniti.

Električno orodje vodite enakomerno in z rahlim potiskanjem v smeri reza. Premočno potiskanje naprej znatno zmanjšuje življenjsko dobo nastavkov in lahko povzroči poškodbe električnega orodja.

Pri rezanju zavojev morate še posebej paziti na to, da se električno orodje na robu ne zatakne. Zato delajte le z majhnim pomikom.

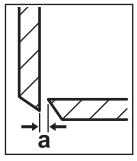
Največja debelina pločevine, ki jo boste rezali

Največja 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	najv. trdnost (N/mm^2)	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.

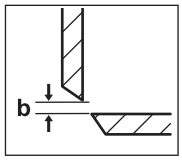
d_{max} (mm)	Razmak med nožema a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Pri mehkih ali odpornih materialih je treba razmak med nožema **a** zmanjšati, pri trdnih ali krhkih materialih pa povečati.

Sprostite pritrdilni vijak **(13)** spodnjega noža. Z nastavitvenim vijakom **(12)** lahko nastavite ustrezni razmak nožev **a**. Zgornji nož **(9)** in spodnji nož **(11)** se ne smeta dotikati.

Preverite razmak z merilom **(14)**. Zategnite pritrdilni vijak **(13)** spodnjega noža.

Nastavitev razmaka med nožema b



Pri nastavitvi razmaka med nožema **b** mora biti pehalo **(8)** zgornjega noža v zgornji mrtvi točki. V ta namen električno orodje kratko vklopite in ga takoj nato izklopite. Po potrebi postopek ponovite.

Z nastavkom privijte nastavitveni vijak **(7)** zgornjega noža v desno. Sprostite nastavitveni vijak **(10)** zgornjega noža in nastavite zgornji nož **(9)** tako, da znaša navpična razdalja **b** med zgornjim in spodnjim nožem 0,4 mm. Preverite razmak z merilom **(14)**.

Zategnite pritrdilni vijak **(10)** zgornjega noža. Z nastavkom obračajte nastavitveni vijak **(7)** v levo tako dolgo, dokler ne zadane ob zgornji nož **(9)**.

Pri mehkejših in odpornejših 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 izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Če morate zamenjati priključni kabel, storite to pri servisu **Bosch** ali pooblaščenem servisu za električna orodja **Bosch**, da ne pride do ogrožanja varnosti.

Menjava spodnjega noža (glejte sliko B)

Odvijte nastavitveni vijak **(12)** spodnjega noža. V celoti odvijte pritrdilni vijak **(13)** spodnjega noža in snemite spodnji nož **(11)**.

Namestite nov spodnji nož **(11)** v odprtino odvajalnika odrezkov **(2)**. Pritrdite spodnji nož s pritrdilnim vijakom **(13)**.

Preverite razmak med nožema **a**, kot je opisano zgoraj.

Menjava zgornjega noža (glejte sliko B)

Uporabljate lahko obe strani zgornjega noža **(9)**.

V celoti izvijte pritrdilni vijak **(10)** zgornjega noža in snemite zgornji nož **(9)**.

Obrnite zgornji nož **(9)**, kot je prikazano na sliki **B**, ali pa nastavite nov zgornji nož na pehalo **(8)**. Pritrdite zgornji nož s pritrdilnim vijakom **(10)**.

Preverite razmak med nožema **b**, kot je opisano zgoraj.

Naknadno brušenje noža (glejte sliko C)

Če sta noža obrabljena, ju morate pravočasno zamenjati ali nabrusiti. Samo ostri nastavki zagotavljajo dobre zmogljivosti in varujejo električno orodje.

Pri brušenju nožev pazite na to, da ohranite kot rezanja.

Preverite rezalni kot z merilom **(14)**.

Pribor/nadomestni deli

Komplet nožev	2 607 010 025
Merilo	2 607 970 001
Šestrobi ključ (širina ključa 5 mm)	1 907 950 006
Šestrobi ključ (širina ključa 2,5 mm)	1 907 950 003

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: **www.bosch-pt.com**

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko
Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail: servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.



Električnih orodij ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Odslužena električna orodja je treba zbirati in zavreči ločeno. Uporabite za to predvidene sisteme za zbiranje odpadkov.

Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom.** Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat" u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, 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 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 ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

Sigurnosne napomene za škare za lim

- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti kabel.** Ako pribor za rezanje dođe u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- ▶ **Električni alat nije prikladan za stacionarni rad.** Ne smije se npr. pritegnuti u škripcu ili učvrstiti na radni stol.
- ▶ **Radite samo s montiranim odbojnikom strugotine. Pazite da odbojnik strugotine nije oštećen ili savijen.** Kod rada bez odnosno s oštećenim odbojnikom strugotine postoji opasnost od ozljeda. Električni alat s oštećenim odbojnikom strugotine odmah odnesite na zamjenu odbojnika u ovlašteni **Bosch** servis.
- ▶ **Nosite zaštitne rukavice pri radu i posebno pazite na mrežni kabel. Pazite da se odrezani dijelovi lima ne saviju u smjeru tijela ili mrežnog kabela.** Na odrezanim limovima nastaju oštri srhovi na kojima se možete ozlijediti ili oštetiti mrežni kabel. Savijene dijelove lima prema potrebi rukavicama pritisnite dalje od tijela odnosno mrežnog kabela.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za rezanje limova bez skidanja strugotine. Prikladan je za zakrivljene i ravne rezove.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- **(1)** Prekidač za uključivanje/isključivanje
- **(2)** Odbojnik strugotine
- **(3)** Ručka (izolirana površina zahvata)
- **(4)** Dodatna ručka
- **(5)** Vijak na dodatnoj ručki
- **(6)** Prihvat dodatne ručke
- **(7)** Vijak za namještanje gornjeg noža
- **(8)** Podizač
- **(9)** Gornji nož

(10) Vijak za pričvršćivanje gornjeg noža
(11) Donji nož
(12) Vijak za namještanje donjeg noža
(13) Vijak za pričvršćivanje donjeg noža
(14) Šablona za namještanje

Tehnički podaci

Škare za lim		GSC 2,8
Kataloški broj		**0 601 506 1..**
Nazivna primljena snaga	W	500
Predana snaga	W	270
Broj hodova u praznom hodu n_0	min^{-1}	2400
Broj hodova pod opterećenjem	min^{-1}	1500
Maks. debljina lima za rezanje[A)]	mm	2,8
Najmanji polumjer zakrivljenosti	mm	38
Težina[B)]	kg	2,7
Klasa zaštite		⧈/II

A) odnosi se na čelične limove do 400 N/mm²

B) Težina bez mrežnog priključnog voda i bez mrežnog utikača

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-8**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **82** dB(A); razina zvučne snage **90** dB(A). Nesigurnost K = **3,0** dB.

Nosite zaštitu za uši!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-8**: a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Montaža

Pričvršćivanje dodatne ručke (vidjeti sliku A)

Vijak **(5)** na dodatnoj ručki **(4)** odvrnite toliko da dodatna ručka dosjedne u prihvat **(6)**.

Gurnite dodatnu ručku **(4)** u prihvat **(6)**. Zategnite 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.

Uključivanje/isključivanje

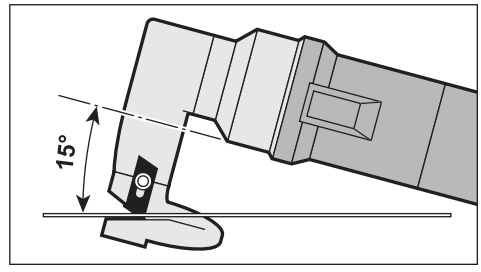
Za **uključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** prema naprijed tako da se na prekidaču pojavi **I**.

Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** prema natrag tako da se na prekidaču pojavi **0**.

Upute za rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat nije prikladan za stacionarni rad.** Ne smije se npr. pritegnuti u škripcu ili učvrstiti na radni stol.
- ▶ **Nosite zaštitne rukavice pri radu i posebno pazite na mrežni kabel. Pazite da se odrezani dijelovi lima ne saviju u smjeru tijela ili mrežnog kabela.** Na odrezanim limovima nastaju oštri srhovi na kojima se možete ozlijediti ili oštetiti mrežni kabel. Savijene dijelove lima prema potrebi rukavicama pritisnite dalje od tijela odnosno mrežnog kabela.

Električni alat vodite prema izratku samo u uključenom stanju.



Električni alat držite pod kutom od 15° na površinu lima i ne naginjite ga bočno.

Pomičite električni alat ravnomjerno i laganim potiskom u smjeru reza. Prejako pomicanje znatno smanjuje životni vijek radnih alata i može štetiti električnom alatu.

Kod rezanja na zakrivljenjima posebno treba paziti da se električni alat ne naginje bočno i radite samo s malim pomakom.

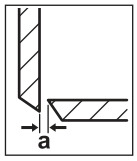
Maksimalna debljina lima za rezanje

Maksimalna debljina lima za rezanje d_{max} ovisi o čvrstoći materijala koji obrađujete.

Električnim alatom mogu se rezati limovi do sljedećih debljina:

Materijal	Maks. čvrstoća (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Čelik	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Aluminij	200	**3,5**

Namještanje razmaka noževa a



Razmak noževa **a** (zračni raspor između oštrica) ravna se prema obrađivanoj debljini lima d_{max}.

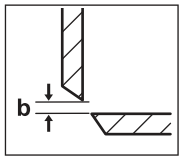
d_{max} (mm)	Razmak noževa a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Za rezanje mekših ili žilavijih materijala razmak noževa **a** se mora smanjiti, a za rezanje tvrdih ili krhkih materijala mora se povećati.

Otpustite vijak za pričvršćivanje **(13)** donjeg noža. Vijkom za namještanje **(12)** namjestite potreban razmak noževa **a**. Gornji nož **(9)** i donji nož **(11)** ne smiju se dodirivati.

Razmak provjerite šablonom za namještanje **(14)**. Ponovno stegnite vijak za pričvršćivanje **(13)** donjeg noža.

Namještanje razmaka noževa b



Za namještanje razmaka noževa **b** podizač **(8)** gornjeg noža mora biti u gornjoj mrtvoj točki. U tu svrhu kratko uključite i ponovno isključite električni alat. Po potrebi morate ponoviti postupak.

Zatikom uvrnite vijak za namještanje **(7)** gornjeg noža u smjeru kazaljke na satu. Otpustite vijak za pričvršćivanje **(10)** gornjeg noža i namjestite gornji nož **(9)** tako da okomiti razmak **b** između gornjeg i donjeg noža iznosi 0,4 mm. Razmak provjerite šablonom za namještanje **(14)**.

Ponovno stegnite vijak za pričvršćivanje **(10)** gornjeg noža. Zatikom okrećite vijak za namještanje **(7)** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu sve dok ne udari o gornji nož **(9)**.

Za rezanje mekših ili žilavijih materijala razmak noževa **b** se mora smanjiti, a za rezanje tvrdih ili krhkih 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 čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

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.

Zamjena donjeg noža (vidjeti sliku B)

Odvrnite vijak za namještanje **(12)** donjeg noža. Do kraja odvrnite vijak za pričvršćivanje **(13)** donjeg noža i izvadite donji nož **(11)**.

Stavite novi donji nož **(11)** u otvor odbojnika strugotine **(2)**. Pričvrstite donji nož vijkom za pričvršćivanje **(13)**.

Provjerite razmak noževa **a** kako je gore opisano.

Zamjena gornjeg noža (vidjeti sliku B)

Gornji nož **(9)** može se koristiti s obje strane.

Do kraja odvrnite vijak za pričvršćivanje **(10)** gornjeg noža i skinite gornji nož **(9)**.

Okrenite gornji nož **(9)** kao što je prikazano na slici **B** ili stavite novi gornji nož na podizač **(8)**. Pričvrstite gornji nož vijkom za pričvršćivanje **(10)**.

Provjerite razmak noževa **b** kako je gore opisano.

Naknadno oštrenje noževa (vidjeti sliku C)

Pravovremeno zamijenite odnosno naoštrite istrošene noževe jer samo oštri alati daju dobar učinak rezanja i čuvaju električni alat.

Pri naknadnom oštrenju noževa pazite da ostanu zadržani kutovi rezanja.

Kutove rezanja provjerite šablonom za namještanje **(14)**.

Pribor/rezervni dijelovi

Komplet noževa	2 607 010 025
Šablona za namještanje	2 607 970 001
Šesterokutni ključ (otvor ključa 5 mm)	1 907 950 006
Šesterokutni ključ (otvor ključa 2,5 mm)	1 907 950 003

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi: **www.bosch-pt.com**

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski
Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 12 958 051
Fax: +385 12 958 050
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com
www.bosch.hr

Ostale adrese servisa možete pronaći na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Zbrinjavanje

Električne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Neupotrebljivi električni alati moraju se odvojeno zbrinuti. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS **Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida 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. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. 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 ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning 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 lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

Ohutusnõuded plekikääride kasutamisel

- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib lõiketarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või elektrilise tööriista enda toitejuhet, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Lõiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Elektriline tööriist ei sobi statsionaarseks tööks.** Seda ei tohi kinnitada näiteks kruustangide vahele ega tööpingi külge.
- ▶ **Töötage seadmega vaid siis, kui laastude eemalesuunaja on paigaldatud. Veenduge, et laastude eemalesuunaja ei ole kahjustada saanud ega kaardunud.** Töötades ilma laastude eemalesuunajata või kahjustatud eemalesuunajaga võite ennast vigastada. Laske kahjustatud eemalesuunaja kohe volitatud **Bosch**-klienditeeniduses välja vahetada.
- ▶ **Töötamisel kandke kaitsekindaid ja olge eriti ettevaatlik toitejuhtme suhtes. Veenduge, et lõigatud pleki tükid ei ole kaardunud keha ega toitejuhtme suunas.** Lõigatud plekil on teravad servad, mis võivad teid või toitejuhet vigastada. Vajaduse korral suruge kaardunud plekitükid kinnaste abil kehast või toitejuhtmest eemale.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud pleki lõikamiseks, ilma et tekiks laastukadu. Seade sobib sirg- ja kaarjate lõigete tegemiseks.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Sisse-/väljalüliti

(2) Laastude suunaja

(3) Käepide (isoleeritud haardepind)

(4) Lisakäepide
(5) Lisakäepideme kruvi
(6) Lisakäepideme kinnitusava
(7) Ülemise noa seadekruvi
(8) Tõukur
(9) Ülemine nuga
(10) Ülemise noa kinnituskruvi
(11) Alumine nuga
(12) Alumise noa seadekruvi
(13) Alumise noa kinnituskruvi
(14) Seadekaliiber

Tehnilised andmed

Plekikäärid		GSC 2,8
Tootenumber		**0 601 506 1..**
Nimisisendvõimsus	W	500
Väljundvõimsus	W	270
Käigusagedus tühikäigul n_0	min^{-1}	2400
Käigusagedus koormusel	min^{-1}	1500
Max lõigatava pleki paksus[A)]	mm	2,8
Vähim pöörderaadius	mm	38
Kaal[B)]	kg	2,7
Kaitseklass		⧈/II

A) teraspleki kuni 400 N/mm² korral

B) Kaal ilma võrgujuhtme ja võrgupistikuta

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest.Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt **EN 62841-2-8**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt : helirõhutase **82** dB(A); helivõimsustase **90** dB(A). Mõõtemääramatus K = **3,0** dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtused a_h (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, määratud vastavalt standardile **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s², K = **1,5** m/s².

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erinevad olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Paigaldus

Lisakäepideme kinnitamine (vt jn A)

Keerake kruvi **(5)** lisakäepidemel **(4)** nii kaugele välja, et lisakäepide sobiks lisakäepideme kinnitusavasse **(6)**.

Lükake lisakäepide **(4)** kinnitusavasse **(6)**. Kruvige lisakäepide päripäeva kinni.

Töötamine

Kasutuselevõtt

▶ **Pöörake tähelepanu võrgupingele!** Vooluallika pinge peab vastama elektrilise tööriista tüübisildil märgitud pingele.

Sisse-/väljalülitamine

Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** lükake sisse-/väljalülitit **(1)** ettepoole, nii et lülitil tuleb nähtavale **I**.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** lükake sisse-/väljalülitit **(1)** tahapoole, nii et lülitil tuleb nähtavale **0**.

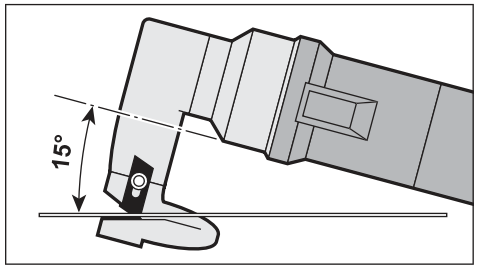
Tööjuhised

▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

▶ **Elektriline tööriist ei sobi statsionaarseks tööks.** Seda ei tohi kinnitada näiteks kruustangide vahele ega tööpingi külge.

▶ **Töötamisel kandke kaitsekindaid ja olge eriti ettevaatlik toitejuhtme suhtes. Veenduge, et lõigatud pleki tükid ei ole kaardunud keha ega toitejuhtme suunas.** Lõigatud plekil on teravad servad, mis võivad teid või toitejuhet vigastada. Vajaduse korral suruge kaardunud plekitükid kinnaste abil kehast või toitejuhtmest eemale.

Viige elektriline tööriist vastu töödeldavat detaili ainult sisselülitatult.



Hoidke elektrilist tööriista pleki pinna suhtes 15° kallutatult ja ärge kallutage seda külgsuunas.

Juhtige elektrilist tööriista ühtlaselt ja kerge ettenihkega lõikamissuunas. Liiga tugev ettenihe lühendab vahetatavate tööriistade kasutusiga ja võib elektrilist tööriista kahjustada.

Kaarjate lõigete tegemisel veenduge, et te ei kalluta tööriista külgsuunas, ja töötage ainult väikese ettenihkega.

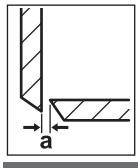
Lõigatava pleki suurim paksus

Lõigatava pleki maksimaalne paksus d_{max} oleneb töödeldava materjali tugevusest.

Elektrilise tööriistaga võib lõigata kuni järgmise paksusega plekki:

Materjal	max tugevus (N/mm^2)	d_{max} (mm)
Teras	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
Alumiinium	200	**3,5**

Nugade vahekauguse a seadmine



Nugade vahekaugus **a** (lõiketerade vaheline õhupilu) oleneb töödeldava pleki paksusest d_{max}.

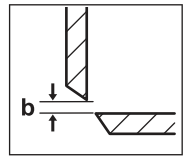
d_{max} (mm)	Nugade vahekaugus a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Pehmemate või sitkemate materjalide korral tuleb nugade vahekaugust **a** vähendada, kõvade või habraste materjalide korral suurendada.

Päästke lahti alumise noa kinnituskruvi **(13)**. Seadke seadekruviga **(12)** nõutav nugade vahekaugus **a**. Ülemine nuga **(9)** ja alumine nuga **(11)** ei tohi omavahel kokku puutuda.

Kontrollige vahekaugust seadekaliibriga **(14)**. Pingutage uuesti alumise noa kinnituskruvi **(13)**.

Nugade vahekauguse b seadmine



Nugade vahekauguse **b** seadmiseks peab ülemise noa tõukur **(8)** olema ülemises surnud punktis. Lülitage selleks elektriline tööriist korraks sisse ja jälle välja. Vajaduse korral peate toimingut kordama.

Keerake vardaga ülemise noa seadekruvi **(7)** päripäeva sisse. Päästke lahti ülemise noa kinnituskruvi **(10)** ja seadke ülemist nuga **(9)** nii, et vertikaalne vahekaugus **b** ülemise ja alumise noa vahel oleks 0,4 mm. Kontrollige vahekaugust seadekaliibriga **(14)**.

Pingutage uuesti ülemise noa kinnituskruvi **(10)**. Pöörake ülemise noa seadekruvi **(7)** vardaga vastupäeva, kuni see toetub vastu ülemist nuga **(9)**.

Pehmemate või sitkemate materjalide korral tuleb nugade vahekaugust **b** vähendada, kõvade või habraste materjalide korral suurendada.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Kui on vaja vahetada ühendusjuhet, laske seda ohutuskaalutlustel teha **Bosch**-il või **Bosch**-i elektriliste tööriistade volitatud klienditeenindusel.

Alumise noa vahetamine (vt jn B)

Keerake alumise noa seadekruvi **(12)** välja. Keerake alumise noa kinnituskruvi **(13)** täiesti välja ja eemaldage alumine nuga **(11)**.

Asetage uus alumine nuga **(11)** väljalõikesse laastude suunajal **(2)**. Kinnitage alumine nuga kinnituskruviga **(13)**.

Kontrollige ülalkirjeldatud viisil nugade vahekaugust **a**.

Ülemise noa vahetamine (vt jn B)

Ülemine nuga **(9)** on mõlemalt poolt kasutatav.

Keerake ülemise noa kinnituskruvi **(10)** täiesti välja ja võtke ülemine nuga **(9)** ära.

Pöörake ülemist nuga **(9)** nii, nagu joonisel **B** näidatud, või pange tõukuri **(8)** juurde uus ülemine nuga. Kinnitage ülemine nuga kinnituskruviga **(10)**.

Kontrollige ülalkirjeldatud viisil nugade vahekaugust **b**.

Nugade järellihvimine (vt jn C)

Kulumise korral vahetage või lihvige noad õigeaegselt, sest ainult teravad tööriistad tagavad hea lõikejõudluse ja säästavad elektrilist tööriista.

Nugade järellihvimisel jälgige, et lõikenurgad säiliksid.

Kontrollige lõikenurki seadekliibriga **(14)**.

Lisavarustus/varuosad

Nugade komplekt	2 607 010 025

Seadekaliiber	2 607 970 001
Sisekuuskantvõti (võtme mõõt 5 mm)	1 907 950 006
Sisekuuskantvõti (võtme mõõt 2,5 mm)	1 907 950 003

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:
www.bosch-pt.com
Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik
Teeninduskeskus
Tel.: (+372) 6549 575
Faks: (+372) 6549 576
E-posti: service-pt@lv.bosch.com

Muud teeninduse aadressid leiate jaotisest:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Kasutuselt kõrvaldatud elektrilised tööriistad tuleb eraldi jäätmekäitlusse suunata. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisaldub kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstruments" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** 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 iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi skārda šķērēm

- ▶ **Turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām, veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli.** Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta nenosegtajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Elektroinstruments nav paredzēts stacionārai izmantošanai.** To nedrīkst, piemēram, iestiprināt skrūvspīlēs vai nostiprināt uz darba galda.
- ▶ **Lietojiet instrumentu vienīgi 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, tas jānomaina pilnvarotā **Bosch** klientu apkalpošanas dienestā.

- ▶ **Darba laikā nēsājiet aizsargcimdus un īpaši sekojiet, lai netiktu bojāts elektrokabelis. Sekojiet, lai atgrieztās skārda daļas neliektos Jūsu ķermeņa vai elektrokabeļa virzienā.** Atgrieztajām skārda daļām ir asas atskarpes, kas var radīt savainojumus un/vai bojāt elektrokabeli. Ja nepieciešams, ar aizsargcimdiem pavirziet atgrieztās skārda daļas prom no sevis vai no elektrokabeļa.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts skārda griešanai bez skaidām un atgriezumiem. Tas ir piemērots taisnu un liektu griezumu veidošanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Ieslēdzējs/izslēdzējs
(2) Skaidu novirzītājs
(3) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
(4) Papildrokturis
(5) Papildroktura skrūve
(6) Papildroktura stiprinājums
(7) Augšējā naža regulēšanas skrūve
(8) Vadstienis
(9) Augšējais nazis
(10) Augšējā naža nostiprināšanas skrūve
(11) Apakšējais nazis
(12) Apakšējā naža regulēšanas skrūve
(13) Apakšējā naža nostiprināšanas skrūve
(14) Iestatīšanas kalibrs

Tehniskie dati

Skārda šķēres		GSC 2,8
Izstrādājuma numurs		**0 601 506 1..**
Nominālā ieejas jauda	W	500
Izejas jauda	W	270
Asmens kustību biežums brīvgaitā n_0	min^{-1}	2400
Asmens kustību biežums pie slodzes	min^{-1}	1500
Skārda šķēres		GSC 2,8
Maks. griežamā skārda biezums[A)]	mm	2,8
Mazākais liekuma rādiuss	mm	38
Svars[B)]	kg	2,7
Aizsardzības klase		⧈/II

A) tērauda skārdam ar stiprību līdz 400 N/mm^2

B) Svars bez elektrotīkla pieslēguma kabeļa un elektrotīkla kontaktdakšas

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V. Elektroinstrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa emisijas vērtības noteiktas atbilstoši **EN 62841-2-8**.

Pēc A raksturlīknes izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **82** dB(A); skaņas jaudas līmenis **90** dB(A). Mērījuma kļūda K = **3,0** dB.

Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojiet darbu.

Montāža

Papildroktura nostiprināšana (attēls A)

Izskrūvējiet skrūvi **(5)** uz papildroktura **(4)** tik daudz, lai papildrokturi būtu iespējams iebīdīt stiprinājumā **(6)**.

Iebīdiet papildrokturi **(4)** stiprinājumā **(6)**. Pieskrūvējiet papildrokturi, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

▶ **Nodrošiniet pareiza elektrotīkla sprieguma padevi!** Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas ir norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **(1)** uz priekšu, līdz blakus tam kļūst redzams apzīmējums **I**.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **(1)** uz aizmuguri, līdz blakus tam kļūst redzams apzīmējums **0**.

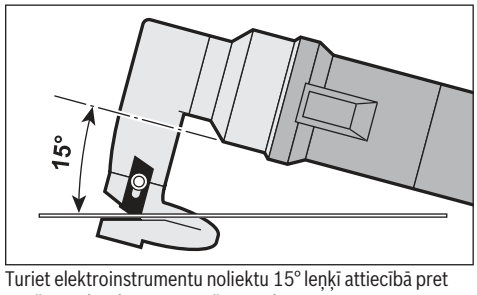
Norādījumi darbam

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

▶ **Elektroinstruments nav paredzēts stacionārai izmantošanai.** To nedrīkst, piemēram, iestiprināt skrūvspīlēs vai nostiprināt uz darba galda.

▶ **Darba laikā nēsājiet aizsargcimdus un īpaši sekojiet, lai netiktu bojāts elektrokabelis. Sekojiet, lai atgrieztās skārda daļas neliektos Jūsu ķermeņa vai elektrokabeļa virzienā.** Atgrieztajām skārda daļām ir asas atskarpes, kas var radīt savainojumus un/vai bojāt elektrokabeli. Ja nepieciešams, ar aizsargcimdiem pavirziet atgrieztās skārda daļas prom no sevis vai no elektrokabeļa.

Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai laikā, kad tas darbojas.



Turiet elektroinstrumentu noliektu 15° leņķī attiecībā pret griežamā skārda virsmu, taču nenolieciet to sānu virzienā.

Pārvietojiet elektroinstrumentu zāģēšanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu. Izdarot pārāk stipru spiedienu zāģēšanas virzienā, būtiski samazinās iestiprināmā darbinstrumenta kalpošanas laiks un var tikt bojāts arī pats elektroinstruments.

Veidojot liektu griezumu, īpaši uzmanīgi sekojiet, lai elektroinstruments nenoliektos sānu virzienā, un pārvietojiet to ar nelielu ātrumu.

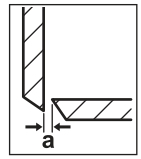
Griežamā materiāla maksimālais biezums

Griežamā materiāla maksimālais biezums d_{max} ir atkarīgs no materiāla stiprības.

Ar elektroinstrumentu var griezt skārdu ar šādu maksimālo biezumu:

Materiāls	maks. stiprība (N/mm^2)	d_{max} (mm)
tēraudam	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
alumīnijam	200	**3,5**

Attāluma starp nažiem a iestatīšana



Iestatiet tādu attālumu starp nažiem **a** (gaisa spraugu starp nažu griezējšķautnēm), kas atbilst griežamā skārda biezumam d_{max}.

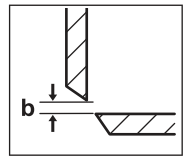
d_{max} (mm)	Attālums starp nažiem a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Griežot mīkstākus vai sīkstākus materiālus, attālums starp nažiem **a** jāsamazina, bet, griežot cietākus vai trauslākus materiālus, šis attālums jāpalielina.

Atskrūvējiet apakšējā naža stiprinošo skrūvi **(13)**. Ar apakšējā naža regulējošo skrūvi **(12)** iestatiet vajadzīgo attālumu starp nažiem **a**. Augšējais nazis **(9)** un apakšējais nazis **(11)** nedrīkst saskarties.

Pārbaudiet attālumu starp nažiem, lietojot iestatīšanas taustu **(14)**. No jauna stingri pieskrūvējiet apakšējā naža stiprinošo skrūvi **(13)**.

Attāluma starp nažiem b iestatīšana



Lai iestatītu attālumu starp nažiem **b**, augšējā naža vadstienim **(8)** jāatrodas augšējā galējā punktā. Lai to panāktu, īslaicīgi ieslēdziet un izslēdziet elektroinstrumentu. Vajadzības gadījumā vairākas reizes atkārtojiet šīs darbības.

Ar piemērotu stienīti ieskrūvējiet augšējā naža regulējošo skrūvi **(7)**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Atskrūvējiet augšējā naža stiprinošo skrūvi **(10)** un iestatiet tādu augšējā naža **(9)** stāvokli, lai stateniskais attālums **b** starp augšējo un apakšējo nazi būtu 0,4 mm. Pārbaudiet attālumu starp nažiem, lietojot iestatīšanas taustu **(14)**.

No jauna stingri pieskrūvējiet augšējā naža stiprinošo skrūvi **(10)**. Ar piemērotu stienīti grieziet augšējā naža regulējošo skrūvi **(7)** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, līdz tā atduras pret augšējo nazi **(9)**.

Griežot mīkstākus vai sīkstākus materiālus, attālums starp nažiem **b** jāsamazina, bet, griežot cietākus vai trauslākus materiālus, šis attālums jāpalielina.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ▶ **Lai elektroinstruments darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt instrumenta elektrokabeli, tas jāveic firmas **Bosch** elektroinstrumentu servisa centrā vai pilnvarotā **Bosch** elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tikai tā ir iespējams saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Apakšējā naža nomaiņa (skatiet attēlu B)

Izskrūvējiet apakšējā naža regulēšanas skrūvi **(12)**. Pilnībā izskrūvējiet apakšējā naža nostiprināšanas skrūvi **(13)** un izņemiet apakšējo nazi **(11)**.

Jaunu apakšējo nazi **(11)** ielieciet skaidu aizsarga **(2)** izgriezumā. Nostipriniet apakšējo nazi ar nostiprināšanas skrūvi **(13)**.

Pārbaudiet attālumu starp nažiem **a**, kā ir aprakstīts iepriekš.

Augšējā naža nomaiņa (attēls B)

Augšējais nazis **(9)** ir lietojams divpusēji.

Pilnīgi izskrūvējiet augšējā naža stiprinošo skrūvi **(10)** un izņemiet augšējo nazi **(9)**.

Apgrieziet augšējo nazi **(9)**, kā parādīts attēlā **B**, vai arī novietojiet uz vadstieņa **(8)**jaunu augšējo nazi. Nostipriniet augšējo nazi ar stiprinošo skrūvi **(10)**.

Pārbaudiet attālumu starp nažiem **b**, kā aprakstīts iepriekš.

Nažu asināšana (attēls C)

Savlaicīgi uzasiniet vai nomainiet nodilušos nažus, jo tikai asi darbinstrumenti nodrošina augstu darba ražību un ļauj saudzīgi izmantot elektroinstrumentu.

Veicot asināšanu, sekojiet, lai saglabātos nažu griezējšķautņu leņķis.

Pārbaudiet griezējšķautņu leņķi, lietojot iestatīšanas taustu **(14)**.

Piederumi/rezerves daļas

Nažu komplekts	2 607 010 025
Iestatīšanas taustu	2 607 970 001
Sešstūra stieņatslēga (platums 5 mm)	1 907 950 006
Sešstūra stieņatslēga (platums 2,5 mm)	1 907 950 003

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika
Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Mūkusalas ielā 97
LV-1004 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nelietojami elektroinstrumenti ir jāutilizē atsevišķi. Izmantojiet paredzētās savākšanas sistēmas.

Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bīstamo vielu klātbūtnes dēļ.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.** Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų,

galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir 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 vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte 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. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso 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 ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite elektrinio įrankio. 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 elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** 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.
- **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios**

trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio 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, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Techninė priežiūra

- ▶ **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 kerpamosiomis skardos žirklėmis

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Elektrinis įrankis nėra skirtas naudoti stacionariai.** Jo negalima, pvz., įveržti spaustuvuose arba įtvirtinti darbastalyje.
- ▶ **Dirbkite tik su pritvirtintu drožlių nukreipimo įtaisu. Drožlių nukreipimo įtaisas turi būti nepažeistas ir neįlinkęs.** Dirbant su pažeistu drožlių nukreipimo įtaisu ar be jo iškyla sužalojimo pavojus. Jei drožlių nukreipimo įtaisas pažeistas, nedelsdami kreipkitės į **Bosch** klientų aptarnavimo tarnybą, 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.

Gaminio ir savybių aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas skardai kirpti be kerpamos medžiagos nuostolių (nesusidaro drožlių). Jis tinka figūriniams ir tiesiems pjūviams atlikti.

Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

(1) Įjungimo-išjungimo jungiklis
(2) Drožlių nukreipimo įtaisas
(3) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
(4) Pagalbinė rankena
(5) Varžtas ant papildomos rankenos
(6) Papildomos rankenos įtvaras
(7) Viršutinio peilio reguliavimo varžtas
(8) Stūmiklis
(9) Viršutinis peilis
(10) Viršutinio peilio tvirtinimo varžtas
(11) Apatinis peilis
(12) Apatinio peilio reguliavimo varžtas
(13) Apatinio peilio tvirtinimo varžtas
(14) Reguliavimo šablonas

Techniniai duomenys

Kerpamosios skardos žirklės		GSC 2,8
Gaminio numeris		**0 601 506 1..**
Nominali naudojamoji galia	W	500
Atiduodamoji galia	W	270
Tuščiosios eigos judesių skaičius n_0	min^{-1}	2400
Judesių sk. esant apkrovai	min^{-1}	1500
Maks. kerpamos skardos storis[A)]	mm	2,8
Mažiausias kreivės spindulys	mm	38
Svoris[B)]	kg	2,7
Apsaugos klasė		⧈/II

A) plieninė skarda iki 400 N/mm²

B) Svoris be maitinimo laido ir be kištuko

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.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-8**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **82** dB(A); garso galios lygis **90** dB(A). Paklaida K = **3,0** dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-8**:

a_h = **16** m/s^2, K = **1,5** m/s^2.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją 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 ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Montavimas

Papildomos rankenos tvirtinimas (žr. A pav.)

Išsukite varžtą **(5)** ant papildomos rankenos **(4)** tiek, kad papildoma rankena tilptų į įtvarą **(6)**.

Papildomą rankeną **(4)** įstumkite į įtvarą **(6)**. Tvirtai užsukite papildomą rankeną, sukdami varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

- ▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytais duomenimis.

Įjungimas ir išjungimas

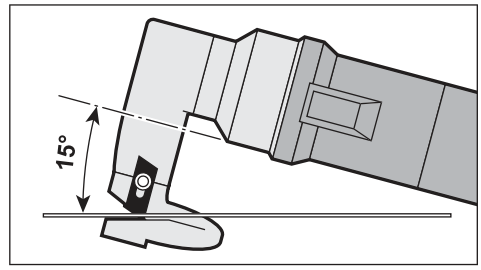
Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)** pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi **I**.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)** pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi **0**.

Darbo patarimai

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Elektrinis įrankis nėra skirtas naudoti stacionariai.** Jo negalima, pvz., įveržti spaustuvuose arba įtvirtinti darbastalyje.
- ▶ **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.

Elektrinį įrankį visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.



Elektrinį įrankį skardos atžvilgiu laikykite nuo 15° kampu ir jo neperkreipkite.

Elektrinį įrankį tolygia ir nedidele pastūma stumkite kirpimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių naudojimo laiką, taip pat gali būti pakenkta elektriniam įrankiui.

Pjaudami kreivėmis ypač stebėkite, kad elektrinio įrankio neperkreiptumėte, ir stumkite tik maža pastūma.

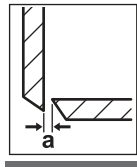
Maksimalus kerpamos skardos storis

Maksimalus kerpamos skardos storis d_{maks} priklauso nuo kerpamos medžiagos stiprio.

Su elektriniu prietaisu galima kirpti tokio storio skardas:

Medžiaga	maks. stipris (N/mm^2)	d_{maks} (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_{maks}.

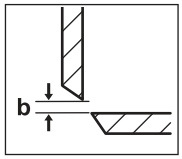
d_{max} (mm)	Atstumas tarp peilių a (mm)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

Norint kirpti minkštas ir tąsias medžiagas, atstumą tarp peilių **a** reikia sumažinti; norint kirpti kietas ir trapias medžiagas – padidinti.

Atsukite apatinio peilio tvirtinimo varžtą **(13)**. Reguliavimo varžtu **(12)** tarp peilių nustatykite reikiamą atstumą **a**. Viršutinis peilis **(9)** ir apatinis peilis **(11)** turi nesiliesti.

Atstumą patikrinkite nustatymo šablonu **(14)**. Vėl tvirtai priveržkite apatinio peilio tvirtinimo varžtą **(13)**.

Atstumo tarp peilių b nustatymas



Norint nustatyt atstumą tarp peilių **b**, viršutinio peilio stūmiklis **(8)** turi būti aukščiausioje padėtyje. Tuo tikslu elektrinį įrankį trumpam įjunkite ir greitai vėl išjunkite. Jei reikia, šį veiksmą pakartokite.

Kaiščiu įsukite viršutinio peilio reguliavimo varžtą **(7)**, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Atsukite viršutinio peilio tvirtinimo varžtą **(10)** ir nustatykite viršutinį peilį **(9)** taip, kad vertikalus tarpelis **b** tarp viršutinio ir apatinio peilio būtų 0,4 mm. Atstumą patikrinkite nustatymo šablonu **(14)**.

Vėl tvirtai priveržkite viršutinio peilio tvirtinimo varžtą **(10)**. Kaiščiu sukite reguliavimo varžtą **(7)** prieš laikrodžio rodyklę, kol ji atsirems į viršutinį peilį **(9)**.

Norint kirpti minkštas ir tąsias 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.**
- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama **Bosch** įmonėje arba įgaliotose **Bosch** elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Apatinio peilio keitimas (žr. B pav.)

Išsukite apatinio peilio reguliavimo varžtą **(12)**. Visiškai išsukite apatinio peilio tvirtinimo varžtą **(13)** ir išimkite apatinį peilį **(11)**.

Įstatykite naują apatinį peilį **(11)** į drožlių nukreipimo įtaiso **(2)** išpjovą. Pritvirtinkite apatinį peilį tvirtinimo varžtu **(13)**.

Patikrinkite atstumą tarp peilių **a**, kaip aprašyta aukščiau.

Viršutinio peilio keitimas (žr. B pav.)

Viršutinį peilį **(9)** galima naudoti abiem pusėmis.

Visiškai išsukite viršutinio peilio tvirtinimo varžtą **(10)** ir išimkite viršutinį peilį **(9)**.

Viršutinį peilį **(9)** pasukite, kaip parodyta paveikslėlyje **B**, arba prie stūmiklio **(8)** pritvirtinkite naują viršutinį peilį. Pritvirtinkite viršutinį peilį tvirtinimo varžtu **(10)**.

Patikrinkite atstumą tarp peilių **b**, kaip aprašyta aukščiau.

Peilių galandimas (žr. C pav.)

Laiku pakeiskite ar pagaląskite susidėvėjusius peilius, nes tik aštrūs įrankiai užtikrina gerą kirpimo našumą ir tausoja elektrinį įrankį.

Galąsdami peilius stebėkite, kad liktų nepakitęs kirpimo kampas.

Kirpimo kampą patikrinkite nustatymo šablonu **(14)**.

Papildoma įranga, atsarginės dalys

Peilių rinkinys	2 607 010 025
Reguliavimo 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

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsargines dalis rasite interneto puslapyje:
www.bosch-pt.com
Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva
Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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:

Nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti šalinami atskirai. Naudokitės numatytomis surinkimo sistemomis.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atliekos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

⚠ تحذير **اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.** عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق 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 مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي).** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لمقصات الصفائح المعدنية

- **أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة أو للسلك الخاص بالعدة نفسها.** ملامسة ملحق القطع لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- **العدة الكهربائية غير مناسبة للتشغيل من قاعدة ثابتة.** فلا يجوز على سبيل المثال الشد بملزمة أو التثبيت على طاولة عمل.
- **لا تعمل إلا وحارفة 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 عملاء معتمد تابع لشركة **Bosch**.
- **احرص على ارتداء قفازي حماية أثناء العمل، وانتبه بشكل خاص إلى كابل الشبكة الكهربائية. احرص على عدم التواء قطع الصفائح المعدنية المقصوصة نحو الجسم أو نحو كابل الشبكة الكهربائية.** تنتج بالصفائح المعدنية المقصوصة حواف حادة، قد تجرح بها نفسك أو تتلف بواسطتها كابل الشبكة الكهربائية. ادفع أجزاء الصفائح المعدنية الملتوية إن وجدت مبعدا إياها عن جسمك أو عن كابل الشبكة الكهربائية بواسطة قفازات.

وصف المنتج والأداء



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لقطع الصفائح المعدنية دون تشكيل النشارة. وتصلح لتنفيذ القطوع المنحنية والمستقيمة.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) مفتاح التشغيل والإطفاء
(2) حارفة النشارة
(3) مقبض (سطح قبض معزول)
(4) مقبض إضافي
(5) لولب بمقبض إضافي
(6) حاضن المقبض الإضافي
(7) لولب ضبط السكين العلوية
(8) مدق
(9) السكين العلوية
(10) لولب تثبيت السكين العلوية
(11) السكين السفلية
(12) لولب ضبط السكين السفلية
(13) لولب تثبيت السكين السفلية
(14) مقياس الضبط

البيانات الفنية

مقص الصفائح المعدنية		GSC 2,8
رقم الصنف		**0 601 506 1..**
قدرة الدخل الاسمية	واط	500

مقص الصفائح المعدنية		GSC 2,8
قدرة الخرج	واط	270
عدد اللفات اللاحملي n_0	$دقيقة^{-1}$	2400
عدد الأشواط على حمل	$دقيقة^{-1}$	1500
أقصى سمك للصفائح المعدنية المراد قصها[A]	مم	2,8
أقل نصف قطر للمنحنى	مم	38
الوزن[B]	كجم	2,7
فئة الحماية		II/

A) منسوب إلى صفائح الفولاذ حتى 400 نيوتن/مم^2

B) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قابس الكهرباء

تسري البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فلط. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرازات الخاصة بكل دولة.

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

التركيب

تثبيت المقبض الإضافي (انظر الصورة A)

أدر اللولب **(5)** بالمقبض الإضافي **(4)** لخلعه إلى الحد الذي يسمح بتركيب المقبض الإضافي في الحاضن **(6)**.

ادفع المقبض الإضافي **(4)** إلى داخل الحاضن **(6)**. أحكم ربط المقبض الإضافي باتجاه حركة عقارب الساعة.

التشغيل

بدء التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية!** يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية.

التشغيل والإيقاف

لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية، قم بتحريك مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** إلى الأمام، إلى أن تظهر **I** بالمفتاح.

لغرض **إطفاء** العدة الكهربائية قم بتحريك مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** إلى الخلف، إلى أن يظهر **0** بالمفتاح.

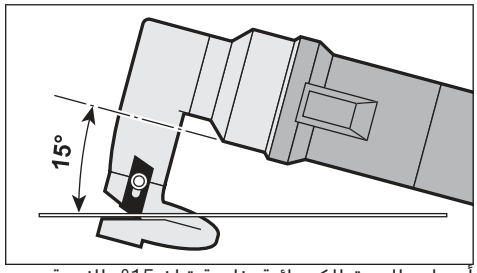
إرشادات العمل

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **العدة الكهربائية غير مناسبة للتشغيل من قاعدة ثابتة.** فلا يجوز على سبيل المثال الشد بملزمة أو التثبيت على طاولة عمل.

◀ **احرص على ارتداء قفازي حماية أثناء العمل، وانتبه بشكل خاص إلى كابل الشبكة الكهربائية. احرص على عدم التواء قطع الصفائح المعدنية المقصوصة نحو الجسم أو نحو كابل الشبكة الكهربائية.** تنتج بالصفائح المعدنية المقصوصة حواف حادة، قد تجرح بها نفسك أو تتلف بواسطتها كابل الشبكة الكهربائية. ادفع أجزاء الصفائح المعدنية الملتوية إن وجدت مبعدا إياها عن جسمك أو عن كابل الشبكة الكهربائية بواسطة قفازات.

وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في حالة التشغيل.



أمسك بالعدة الكهربائية بزاوية تبلغ 15° بالنسبة لسطح الصفيحة المعدنية ولا تميلها للجانب.

قم بتوجيه العدة الكهربائية بشكل متزن وبضغط خفيف في اتجاه القطع. الدفع الأمامي الزائد يقلل إلى حد كبير من العمر الافتراضي لعدد الشغل ويمكن أن يسبب أضرار بالعدة الكهربائية.

انتبه بشكل خاص إلى عدم إمالة العدة الكهربائية للجانب عند قص المنحنيات واعمل بدفع أمامي ضئيل.

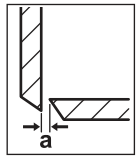
ثخن الصفائح المعدنية الأقصى المرغوب قصها

يتوقف أقصى سمك للألواح المراد قطعها d_{max} على درجة صلابة الخامة المراد معالجتها.

يمكن قص الصفائح المعدنية بالثخن التالي بواسطة العدة الكهربائية:

الخامة	أقصى درجة صلابة (نيوتن/مم^2)	d_{max} (مم)
فولاذ	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
ألومنيوم	200	**3,5**

ضبط المسافة بين السكينتين a



تتوقف المسافة بين السكينتين **a** (الفجوة الهوائية بين الأنصال) على سمك الصفيحة المعدنية المراد معالجتها d_{max}.

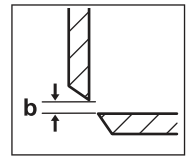
d_{max} (مم)	المسافة بين السكينتين a (مم)
0,2–1,4	0,3
1,5–2,8	0,5

عند معالجة المواد الأكثر ليونة أو تماسك ينبغي تصغير المسافة بين السكينتين **a** ويجب تكبيره عند معالجة المواد الأكثر صلادة أو قابلية للتقصف.

قم بفك لولب التثبيت **(13)** الخاص بالسكين السفلية. باستخدام لولب الضبط **(12)** قم بضبط

مسافة السكين **a**. لا يجوز أن تتلامس السكين العلوية **(9)** والسكين السفلية **(11)**.
راجع المسافة باستخدام أحد مقاييس الضبط **(14)**.
أعد ربط لولب التثبيت **(13)** الخاص بالسكين السفلية.

ضبط المسافة بين السكينتين b



لضبط المسافة بين السكينتين **b** يجب أن يوجد المدق **(8)** الخاص بالسكين العلوية بالنقطة الميتة العلوية. للقيام بهذا قم بتشغيل وإيقاف العدة الكهربائية مرة أخرى لوهلة قصيرة. عند اللزوم يجب تكرار العملية.
باستخدام خابور قم بربط لولب الضبط **(7)** الخاص بالسكين العلوية بالنقطة الميتة العلوية. قم بحل لولب التثبيت **(10)** الخاص بالسكين العلوية وقم بضبط السكين العلوية **(9)** بحيث تبلغ المسافة الرأسية **b** بين السكين العلوية والسفلية 0,4 مم.
راجع المسافة باستخدام أحد مقاييس الضبط **(14)**.
اربط لولب التثبيت **(10)** الخاص بالسكين العلوية.
باستخدام خابور قم بإدارة برغي الضبط **(7)** عكس اتجاه عقارب الساعة إلى أن يلامس السكين العلوية **(9)**.
عند معالجة المواد الأكثر ليونة أو تماسك ينبغي تصغير المسافة بين السكينتين **b** ويجب تكبيره عند معالجة المواد الأكثر صلادة أو قابلية للتقصف.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية .**

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة **Bosch** أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة **Bosch** للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

تغيير السكين السفلية (انظر الصورة B)
قم بفك لولب الضبط **(12)** بالسكين السفلية. أدر لولب التثبيت **(13)** الخاص بالسكين السفلية لخلعه تماما وأخرج السكين السفلية **(11)**.
قم بتركيب سكين سفلية جديدة **(11)** في تجويف حارفة النشارة **(2)**. قم بتثبيت السكين السفلية باستخدام لولب تثبيت **(13)**.
راجع المسافة بين السكينتين **a** كما هو مشروح أعلاه.

تغيير السكين العلوية (انظر الصورة B)
يمكن استخدام السكين العلوية **(9)** على الجانبين.
أدر لولب التثبيت **(10)** الخاص بالسكين العلوية لخلعه تماما وأخرج السكين العلوية **(9)**.
أدر السكين العلوية **(9)** كما هو موضح بالصورة **B** أو قم بتركيب سكين علوية جديدة بالمدق **(8)**. قم بتثبيت السكين العلوية باستخدام لولب التثبيت **(10)**.
راجع المسافة بين السكينتين **b** كما هو مشروح أعلاه.

إعادة شحذ السكاكين (انظر الصورة C)
استبدل أو اشحذ السكاكين في الوقت المناسب في حال استهلاكها، إذ أن عدد الشغل الحادة فقط هي التي تؤدي إلى قدرة قص جيدة وتصون العدة الكهربائية.
احرص على المحافظة على زوايا القص عند إعادة شحذ السكاكين.
راجع زاوية القطع باستخدام مقياس الضبط **(14)**.

التوابع/قطع الغيار

طقم السكاكين	2 607 010 025
مقياس الضبط	2 607 970 001
مفتاح سداسي الرأس المجوف (مقاس المفتاح 5 مم)	1 907 950 006
مفتاح سداسي الرأس المجوف (مقاس المفتاح 2,5 مم)	1 907 950 003

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتَج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: **www.bosch-pt.com**
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

المغرب
Robert Bosch Morocco SARL
53، شارع الملازم محمد محرود
20300 الدار البيضاء
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.
لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.



فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

⚠ هشدار **کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

- **محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید.** محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.
- **ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید.** ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- **هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید.** در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- **دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود.** دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.
- **از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال 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.
- **ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید.** نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- **از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لبههای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید.** کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.
- **هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، 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 هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید.** یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.
- **از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- **مواظب باشید که ابزار برقی 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 برقی خاموش باشد.** در صورتی که 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 برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهائی 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 مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید.** به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید.** لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
- **در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند.** استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر میکند.
- **آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود.** بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن

- **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار برقی 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 برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- **قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- **ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- **از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی 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 برقی می باشد.
- **ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- **ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید.** استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- **دستهها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.** دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

سرویس

- **برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمائی ها و نکات ایمنی برای قیچی های ورق بر (قیچی های فلز بر)

- **چنانچه بسته به نوع کار، امکان تماس متعلقات برش با کابلهای برق غیر قابل رؤیت ساختمان یا کابل خود ابزار وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید.** تماس متعلقات برش با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخشهای فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.
- **ابزار برقی برای کار ثابت روی میز مناسب نیست.** مثلا نباید در گیره روی میز مهار شود یا روی میز کار بسته شود.
- **فقط هنگامی که قاب محافظ نصب شده است، کار کنید. دقت کنید که قاب محافظ آسیب دیده یا کج شده نباشد.** در صورت کار بدون نصب قاب محافظ، و یا کار با قاب محافظی که آسیب دیده است، خطر بروز جراحت وجود دارد. در صورت آسیب دیدن قاب محافظ، آن را بلافاصله توسط مرکز مجاز خدمات پس از فروش **Bosch** تعویض کنید.
- **هنگام کار از دستکش ایمنی استفاده کنید و بخصوص به کابل برق توجه کنید. دقت کنید که قسمتهای بریده شده ورقهها به طرف بدن یا کابل برق منحرف 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.

توضیحات محصول و کارکرد



همه دستورات ایمنی و راهنمائیها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای برش ورقها بدون از دست دادن براده فلز در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی برای برشهای مستقیم و برشهای منحنی مناسب است.

تصاویر اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

(1) کلید روشن/خاموش
(2) حفاظ ایمنی در برابر براده فلز
(3) دسته (دارای روکش عایق)
(4) دسته کمکی
(5) پیچ برای دسته کمکی
(6) ابزار گیر دسته کمکی
(7) پیچ تنظیم برای تیغه بالایی
(8) صفحه ضربه (ضربه زن)
(9) تیغه بالایی قیچی
(10) پیچ اتصال برای تیغه بالایی قیچی
(11) تیغه پایینی قیچی

(12) پیچ تنظیم برای تیغه پایینی
(13) پیچ اتصال برای تیغه پایینی
(14) شابلون تنظیم

مشخصات فنی

قیچی ورق بر		GSC 2,8
شماره فنی		0 601 506 1..
توان ورودی نامی	W	500
توان خروجی	W	270
سرعت برش در حالت بدون بار n_0	min^{-1}	2400
تعداد ضربه تحت بار	min^{-1}	1500
حداکثر ضخامت ورق برای برش[A]	mm	2,8
کمترین شعاع منحنی	mm	38
وزن[B]	kg	2,7
کلاس ایمنی		⧈/II

A) بر اساس ورقهای فولادی تا 400 N/mm²

B) وزن بدون کابل اتصال برق و بدون دوشاخه برق

مقادیر برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت میباشند. برای ولتاژهای مختلف و تولیدات مخصوص کشورها، ممکن است این مقادیر، متفاوت باشند.

مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

نصب

نصب دسته کمکی (رجوع کنید به تصویر A)

پیچ **(5)** را روی دسته کمکی **(4)** به قدری به سمت بیرون بچرخانید تا دسته کمکی درون نگهدارنده **(6)** جا بیفتد.

دسته کمکی **(4)** را به درون نگهدارنده **(6)** برانید. دسته کمکی را با چرخاندن در جهت حرکت عقربه ساعت 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.

روشن/خاموش کردن

برای **روشن کردن** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش **(1)** را به سمت جلو هدایت کنید به طوری که علامت **I** روی کلید مشاهده شود.

برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش **(1)** را به سمت عقب هدایت کنید به طوری که علامت **0** روی کلید مشاهده شود.

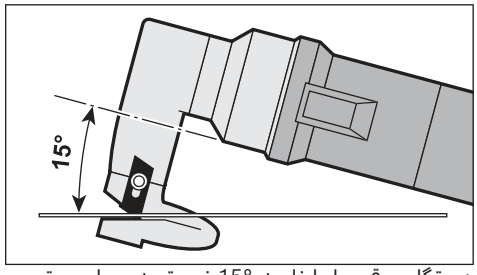
راهنمائیهای عملی

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

◀ **ابزار برقی برای کار ثابت روی میز مناسب نیست.** مثلا نباید در گیره روی میز مهار شود یا روی میز کار بسته شود.

◀ **هنگام کار از دستکش ایمنی استفاده کنید و بخصوص به کابل برق توجه کنید. دقت کنید که قسمتهای بریده شده ورقهها به طرف بدن یا کابل برق منحرف 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.

ابزار برقی را منحصراً در حالت روشن روی قطعه کار هدایت کنید.



دستگاه برقی را با زاویه 15° نسبت به سطح ورق نگه دارید و آن را به طرفین کج نکنید.

ابزار برقی را با فشار کم و متعادل در جهت برش جلو ببرید. فشار زیاد از طول عمر ابزار مورد استفاده میکاهد و ممکن است به ابزار برقی آسیب برساند.

خصوصاً به هنگام ایجاد برشهای منحنی، توجه داشته باشید که ابزار برقی را به طرفین کج نکنید و فقط با فشار متعادل به طرف جلو کار کنید.

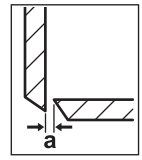
حداکثر ضخامت ورقه فلز برای برش

حداکثر ضخامت برش ورق d_{max} به محکم بودن موادی که قرار است روی آنها کار شود، بستگی دارد.

به وسیله این ابزار برقی میتوان فلزات به ضخامت زیر را برش داد:

قطعه کار	حداکثر استحکام (N/mm^2)	d_{max} (mm)
فولاد	400	**2,8**
	600	**2,2**
	800	**1,9**
آلومینیوم	200	**3,5**

تنظیم فاصله a مابین دو تیغه قیچی



فاصله **a** مابین دو تیغه قیچی (فاصله شکاف مابین دو تیغه قیچی) به ضخامت d_{max} ورقی که قرار است روی آن کار شود، بستگی دارد.

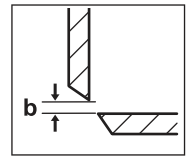
d_{max} (mm)	فاصله a مابین دو تیغه (mm)
1,4–0,2	0,3
2,8–1,5	0,5

کار با قطعات نرم یا چکش خور، فاصله **a** مابین تیغهها باید کاهش و هنگام کار با قطعات سخت یا شکننده افزایش یابد.

پیچهای اتصال **(13)** تیغه پایینی را شل کنید. با استفاده از پیچ تنظیم **(12)**، فاصله **a** لازم مابین تیغهها را تنظیم نمایید. تیغه بالایی **(9)** و تیغه پایینی **(11)** نباید با یکدیگر تماس پیدا کنند.

با استفاده از شابلون تنظیم، فاصله **(14)** را آزمایش نمایید. پیچهای اتصال **(13)** تیغه پایینی را دوباره محکم نمایید.

تنظیم فاصله b مابین دو تیغه قیچی



برای تنظیم فاصله **b** مابین دوتیغه قیچی، صفحه ضربه **(8)** تیغه بالایی باید در بالاترین نقطه قرار گیرد. بدین منظور ابزار برقی را خیلی کوتاه روشن و دوباره خاموش نمایید. در صورت لزوم این مراحل را باید تکرار نمایید.

با استفاده از یک پین، پیچ تنظیم **(7)** تیغه بالایی را در جهت عقربه ساعت ببندید. پیچ اتصال **(10)** تیغه بالایی را شل کنید و تیغه بالایی **(9)** را طوری تنظیم کنید که فاصله عمودی **b** بین تیغه بالایی و پایینی 0,4 میلیمتر باشد. با استفاده از شابلون تنظیم، فاصله **(14)** را آزمایش نمایید.

پیچ اتصال **(10)** تیغه پایینی را دوباره محکم نمایید. با استفاده از یک پین، پیچ تنظیم **(7)** را خلاف جهت عقربه ساعت بچرخانید، تا جایی که آنها با تیغه بالایی **(9)** برخورد پیدا کنند.

هنگام کار با قطعات نرم یا انعطاف پذیر، فاصله **b** مابین تیغهها باید کاهش و هنگام کار با قطعات سخت یا شکننده افزایش یابد.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

◀ **ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.**

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت **Bosch** و یا به نمایندگی مجاز **Bosch** (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

تعویض تیغه پایینی (رجوع شود به تصویر B)

پیچ تنظیم **(12)** تیغه پایینی را به بیرون بچرخانید. پیچ اتصال **(13)** تیغه پایینی را به طور کامل به بیرون بچرخانید و تیغه پایینی **(11)** را بردارید.

تیغه پایین**(11)** جدیدی را در شیار محافظ براده **(2)** قرار دهید. تیغه پایینی را با استفاده از پیچ اتصال **(13)** محکم نمایید.

فاصله **a** مابین تیغهها را طبق توضیحات بالا آزمایش نمایید.

تعویض تیغه بالایی (رجوع شود به تصویر B)

تیغه بالایی **(9)** از هر دو سمت قابل استفاده است.

پیچ اتصال **(10)** تیغه بالایی را به طور کامل به بیرون بچرخانید و تیغه بالایی **(9)** را بردارید.

تیغه بالایی **(9)** را همانطور که در شکل **B** نشان داده شده، بچرخانید یا یک تیغه بالایی جدید روی صفحه ضربه **(8)** قرار دهید. تیغه بالایی را با استفاده از پیچ اتصال **(10)** محکم نمایید.

فاصله **b** مابین تیغهها را طبق توضیحات بالا بررسی نمایید.

تیز کردن تیغه (رجوع شود به تصویر C)

در صورت استهلاک تیغههای قیچی، آنها را به موقع تیز 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 تیغههای قیچی توجه داشته باشید که تغییری در زاویه برش آنها داده نشود.

با استفاده از شابلون تنظیم، فاصله **(14)** را آزمایش نمایید.

متعلقات/قطعات یدکی

مجموعه تیغهها	2 607 010 025
شابلون تنظیم	2 607 970 001
آچار آلن (اندازه آچار 5 mm)	1 907 950 006
آچار آلن (اندازه آچار 2,5 mm)	1 907 950 003

خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سئوالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشههای سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید:

www.bosch-pt.com

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران – شرکت بوش تجارت پارس
میدان ونک، خیابان شهید خدامی، خیابان آفتاب ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.
تهران 1994834571
تلفن: 42039000 +9821

آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

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!

de	**EU-Konformitätserklärung**		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
	Blechschere	Sachnummer	
en	**EU Declaration of Conformity**		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
	Sheet metal shears	Article number	
fr	**Déclaration de conformité UE**		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
	Cisaille à tôle	N° d'article	
es	**Declaración de conformidad UE**		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
	Cizalla para chapa	Nº de artículo	
pt	**Declaração de Conformidade UE**		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
	Tesoura de chapas	N.° do produto	
it	**Dichiarazione di conformità UE**		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
	Cesoia per lamiera	Codice prodotto	
nl	**EU-conformiteitsverklaring**		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	Plaatschaar	Productnummer	
da	**EU-overensstemmelseserklæring**		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	Pladesaks	Typenummer	
sv	**EU-konformitetsförklaring**		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	Plåtsax	Produktnummer	
no	**EU-samsvarserklæring**		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	Platesaks	Produktnummer	
fi	**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Levyleikkuri	Tuotenumero	
el	**Δήλωση πιστότητας ΕΕ**		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	Λαμαρινοψάλιδο	Αριθμός ευρετηρίου	
tr	**AB Uygunluk beyanı**		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
	Sac makası	Ürün kodu	

pl	**Deklaracja zgodności UE**		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Nożyce do blachy	Numer katalogowy	
cs	**EU prohlášení oshodě**		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
	Nůžky na plech	Objednací číslo	
sk	**EÚ vyhlásenie ozhode**		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Nožnice na plech	Vecné číslo	
hu	**EU konformitási nyilatkozat**		Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Lemezolló	Cikkszám	
ru	**Заявление о соответствии ЕС**		Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
	Листовые ножницы	Товарный №	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Ножиці для жерсті	Товарний номер	
kk	**ЕО сәйкестік мағлұмдамасы**		Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
	Табақ металды кесуге арналған қайшы	Өнім нөмірі	
ro	**Declarație de conformitate UE**		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor şi reglementărilor enumerate în cele ce urmează şi sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Foarfecă pentru tablă	Număr de identificare	
bg	**ЕС декларация за съответствие**		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
	Механична ножица за ламарина	Каталожен номер	
mk	**EU-Изјава за сообразност**		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
	Ножици за лим	Број на дел/артикл	
sr	**EU-izjava o usaglašenosti**		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
	Makaze za lim	Broj predmeta	
sl	**Izjava o skladnosti EU**		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
	Škarje za rezanje pločevine	Številka artikla	
hr	**EU izjava o sukladnosti**		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
	Škare za lim	Kataloški br.	

et	**EL-vastavusdeklaratsioon**		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
	Plekikäärid	Tootenumber		
lv	**Deklarācija par atbilstību ES standartiem**		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
	Skārda šķēres	Izstrādājuma numurs		
lt	**ES atitikties deklaracija**		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	Kerpamosios skardos žirklės	Gaminio numeris		
	GSC 2,8	**0 601 506 103** **0 601 506 108**	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015+A11:2022 EN 62841-2-8:2016 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021 EN IEC 63000:2018
			BOSCH	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
			Thomas Donato Chairman of the Management Board	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 28.05.2024	