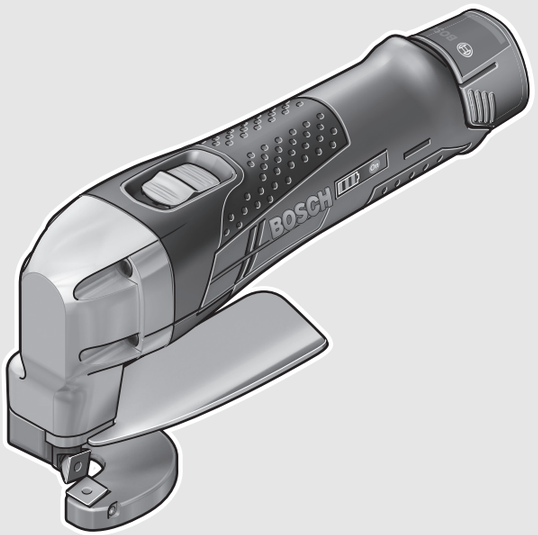
OBJ_DOKU-14766-005.fm Page 1 Thursday, November 22, 2012 5:03 PM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 007 (2012.11) PS / 153 **UNI**

1 609 92A 007

GSC 10,8 V-LI Professional

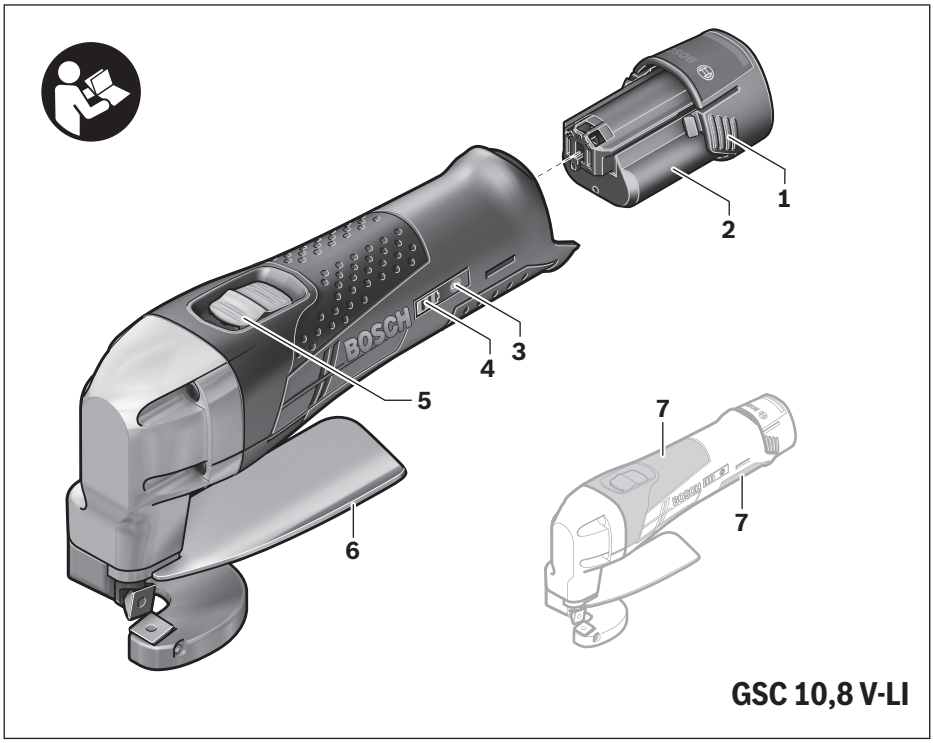
BOSCH

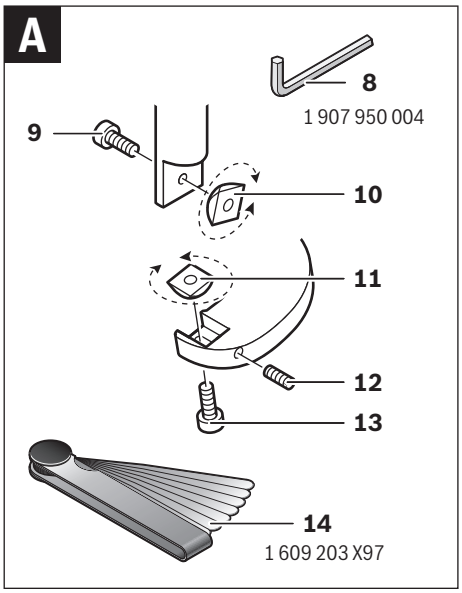
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

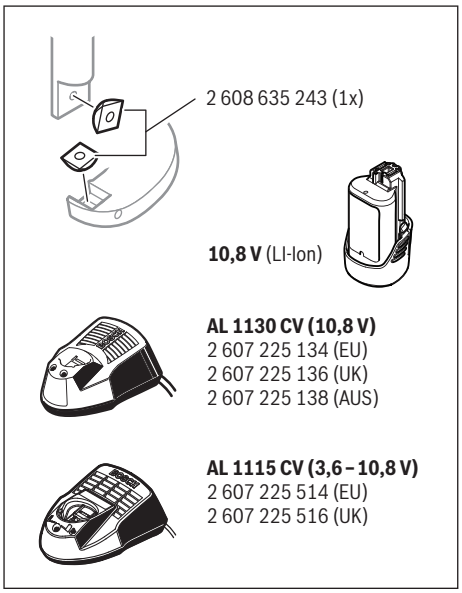
OBJ_BUCH-840-005.book Page 2 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Deutsch . . . . . Seite 4
English . . . . . Page 9
Français . . . . . Page 14
Español . . . . . Página 19
Português . . . . . Página 25
Italiano . . . . . Pagina 30
Nederlands . . . . . Pagina 35
Dansk . . . . . Side 40
Svenska . . . . . Sida 45
Norsk . . . . . Side 49
Suomi . . . . . Sivu 54
Ελληνικά . . . . . Σελίδα 58
Türkçe . . . . . Sayfa 64
Polski . . . . . Strona 69
Česky . . . . . Strana 74
Slovensky . . . . . Strana 79
Magyar . . . . . Oldal 84
Русский . . . . . Страница 89
Українська . . . . . Сторінка 95
Română . . . . . Pagina 100
Български . . . . . Страница 105
Srpski . . . . . Strana 111
Slovensko . . . . . Stran 115
Hrvatski . . . . . Stranica 120
Eesti . . . . . Lehekülg 124
Latviešu . . . . . Lappuse 129
Lietuviškai . . . . . Puslapis 134
عربي . . . . . صفحة 144
فارسی . . . . . صفحه 151

OBJ_BUCH-840-005.book Page 3 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM







OBJ_BUCH-840-005.book Page 4 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

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

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 5 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

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

Sicherheitshinweise für Akkublechscheren

- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit Ihrem Bosch Elektrowerkzeug.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Bei Gebrauch anderer Akkus, z. B. Nachahmungen, aufgearbeiteter Akkus oder Fremdfabrikaten, besteht die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Trennen von Blechen ohne Spanverlust. Es ist geeignet für kurvige und gerade Schnitte.

Abgebildete Komponenten

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

1 Akku-Entriegelungstaste
2 Akku
3 Taste für Ladezustandsanzeige
4 Akku-Ladezustandsanzeige
5 Ein-/Ausschalter
6 Spanabweiser
7 Handgriff (isolierte Griffffläche)
8 Innensechskantschlüssel
9 Schraube für Obermesser

OBJ_BUCH-840-005.book Page 6 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

10 Obermesser
11 Untermesser
12 Stellschraube Untermesser
13 Schraube für Untermesser
14 Einstelllehre*

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

Technische Daten

Akkublechschere		GSC 10,8 V-LI
Sachnummer		3 601 J26 1..
Nennspannung	V=	10,8
Leerlaufhubzahl n_0	min^{-1}	3600
max. zu schneidende Blechdicke*	mm	1,3
kleinster Kurvenradius	mm	15
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* bezogen auf Stahlbleche bis 400 N/mm^2

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs ist typischerweise kleiner als 70 dB(A). Unsicherheit K < 1,5 dB.
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 80 dB(A) überschreiten.
Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745: a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung CE

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

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montage

Akku laden

▶ **Benutzen Sie nur die auf der Grafikseite aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer NTC-Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Akku-Ladezustandsanzeige

Die drei grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige **4** zeigen den Ladezustand des Akkus **2** an. Aus Sicherheitsgründen ist die Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

– Um den Ladezustand anzuzeigen, drücken Sie die Taste **3** am ausgeschalteten Elektrowerkzeug und halten Sie sie gedrückt.

LED	Kapazität
Dauerlicht 3 x Grün	≥2/3
Dauerlicht 2 x Grün	≥1/3
Dauerlicht 1 x Grün	<1/3
Blinklicht 1 x Grün	Reserve

Akku entnehmen

– Zur Entnahme des Akkus **2** drücken Sie die Entriegelungstasten **1** und ziehen den Akku nach hinten aus dem Elektrowerkzeug. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 7 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Betrieb

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Li-Ionen-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

Hinweis: Der Gebrauch von nicht für Ihr Elektrowerkzeug geeigneten Akkus kann zu Fehlfunktionen oder zur Beschädigung des Elektrowerkzeuges führen.

– Setzen Sie den geladenen Akku **2** in den Griff ein, bis dieser spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.

Ein-/Ausschalten

– Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **5** nach vorn, sodass am Schalter **„I“** erscheint.
– Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **5** nach hinten, sodass am Schalter **„0“** erscheint.
Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenem Akku wird das Elektrowerkzeug durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht mehr.

Hinweis: Schaltet das Elektrowerkzeug automatisch wegen entladenem oder überhitztem Akku ab, dann schalten Sie das Elektrowerkzeug mit dem Ein-/Ausschalter **5** aus. Laden Sie den Akku bzw. lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie das Elektrowerkzeug wieder einschalten. Der Akku kann sonst beschädigt werden.

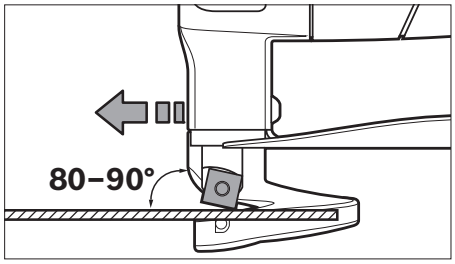
Arbeitshinweise

▶ **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 6. 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. Achten Sie darauf, dass sich geschnittene Blechteile nicht in Richtung auf den Körper biegen.** An geschnittenen Blechen entstehen scharfe Grate, an denen Sie sich verletzen können. Drücken Sie sich biegende Blechteile gegebenenfalls mit Handschuhen vom Körper weg.

– Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.
– Halten Sie das Elektrowerkzeug im Winkel von 80 bis 90° 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

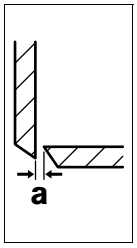
Die maximal zu schneidende Blechdicke d_{max} ist von der Festigkeit des zu bearbeitenden Materials abhängig.

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

Material	max. Festigkeit [N/mm²]	d_{max} [mm]
Stahl	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Messerabstand a einstellen

▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.



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

Der Messerabstand **a** sollte 10 % der Blechdicke d_{max} betragen (z. B. 0,1 mm Messerabstand bei 1 mm Blechdicke).

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

– Lösen Sie die Schraube **13** des Untermessers. Stellen Sie mit der Stellschraube **12** den erforderlichen Messerabstand **a** ein. Obermesser **10** und Untermesser **11** dürfen sich nicht berühren. Prüfen Sie den Abstand mit der Einstelllehre **14**. Ziehen Sie die Schraube **13** des Untermessers mit einem Anzugsdrehmoment von 3 – 4 Nm wieder fest.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder

OBJ_BUCH-840-005.book Page 8 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Verlassen des zulässigen Akkutemperaturbereiches von 0 – 70 °C wird die Hubzahl reduziert oder das Elektrowerkzeug schaltet ab. Bei reduzierter Hubzahl läuft das Elektrowerkzeug erst nach Erreichen der zulässigen Akkutemperatur wieder mit voller Hubzahl. Bei automatischer Abschaltung schalten Sie das Elektrowerkzeug aus, lassen den Akku abkühlen und schalten das Elektrowerkzeug wieder ein.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von 0 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

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

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

Messer wechseln (siehe Bild A)

Obermesser **10** und Untermesser **11** sind gleich, verfügen über je vier Schnittkanten und können gegeneinander getauscht werden.

Drehen bzw. wechseln Sie die Messer rechtzeitig, denn nur scharfe Einsatzwerkzeuge bringen gute Schnittleistung und schonen das Elektrowerkzeug.

– Lösen Sie zum Wechseln des Obermessers **10** die Schraube **9**, zum Wechseln des Untermessers **11** die Schraube **13**.
– Drehen Sie das Messer um 90° oder setzen Sie ein neues Messer ein. Achten Sie beim Einsetzen des Untermessers **11** darauf, dass es an der Stellschraube **12** anliegt.

Hinweis: Drehen Sie das Messer nur in der im Bild dargestellten Richtung bzw. setzen Sie das neue Messer in der im Bild dargestellten Position ein. Mit einem falsch eingesetzten Messer ist kein Schnitt möglich.

– Ziehen Sie die Schraube **9** für das Obermesser bzw. die Schraube **13** für das Untermesser mit einem Anzugsdrehmoment von 3 – 4 Nm wieder fest. Überprüfen Sie den Messerabstand **a** (siehe „Messerabstand a einstellen“, Seite 7).

Obermesser **10** und Untermesser **11** dürfen nicht nachgeschliffen werden.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:
www.bosch-pt.com
Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

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

Deutschland

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

Österreich

Tel.: (01) 797222010
Fax: (01) 797222011
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Tel.: (044) 8471511
Fax: (044) 8471551
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt.
Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 9 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

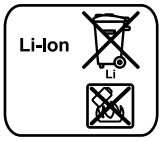
Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland
Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld
Schweiz
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Akkus/Batterien:



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 8.

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 10 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

nected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

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

Safety Warnings for Cordless Sheet Metal Shears

- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.



Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture. Danger of explosion.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your Bosch power tool.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** When using other batteries, e. g. imitations, reconditioned batteries or other brands, there is danger of injury as well as property damage through exploding batteries.

Product Description and Specifications



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

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

Intended Use

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

Product Features

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

1 Battery unlocking button
2 Battery pack
3 Button for charge-control indicator
4 Battery charge-control indicator
5 On/Off switch
6 Chip deflector
7 Handle (insulated gripping surface)
8 Allen key
9 Fastening screw for upper cutter
10 Upper cutter
11 Bottom cutter
12 Adjustment screw, bottom cutter
13 Fastening screw for bottom cutter
14 Setting gauge*

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 11 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Technical Data

Cordless Sheet Metal Shears		GSC 10,8 V-LI
Article number		3 601 J26 1..
Rated voltage	V=	10.8
Stroke rate at no load n_0	min^{-1}	3600
Max. steel sheet cutting capacity*	mm	1.3
Smallest curve radius	mm	15
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.4

* to 400 N/mm² with reference to steel sheet

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is less than 70 dB(A). Uncertainty K < 1.5 dB.
The noise level when working can exceed 80 dB(A).
Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745:
a_h = 3.5 m/s², K< 1.5 m/s².

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep hands warm, organise work patterns.

Declaration of Conformity CE

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

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

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Assembly

Battery Charging

▶ **Use only the battery chargers listed on the graphics page.** Only these battery chargers are matched to the lithium ion battery used in your machine.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The Lithium-Ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The battery is equipped with a NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

Battery Charge-control Indication

The three green LEDs of the battery charge-control indicator **4** indicate the charge condition of the battery **2**. For safety reasons, it is only possible to check the status of the charge condition when the machine is at a standstill.

– To indicate the charge condition, press and hold button **3** of the switched off machine.

LED	Capacity
Continuous lighting 3 x green	≥2/3
Continuous lighting 2 x green	≥1/3
Continuous lighting 1 x green	<1/3
Flashing light 1 x green	Reserve

Removing the battery

– To remove the battery **2**, press the unlocking buttons **1** and pull the battery out of the machine to the rear. **Do not exert any force.**

Operation

Starting Operation

Inserting the battery

▶ **Use only original Bosch lithium ion batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard.

Note: Use of batteries not suitable for the machine can lead to malfunctions of or cause damage to the power tool.

– Insert the charged battery **2** into the handle until it can be felt to engage and faces flush against the handle.

Switching On and Off

– To **start** the machine, push the On/Off switch **5** forward so that the **"I"** is indicated on the switch.
– To **switch off** the machine, push the On/Off switch **5** toward the rear so that the **"0"** is indicated on the switch. To save energy, only switch the power tool on when using it.

The Lithium-Ion battery is protected against deep discharging by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is

OBJ_BUCH-840-005.book Page 12 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

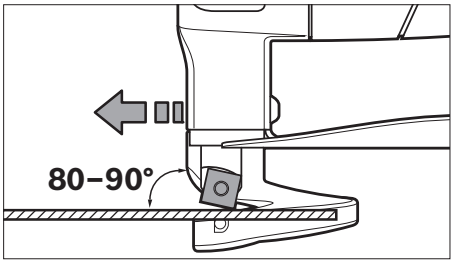
empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

Note: If the machine should automatically switch off because of a discharged or overheated battery, make sure to set the machine's On/Off switch **5** to off. Charge the battery and allow it to cool down before restarting the machine. Otherwise the battery can become damaged.

Working Advice

- ▶ **The power tool is not suitable for stationary operation.** For example, it may not be clamped in a vice or fastened on a workbench.
- ▶ **Only work with the chip deflector 6 mounted. Take care that the chip deflector is not damaged or bent.** Danger of injury when working without the chip deflector or when it is damaged. Have a damaged chip deflector replaced immediately by an after-sales service centre for Bosch power tools.
- ▶ **Wear protective gloves while working. Take care that cut sheet parts do not bend toward your body.** Sharp burrs develop at the cut steel sheet and can cause injuries to the operator. If required, press bending steel sheet parts away from your body using gloves.

– Apply the power tool to the workpiece only when switched on.
– Guide the power tool at an angle of 80 to 90° to the surface of the sheet metal and do not tilt it to the side.



– Guide the machine evenly and with light feed in the cutting direction. Excessive feed significantly reduces the service life of the saw blade and can cause damage to the power tool.
– When cutting curves, make sure not to tilt the power tool laterally and work with low feed rate only.

Maximum Steel Sheet Cutting Capacity

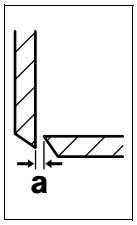
The maximum steel sheet cutting capacity d_{max} depends on the strength properties of the material to be cut.

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

Material	Max. strength property [N/mm²]	d_{max} [mm]
Steel	400	1.3
	600	0.8
	800	0.6
Aluminium	250	2.0

Adjusting Cutter Clearance a

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.** There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.



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

The cutter clearance **a** should be 10 % of the sheet thickness d_{max} (e. g. 0.1 mm cutter clearance for 1 mm sheet thickness).

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

– Loosen the fastening screw **13** for the bottom cutter. Adjust the required cutter clearance **a** with the adjustment screw **12**. The upper cutter **10** 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 with a tightening torque of 3 – 4 Nm.

Temperature Dependent Overload Protection

When using the machine as intended for, it cannot be subject to overload. In case of excessive load or when not within the permitted battery temperature range of 0 – 70 °C, the stroke rate is reduced or the machine switches off. With reduced stroke rate, the machine will not run at full stroke rate again until after reaching the permitted battery temperature. In case of automatic shut-off, switch the machine off, allow the battery to cool down and then switch the machine on again.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Store the battery only within a temperature range between 0 °C and 50 °C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced.

Observe the notes for disposal.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool.** There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

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

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 13 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Replace the blade (see figure A)

The upper cutter **10** and the bottom cutter **11** are identical, have four cutting edges each, and can be exchanged with each other.

Turn or replace the cutters in good time. Only sharp application tools achieve good cutting capacity and make the machine last longer.

– To replace the upper cutter **10**, loosen the fastening screw **9**; to replace the bottom cutter **11**, loosen the fastening screw **13**.
– Turn the cutter by 90° or install a new cutter. When installing the bottom cutter **11**, pay attention that it faces against the adjustment screw **12**.

Note: Turn the cutter only in the direction indicated in the figure and insert a new cutter only in the position shown in the figure. Cutting is not possible with an incorrectly inserted cutter.

– Retighten the fastening screw **9** for the upper cutter and the fastening screw **13** for the bottom cutter with a tightening torque of 3 – 4 Nm. Check the cutter clearance **a** (see “Adjusting Cutter Clearance a”, page 12).

Upper cutter **10** and bottom cutter **11** may not be reground.

After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:
www.bosch-pt.com
Bosch’s application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: (0844) 7360109
Fax: (0844) 7360146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

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

Australia, New Zealand and Pacific Islands
Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045
Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa
Customer service
Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre
35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: (011) 4939375
Fax: (011) 4930126
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre
Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: (031) 7012120
Fax: (031) 7012446
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre
Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: (021) 5512577
Fax: (021) 5513223
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters
Midrand, Gauteng
Tel.: (011) 6519600
Fax: (011) 6519880
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.
When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 14 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Disposal

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

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

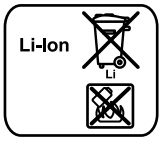
Only for EC countries:

According to the European Guideline 2002/96/EC, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

Great Britain
Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: (0844) 7360109
Fax: (0844) 7360146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Battery packs/batteries:



Li-ion:
Please observe the instructions in section “Transport”, page 13.

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l’outil

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

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

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

Sécurité de la zone de travail

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

Sécurité électrique

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

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l’utilisation de l’outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l’emprise de drogues, d’alcool ou de médicaments.** Un moment d’inattention en cours d’utilisation d’un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- **Eviter tout démarrage intempestif. S’assurer que l’interrupteur est en position arrêt avant de brancher l’outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 15 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

Maintenance et entretien

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

Instructions de sécurité pour cisailles à tôle sans fil

- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.



Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité. Il y a risque d'explosion.

- **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- **N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.
- **N'utiliser que des accus d'origine Bosch qui ont la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** Lors de l'utilisation d'autres accus, p. ex. d'accus non authentiques, d'accus modifiés ou d'autres fabricants, il y a danger de blessures et de dommages matériels causés par des accus qui explosent.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 16 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Description et performances du produit



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

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

Utilisation conforme

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

Eléments de l'appareil

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

1 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
2 Accu
3 Touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
4 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
5 Interrupteur Marche/Arrêt
6 Plaque de dégagement de copeaux
7 Poignée (surface de préhension isolante)
8 Clé mâle coudée pour vis à six pans creux
9 Vis pour couteau supérieur
10 Couteau supérieur
11 Couteau inférieur
12 Vis de réglage du couteau inférieur
13 Vis pour couteau inférieur
14 Jauge*

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

Caractéristiques techniques

Cisaille à tôle sans fil		GSC 10,8 V-LI
N° d'article		3 601 J26 1..
Tension nominale	V=	10,8
Nombre de courses à vide n_0	tr/min	3600
Epaisseur de tôle max. à couper*	mm	1,3
Rayon minimal pour découpes curvilignes	mm	15
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* par rapport aux tôles d'acier jusqu'à 400 N/mm^2

Niveau sonore et vibrations

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

La mesure réelle (A) du niveau de pression acoustique de l'outil est en général inférieur à 70 dB(A). Incertitude K < 1,5 dB. Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 80 dB(A).

Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745 :
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

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

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

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

Déclaration de conformité CE

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

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montage

Chargement de l'accu

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués sur la page des graphiques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu à ions lithium utilisé dans votre outil électroportatif.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 17 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

L'accu est équipé d'une surveillance NTC de température qui ne permet de charger l'accu que sur une plage de température entre 0 °C et 45 °C. La durée de vie de l'accu s'en trouve ainsi augmentée.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Les trois LED vertes du voyant lumineux **4** indiquent l'état de charge de l'accu **2**. Pour des raisons de sécurité, l'interrogation de l'état de charge n'est possible que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

– Pour indiquer l'état de charge, appuyez sur la touche **3**, l'outil électroportatif mis hors service, et maintenez-la appuyée.

LED	Capacité
Lumière permanente 3 x verte	≥2/3
Lumière permanente 2 x verte	≥1/3
Lumière permanente 1 x verte	<1/3
Lumière clignotante 1 x verte	Réserve

Retirer l'accu

– Pour sortir l'accu **2**, appuyez sur la touche de déverrouillage **1** et sortez l'accu à l'arrière de l'outil électroportatif. **Ne pas forcer.**

Mise en marche

Mise en service

Montage de l'accu

► **N'utilisez que des accus à ions lithium d'origine Bosch dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

Note : L'utilisation d'accus non appropriés pour votre outil électroportatif peut entraîner des dysfonctionnements ou endommager l'outil électroportatif.

– Montez l'accu chargé **2** dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible et ne dépasse plus de la poignée.

Mise en Marche/Arrêt

– Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **5** vers l'avant de sorte que **« I »** apparaisse sur l'interrupteur.
– Pour **éteindre** l'outil électroportatif, poussez l'interrupteur Marche/Arrêt **5** vers l'arrière de sorte que le chiffre **« 0 »** apparaisse sur l'interrupteur.
Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

Note : Si l'outil électroportatif s'arrête automatiquement parce que l'accu est déchargé ou surchauffé, mettez l'outil électroportatif hors marche au moyen de l'interrupteur Marche/Arrêt **5**. Rechargez l'accu ou laissez-le refroidir avant de remettre en marche l'outil électroportatif. L'accu risque sinon d'être endommagé.

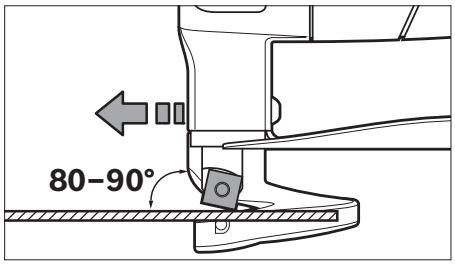
Instructions d'utilisation

► **L'outil électroportatif n'est pas conçu pour une utilisation stationnaire.** Ne ne le serrez pas dans un étau par ex., et ne l'attachez pas sur un établi.

► **Ne travaillez que lorsque la plaque de dégagement de copeaux 6 est montée. Veillez à ce que la plaque de dégagement de copeaux ne soit pas endommagée ou déformée.** Lors du travail sans plaque de dégagement de copeaux ou avec une plaque de dégagement de copeaux endommagée, il y a risque de blessures. Faire immédiatement remplacer une plaque de dégagement de copeaux par un atelier de service après-vente agréé Bosch.

► **Portez des gants de sécurité lors du travail. Veillez à ce que les morceaux de tôle coupés ne se déforment pas en s'approchant de votre corps.** Sur les tôles coupées, il y a des arêtes aiguës qui risquent de vous blesser. Le cas échéant, éloignez de votre corps les morceaux de tôle qui se déforment à l'aide de gants.

– Ne guidez l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.
– Tenez l'outil électroportatif incliné dans l'angle de 80 à 90° par rapport à la surface de la tôle et ne le coincez pas latéralement.



– Guidez l'outil électroportatif de façon régulière et en effectuant une avance modérée dans le sens de la coupe. Une avance trop forte réduit considérablement la durée de vie des outils électroportatifs et peut endommager l'outil électroportatif.
– Pour effectuer des coupes curvilignes, veillez spécialement à ne pas coincer l'outil électroportatif latéralement et ne travaillez qu'en appliquant une faible avance.

Epaisseur de tôle max. à couper

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

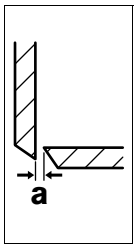
Avec l'outil électroportatif, il est possible de couper des tôles jusqu'à l'épaisseur suivante :

OBJ_BUCH-840-005.book Page 18 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Matériau	Solidité max. [N/mm²]	d_{max} [mm]
Acier	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Réglage de la distance a entre les couteaux

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.



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

La distance entre les couteaux **a** devrait être de 10 % de l'épaisseur de tôle d_{max} (par ex. une distance entre les couteaux de 0,1 mm pour une épaisseur de tôle de 1 mm).

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

– Desserrez la vis **13** se trouvant sur le couteau inférieur. A l'aide de la vis de réglage **12**, réglez la distance nécessaire du couteau **a**. Le couteau supérieur **10** et le couteau inférieur **11** ne doivent pas se toucher. Contrôlez la distance à l'aide de la jauge **14**. Resserrez la vis **13** du couteau inférieur avec un couple de serrage de 3 – 4 Nm.

Protection contre surcharge en fonction de la température

Si vous utilisez l'outil électroportatif conformément à sa conception, il ne peut pas subir de surcharge. Lors d'une sollicitation trop élevée ou lors d'un dépassement de la plage de température d'accumulateur admissible de 0 – 70 °C, le nombre de courses est réduit ou bien l'outil électroportatif s'arrête. Lorsque le nombre de courses est réduit, l'outil électroportatif ne tourne de nouveau à pleine vitesse qu'après avoir atteint la température d'accu admissible. Lorsque l'outil électroportatif s'arrête automatiquement, mettez-le hors marche, laissez refroidir l'accumulateur et remettez en marche l'outil électroportatif.

Indications pour le maniement optimal de l'accu

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de température de 0 °C à 50 °C. Ne stockez pas l'accu trop longtemps dans une voiture par ex. en été.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

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

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

Remplacer la lame (voir figure A)

Le couteau supérieur **10** et le couteau inférieur **11** sont identiques, ils disposent chacun de quatre arêtes coupantes et peuvent être échangés l'un contre l'autre.

Remplacez ou réaffûtez à temps les couteaux, parce que seuls des outils aigus ont un effet de coupe élevé et ménagent l'outil électroportatif.

– Pour remplacer le couteau supérieur **10**, desserrez la vis **9**, pour remplacer le couteau inférieur **11**, desserrez la vis **13**.
– Tournez le couteau de 90° ou montez un nouveau couteau. Lors du montage du couteau inférieur **11**, veillez à ce que celui-ci touche la vis de réglage **12**.

Note : Ne tournez le couteau que dans le sens indiqué sur la figure ou montez le couteau neuf dans la position indiquée sur la figure. Lorsque le couteau n'est pas correctement monté, il n'est pas possible d'effectuer des coupes.

– Resserrez la vis **9** pour le couteau supérieur ou la vis **13** pour le couteau inférieur avec un couple de serrage de 3 – 4 Nm. Contrôlez la distance **a** entre les couteaux, (voir « Réglage de la distance a entre les couteaux », page 18).

Le couteau supérieur **10** et le couteau inférieur **11** ne doivent pas être réaffûtés.

Service Après-Vente et Assistance

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

www.bosch-pt.com

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 19 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

France

Vous êtes un utilisateur, contactez :
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 0811 360122
(coût d'une communication locale)
Fax : (01) 49454767
E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : (01) 43119006
Fax : (01) 43119033
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589
Fax : +32 2 588 0595
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Tel. : (044) 8471512
Fax : (044) 8471552
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Transport

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.
Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les règlementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Elimination des déchets



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

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



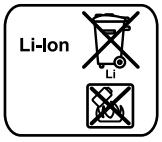
Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

Suisse

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Batteries/piles :



Lithium ion :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 19.

Sous réserve de modifications.

Español

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 20 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

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

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de in-

OBJ_BUCH-840-005.book Page 21 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

cendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

- ▶ **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

Servicio

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

Instrucciones de seguridad para cizallas para chapa ACCU

- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.



- **Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad.** Existe el riesgo de explosión.
- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su herramienta eléctrica Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **Solamente utilice acumuladores originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** Si se utilizan acumuladores diferentes, como, p. ej., imitaciones, acumuladores recuperados, o de otra marca, existe el riesgo de que éstos exploten y causen daños personales o materiales.

Descripción y prestaciones del producto



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

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

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para cortar chapa sin producir viruta. Es adecuada para efectuar cortes en curva y rectos.

Componentes principales

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

1 Botón de extracción del acumulador
2 Acumulador
3 Tecla del indicador de estado de carga
4 Indicador del estado de carga del acumulador
5 Interruptor de conexión/desconexión
6 Protección contra virutas
7 Empuñadura (zona de agarre aislada)
8 Llave macho hexagonal
9 Tornillo de cuchilla superior
10 Cuchilla superior
11 Cuchilla inferior
12 Tornillo de ajuste de cuchilla inferior
13 Tornillo de cuchilla inferior
14 Calibre de ajuste*

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

Datos técnicos

Cizalla para chapa accionada por acumulador		GSC 10,8 V-LI
Nº de artículo		3 601 J26 1..
Tensión nominal	V=	10,8
Nº de carreras en vacío n_0	min^{-1}	3600
Capacidad de corte en chapa, máx.*	mm	1,3
Radio de corte, mín.	mm	15
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* en chapas de acero de hasta 400 N/mm^2

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 60745.

El nivel de presión sonora del aparato, determinado con un filtro A, es normalmente inferior a 70 dB(A). Tolerancia

OBJ_BUCH-840-005.book Page 22 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

K < 1,5 dB.
El nivel de ruido al trabajar puede sobrepasar los 80 dB(A).
¡Usar unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitación experimentada por las vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad CE

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

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

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Engineering	Head of Product Certification PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montaje

Carga del acumulador

- ▶ **Únicamente use los cargadores detallados en la página ilustrada.** Estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Observación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador viene equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente admite su recarga dentro del margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se alcanza una larga vida útil del acumulador.

Indicador del estado de carga del acumulador

El nivel de carga del acumulador **2** se señaliza mediante los tres LED verdes del indicador de carga **4**. Por motivos de seguridad, solamente es posible determinar el estado de carga con la herramienta eléctrica detenida.

– Para visualizar el estado de carga pulse, y mantenga accionada la tecla **3**, estando desconectada la herramienta eléctrica.

LED	Capacidad
3 LED verdes encendidos	≥2/3
2 LED verdes encendidos	≥1/3
1 LED verde encendido	<1/3
1 LED verde intermitente	Reserva

Desmontaje del acumulador

– Para desmontar el acumulador **2** presione los botones de extracción **1** y sáquelo hacia atrás de la herramienta eléctrica. **No proceda con brusquedad.**

Operación

Puesta en marcha

Montaje del acumulador

- ▶ **Solamente utilice acumuladores de iones de litio originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

Observación: El uso de acumuladores que no sean adecuados para esta herramienta eléctrica puede hacer que ésta funcione incorrectamente o incluso dañarla.

– Monte el acumulador cargado **2** asentándolo hasta el tope en la empuñadura, cuidando que quede enclavado de forma perceptible.

Conexión/desconexión

– Para la **conexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **5** de manera que aparezca **"I"** en el interruptor.
– Para la **desconexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia atrás el interruptor de conexión/desconexión **5** de manera que aparezca **"0"** en el interruptor.
Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 23 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

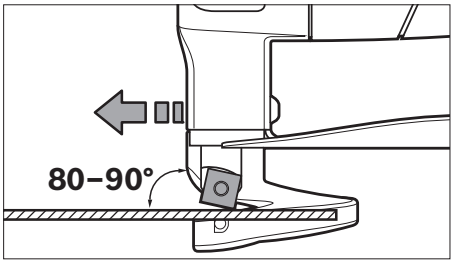
El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

Observación: Si la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente debido a que el acumulador se ha descargado o sobrecalentado, desconecte la herramienta eléctrica con el interruptor de conexión/desconexión **5**. Cargue el acumulador, o bien, espere a que se enfríe, antes de volver a conectar la herramienta eléctrica. En caso contrario podría deteriorarse el acumulador.

Instrucciones para la operación

- ▶ **La herramienta eléctrica no es apropiada para un uso estacionario.** No deberá sujetarse, p. ej., en un tornillo de banco ni fijarse a un banco de trabajo.
- ▶ **Solamente trabaje con la protección contra virutas montada 6. 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.
- ▶ **Póngase unos guantes de protección al trabajar. Observe que al cortar piezas de chapa el material recortado no se doble en dirección a su cuerpo.** Al cortar chapa se forman rebabas con filos cortantes que pueden llegar a lesionarle. Dado el caso, aparte de su cuerpo con guantes el material de chapa recortado.

– Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.
– Guíe la herramienta eléctrica, sin ladearla, y manteniéndola inclinada con un ángulo entre 80 y 90° respecto a la superficie de la chapa.



– 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

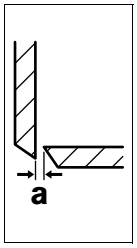
El grosor máximo de chapa d_{max} que puede cortarse, depende de la resistencia del material a trabajar.

Con la herramienta eléctrica puede cortarse chapa del grosor siguiente:

Material	Resistencia máx. [N/mm²]	d_{max} [mm]
Acero	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminio	250	2,0

Ajuste de la separación entre cuchillas a

- ▶ **Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.



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

La separación entre cuchillas **a** deberá corresponder al 10 % del grosor de la chapa d_{max} (p. ej., 0,1 mm, si el grosor de la chapa es de 1 mm).

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

– Afloje el tornillo **13** de la cuchilla inferior. Ajuste la separación entre cuchillas **a** requerida con el tornillo de ajuste **12**. La cuchilla superior **10** y la cuchilla inferior **11** no deben tocarse entre sí. Verifique la separación con el calibre de ajuste **14**. A continuación, apriete el tornillo **13** de la cuchilla inferior con un par de apriete de 3 – 4 Nm.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si ésta se utiliza de forma reglamentaria. En caso de una solicitación excesiva, o al salirse del margen de temperatura admisible del acumulador de 0 – 70 °C, el nº de carreras de la herramienta eléctrica se reduce, o ésta se desconecta. Si opera con un nº de carreras reducidas, la herramienta eléctrica solamente funciona de nuevo con el nº de carreras máximo una vez que el acumulador haya alcanzado la temperatura admisible. En caso de que la herramienta eléctrica se hubiese desconectado automáticamente, espere a que el acumulador se enfríe antes de volver a conectarla.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador sin exceder el margen de temperatura de 0 °C a 50 °C. P. ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 24 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

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

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

Cambiar cuchilla (ver figura A)

La cuchilla superior **10** y la cuchilla inferior **11** son idénticas, disponen cada cual de cuatro filos, y pueden intercambiarse entre sí.

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

– Para cambiar la cuchilla superior **10** afloje el tornillo **9**, para cambiar la cuchilla inferior **11** afloje el tornillo **13**.
– Gire la cuchilla 90° o monte una cuchilla nueva. Al montar la cuchilla inferior **11** observe que la misma asiente contra el tornillo de ajuste **12**.

Observación: Únicamente gire la cuchilla en la dirección mostrada en la figura, o bien, monte la cuchilla nueva en la posición que se indica en la figura. Si la cuchilla se ha montado incorrectamente, no es posible realizar ningún corte.

– Vuelva a apretar el tornillo **9** para la cuchilla superior, o bien, el tornillo **13** para la cuchilla inferior, con un par de apriete de 3 – 4 Nm. Verifique la separación entre cuchillas **a** (ver “Ajuste de la separación entre cuchillas a”, página 23).

La cuchilla superior **10** y la cuchilla inferior **11** no deben reafilarse.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:
www.bosch-pt.com
Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España
Robert Bosch Espana S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 53
Fax: 902 531554

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

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

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

Perú
Robert Bosch S.A.C.
Av. Republica de Panama 4045
Buzón Postal Lima 34 (Surquillo) - Lima
Tel.: (01) 7061100

Chile
Robert Bosch S.A.
Calle San Eugênio, 40
Ñuñoa - Santiago
Buzón Postal 7750000
Tel.: (02) 5203100
E-Mail: emasa@emasa.cl

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones. En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.
Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 25 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2006/66/CE y 2002/96/CE, respectivamente.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

España
Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
Tel.: +34 9 01 11 66 97

Acumuladores/pilas:



Iones de Litio:
Observe las indicaciones comprendidas en el apartado “Transporte”, página 24.

Reservado el derecho de modificación.

Português

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- **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. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver 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 pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 26 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

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

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

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 para chapa sem fio

- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.



Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade. Há risco de explosão.

- **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- **Só utilizar o acumulador junto com a sua ferramenta eléctrica Bosch.** Só assim é que o seu acumulador é protegido contra perigosa sobrecarga.
- **Só utilizar acumuladores Bosch com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica.** Se forem usados outros acumuladores, p. ex. imitações, acumuladores restaurados ou acumuladores de outras marcas, há perigo de lesões, assim como danos materiais devido a explosões de acumuladores.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 27 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Descrição do produto e da potência



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

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

Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para cortar chapas metálicas sem formação de aparas. Ele é apropriado para cortes rectos e curvos.

Componentes ilustrados

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

1 Tecla de destravamento do acumulador
2 Acumulador
3 Tecla para indicação do estado da carga
4 Indicação do estado de carga do acumulador
5 Interruptor de ligar-desligar
6 Protecção contra aparas
7 Punho (superfície isolada)
8 Chave de sextavado interno
9 Parafuso para lâmina superior
10 Lâmina superior
11 Lâmina inferior
12 Parafuso de ajuste da lâmina inferior
13 Parafuso da lâmina inferior
14 Calibre de ajuste*

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

Dados técnicos

Tesoura de chapas sem fio		GSC 10,8 V-LI
N° do produto		3 601 J26 1..
Tensão nominal	V=	10,8
N° de cursos em vazio n_0	min^{-1}	3600
máx. espessura da chapa a ser cortada*	mm	1,3
mínimo raio de curvatura	mm	15
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* relativos a chapas de aço de até 400 N/mm^2

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.

O nível de pressão acústica avaliado como A do aparelho é tipicamente inferior a 70 dB(A). Incerteza K < 1,5 dB.
O nível de ruído durante o trabalho pode ultrapassar 80 dB(A).
Usar um protector auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.
O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho. Para uma estimação exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.
Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Declaração de conformidade CE

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

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

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montagem

Carregar o acumulador

► **Só utilizar os carregadores que constam na página de gráficos.** Só estes carregadores são apropriados para os acumuladores de iões de lítio utilizados para a sua ferramenta eléctrica.

Nota: O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de iões de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 28 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

O acumulador está equipado com uma monitorização de temperatura NTC, que só permite uma carga na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C. Desta forma é alcançada uma alta vida útil do acumulador.

Indicação do estado de carga do acumulador

Os três LED verdes da indicação da carga do acumulador **4** indicam o setado de carga do acumulador **2**. Por motivos de segurança, a consulta da situação de carga só pode ocorrer com a ferramenta eléctrica parada.

– Para indicar o estado de carga deverá premir e manter premida a tecla **3** da ferramenta eléctrica desligada.

LED	Capacidade
Luz permanente 3 x verde	≥2/3
Luz permanente 2 x verde	≥1/3
Luz permanente 1 x verde	<1/3
Luz intermitente 1 x verde	Reserva

Retirar o acumulador

– Para retirar o acumulador **2**, deverá premir as teclas de destravamento **1** e puxar o acumulador para trás, para tirar da ferramenta eléctrica. **Não empregar força.**

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar o acumulador

▶ **Só utilizar acumuladores de iões de lítio Bosch com a tensão indicada no logotipo da sua ferramenta eléctrica.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

Nota: A utilização de acumuladores não apropriados para a ferramenta eléctrica, pode levar a erros de funcionamento ou a danos na ferramenta eléctrica.

– Introduzir o acumulador carregado **2** no punho até engatar perceptivelmente e estar alinhando ao punho.

Ligar e desligar

– Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **5** para frente, de modo que apareça o interruptor **“I”**.
– Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **5** para trás, de modo que apareça o interruptor **“0”**.
Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta eléctrica quando ela for utilizada.

O acumulador de iões de lítio está protegido por “Electronic Cell Protection (ECP)” contra descarga total. A ferramenta eléctrica é desligada através de um disjuntor de protecção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

Nota: Se a ferramenta eléctrica for desligada automaticamente devido a um acumulador descarregado ou sobreaquecido, desligue a ferramenta eléctrica com o interruptor de ligar-desligar **5**. Recarregar o acumulador ou deixá-lo arrefecer antes de ligar novamente a ferramenta eléctrica. Caso contrário o acumulador poderá sofrer danos.

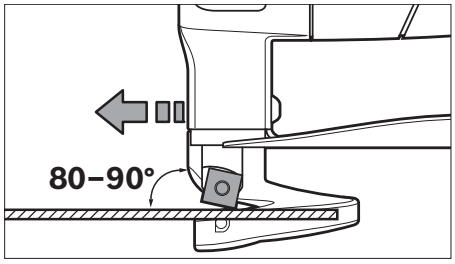
Indicações de trabalho

▶ **A ferramenta eléctrica não é apropriada para o funcionamento estacionário.** Ela por exemplo não deve ser fixa num sargento nem numa bancada de trabalho.

▶ **Só trabalhar com a protecção contra aparas 6 montada. Observe que a protecção contra aparas não esteja danificada nem torcida.** Há perigo de lesões se for trabalhado sem a protecção contra aparas ou com um que esteja danificado. Uma protecção contra aparas danificada deverá ser substituída imediatamente numa oficina de serviço pós-venda Bosch.

▶ **Usar luvas de protecção durante o trabalho. Observe que as chapas cortadas não se dobrem na direcção do corpo.** Em chapas cortadas se formam rebarbas afiadas, nas quais poderá se ferir. Partes de chapas curvadas devem, se necessário, ser premidas para longe do corpo usando luvas.

– Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.
– Segurar a ferramenta eléctrica inclinada num ângulo de 80 a 90° em relação à superfície da chapa e não emperrá-la lateralmente.



– Conduzir a ferramenta eléctrica uniformemente e com avanço moderado no sentido de corte. Um avanço muito forte reduz substancialmente a vida útil da ferramenta de trabalho e pode danificar a ferramenta eléctrica.
– Observe, especialmente ao cortar curvas, que a ferramenta eléctrica não seja emperrada lateralmente, e só trabalhe com avanço reduzido.

Máx. espessura da chapa a ser cortada

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

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

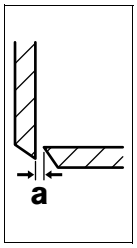
Material	máx. estabilidade [N/mm²]	d_{max} [mm]
Aço	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alumínio	250	2,0

Ajustar a distância da lâmina a

▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção,**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 29 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

troca de ferramenta). Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.



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

A distância de lâmina **a** deveria ser de 10 % da espessura da chapa d_{max} (p. ex. 0,1 mm de distância de lâmina a uma espessura de chapa de 1 mm).

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

– Soltar o parafuso **13** da lâmina inferior. Ajustar a distância necessária da lâmina **a** com o parafuso de ajuste **12**. A lâmina superior **10** e a lâmina inferior **11** não devem ter contacto entre si. Verificar a distância com o calibre de ajuste **14**. Reapertar o parafuso **13** da lâmina inferior com um binário de aperto de 3 – 4 Nm.

Protecção contra sobrecarga em dependência da temperatura

A ferramenta eléctrica não pode ser sobrecarregada se for utilizada de acordo com as disposições. O número de cursos será reduzido ou a ferramenta eléctrica desligar-se-á se a carga for alta demais ou se a faixa admissível para a temperatura do acumulador 0 – 70 °C for ultrapassada. Durante o funcionamento com um número de cursos reduzido, a ferramenta eléctrica só funciona com plena velocidade após a temperatura do acumulador estar novamente na faixa admissível. Se a ferramenta eléctrica for parada automaticamente, deverá desligá-la e deixar o acumulador arrefecer e então ligar novamente a ferramenta eléctrica.

Indicações sobre o manuseio ideal do acumulador

Proteger o acumulador contra humidade e água.

Sempre guardar o acumulador a uma temperatura de 0 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe o acumulador dentro do automóvel no verão.

Um período de funcionamento reduzido após o carregamento, indica que o acumulador está gasto e que deve ser substituído.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **O acumulador deverá ser retirado antes de todos os trabalhos no aparelho e antes de transportar ou de guardar a ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta).** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.
- ▶ **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

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

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

Substituir a lâmina (veja figura A)

A lâmina superior **10** e a lâmina inferior **11** são idênticas, cada uma possue quatro gumes e podem ser trocadas umas pelas outras.

Virar ou substituir a lâmina a tempo, pois só ferramentas de trabalho afiadas produzem um bom desempenho de corte e poupam a ferramenta eléctrica.

– Para substituir a lâmina superior **10** é necessário soltar o parafuso **9**, para substituir a lâmina inferior **11** deverá soltar o parafuso **13**.
– Girar a lâmina 90° ou colocar uma lâmina nova. Ao colocar a lâmina inferior **11**, deverá observar que esteja encostada no parafuso de ajuste **12**.

Nota: Só girar a lâmina na direcção indicada na figura e só introduza a nova lâmina na posição indicada na figura. Com uma lâmina incorrectamente colocada não é possível executar cortes.

– Reapertar o parafuso **9** para a lâmina superior ou o parafuso **13** para a lâmina inferior com um binário de aperto de 3 – 4 Nm. Controlar a distância da lâmina **a** (veja “Ajustar a distância da lâmina a”, página 28).

A lâmina superior **10** e a lâmina inferior **11** não devem ser reafiadas.

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:
www.bosch-pt.com
A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal
Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 30 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Transporte

Os acumuladores de iões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem.
Por favor observe também eventuais directivas nacionais suplementares.

Eliminação



As ferramentas eléctricas, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.

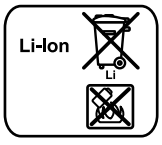
Não deitar ferramentas eléctricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:



Conforme as Directivas Europeias 2002/96/CE relativa aos resíduos de ferramentas eléctricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzí-los a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:



Iões de lítio:
Observar as indicações no capítulo “Transporte”, Página 30.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

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

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

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

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- **Evitare d’impiegare l’elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di 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 modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad 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, riscaldamenti, cucine elettriche 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 ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l’elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d’insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l’elettroutensile all’aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l’impiego all’esterno.** L’uso di un cavo di prolunga omologato per l’impiego all’esterno riduce il rischio d’insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l’elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L’uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l’elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l’elettroutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l’effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l’uso dell’elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell’applicazione dell’elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 31 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile 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 gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

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

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Avere cura d'impiegare negli elettroutensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

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

Indicazioni di sicurezza per cesoia per lamiera a batteria

- **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.



Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Esiste pericolo di esplosione.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 32 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettroutensile Bosch.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili originali Bosch dotate della tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile.** In caso di impiego di altre batterie ricaricabili, p. es. imitazioni, batterie ricaricabili rigenerate oppure prodotti di terzi, esiste il pericolo di lesioni e di danni alle cose causate da batterie che esplodono.

Descrizione del prodotto e caratteristiche



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

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

Uso conforme alle norme

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

Componenti illustrati

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

1 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
2 Batteria ricaricabile
3 Tasto per indicatore dello stato di carica
4 Indicatore dello stato di carica della batteria
5 Interruttore di avvio/arresto
6 Protezione contro i trucioli
7 Impugnatura (superficie di presa isolata)
8 Chiave per vite a esagono cavo
9 Vite per lama superiore
10 Lama superiore
11 Lama inferiore
12 Vite di regolazione per lama inferiore
13 Vite per lama inferiore
14 Calibro di regolazione*

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

Dati tecnici

Cesoia per lamiera a batteria		GSC 10,8 V-LI
Codice prodotto		3 601 J26 1..
Tensione nominale	V=	10,8
Numero di corse a vuoto n_0	min^{-1}	3600
spessore max. della lamiera da tagliare*	mm	1,3
Raggio minimo di curvatura	mm	15
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* riferito a lamiere in acciaio fino a 400 N/mm^2

Dichiarazione di conformità CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745 in base alle prescrizioni delle direttive 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati per rumorosità rilevati conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta ad un valore minore di 70 dB(A). Incertezza della misura K < 1,5 dB.
Il livello di rumore durante il lavoro può superare 80 dB(A).
Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Qualora l'elettroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo. Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio

OBJ_BUCH-840-005.book Page 33 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.
Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Montaggio

Caricare la batteria

► **Utilizzare esclusivamente i dispositivi di carica elencati nella pagina con la rappresentazione grafica.** Solo questi dispositivi di carica corrispondono alla batteria ricaricabile agli ioni di litio utilizzata nel Vostro elettroutensile.

Nota bene: La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile è dotata di un sensore NTC per il controllo della temperatura che permette operazioni di ricarica solo entro un campo di temperatura tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si permette di raggiungere una lunga durata della batteria.

Indicatore dello stato di carica della batteria

I tre LED verdi dell'indicatore dello stato di carica della batteria **4** indicano lo stato di carica della batteria ricaricabile **2**. Per ragioni di sicurezza l'interrogazione dello stato di carica è possibile esclusivamente ad elettroutensile spento.

– Per visualizzare lo stato di carica, premere il tasto **3** sull'elettroutensile spento e tenerlo premuto.

LED	Autonomia
Luce continua 3 x verde	≥2/3
Luce continua 2 x verde	≥1/3
Luce continua 1 x verde	<1/3
Luce lampeggiante 1 x verde	Riserva

Rimozione della batteria ricaricabile

– Per estrarre la batteria ricaricabile **2** premere i tasti di sbloccaggio **1** ed estrarre la batteria ricaricabile dall'elettroutensile verso la parte posteriore. **Così facendo, non esercitare forza eccessiva.**

Uso

Messa in funzione

Applicazione della batteria ricaricabile

► **Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali Bosch dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione dell'elettroutensile in dotazione.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.

Nota bene: L'utilizzo di batterie ricaricabili che non siano adatte all'elettroutensile in dotazione può provocare disfunzioni oppure arrecare danni all'elettroutensile.

– Applicare la batteria ricaricata **2** nell'impugnatura fino a percepirne lo scatto d'innesto e si trovi a filo con l'impugnatura.

Accendere/spegnere

– Per **accendere** l'ettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **5** in avanti in modo che sull'interruttore si veda **«I»**.
– Per **spegnere** l'ettroutensile, spingere l'interruttore di avvio/arresto **5** all'indietro in modo che sull'interruttore si veda **«0»**.
Per risparmiare energia accendere l'elettroutensile solo se lo stesso viene utilizzato.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettroutensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

Nota bene: Se l'elettroutensile si disinserisce automaticamente a causa della batteria scarica oppure surriscaldata, spegnere poi l'elettroutensile con l'interruttore di avvio/arresto **5**. Caricare la batteria oppure lasciarla raffreddare prima di accendere di nuovo l'elettroutensile. In caso contrario la batteria potrebbe venire danneggiata.

Indicazioni operative

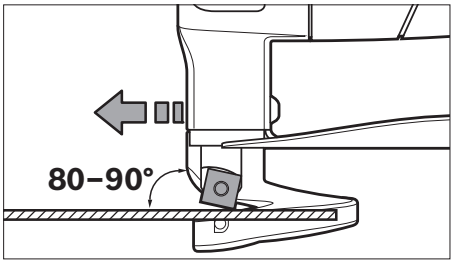
► **L'elettroutensile non è adatto per il funzionamento stazionario.** Lo stesso non può per esempio essere serrato in una morsa a vite oppure fissato su un banco di lavoro.

► **Lavorare esclusivamente con protezione contro i trucioli 6 montata. Verificare che la protezione contro i trucioli non sia danneggiata oppure deformata.** In caso di lavoro senza protezione contro i trucioli oppure con protezione contro i trucioli danneggiata esiste pericolo di lesioni. Fare sostituire subito una protezione contro i trucioli danneggiata da un punto di assistenza autorizzato Bosch.

► **Durante il lavoro portare guanti di protezione. Prestare attenzione a non piegare pezzi di lamiera tagliati in direzione del corpo.** Sulle lamiere tagliate si formano spigoli taglienti che potrebbero causare delle lesioni. Se necessario, premere con i guanti parti di lamiera piegate lontano dal corpo.

– Avvicinare l'elettroutensile al pezzo in lavorazione solo quando è acceso.
– Tenere l'elettroutensile inclinato con un angolo da 80 a 90° rispetto alla superficie della lamiera ed evitare angolature laterali.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 34 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM



– Operare con l'elettroutensile spingendolo in modo uniforme in direzione di taglio ed esercitando una leggera pressione. Un avanzamento eccessivo contribuisce a ridurre sensibilmente la durata degli utensili accessori e può danneggiare l'elettroutensile.
– Durante il taglio di curve prestare particolare attenzione ad evitare che l'elettroutensile effettui angolature laterali e lavorare solo con avanzamento ridotto.

Spessore massimo della lamiera da tagliare

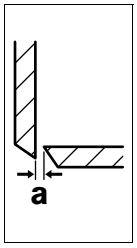
Lo spessore massimo delle lamiere da tagliare d_{max} dipende dalla resistenza del materiale in lavorazione.

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

Materiale	max. resistenza [N/mm²]	d_{max} [mm]
Acciaio	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alluminio	250	2,0

Regolazione della distanza delle lame a

► **Prima di effettuare lavori all'elettroutensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.



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

La distanza delle lame da taglio **a** dovrebbe essere il 10 % dello spessore della lamiera d_{max} (p. es. 0,1 mm distanza delle lame da taglio con spessore della lamiera di 1 mm).

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

– Allentare la vite **13** della lama inferiore. Regolare con la vite di regolazione **12** la distanza delle lame da taglio **a** necessaria. La lama superiore **10** e la lama inferiore **11** non devono toccarsi. Controllare la distanza con il calibro di regolazione **14**. Serrare di nuovo saldamente la vite **13** della lama inferiore con una coppia di serraggio di 3 – 4 Nm.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Utilizzando l'elettroutensile conformemente alle norme, lo stesso non può essere sovraccaricato. In caso di carico troppo elevato oppure allontanamento dal campo di temperatura ammissibile della batteria di 0 – 70 °C il numero delle corse viene ridotto oppure l'elettroutensile si spegne. In caso di numero di corse ridotto, l'elettroutensile funzionerà nuovamente con numero di corse al massimo solamente al raggiungimento della temperatura ammissibile della batteria ricaricabile. In caso di disinserimento automatico, spegnere l'elettroutensile, lasciare raffreddare la batteria e riaccendere l'elettroutensile.

Indicazioni per l'uso ottimale della batteria ricaricabile

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria ricaricabile esclusivamente nel campo di temperatura da 0 °C fino a 50 °C. Non lasciare la batteria ricaricabile p. es. in estate nell'automobile.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

► **Prima di effettuare lavori all'elettroutensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarne sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettroutensile e le prese di ventilazione.**

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

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

Sostituzione della lama (vedi figura A)

La lama superiore **10** e la lama inferiore **11** sono uguali, dispongono di quattro fili ciascuna e possono essere scambiate l'una con l'altra.

Girare oppure sostituire le lame in tempo, in quanto solo accessori affilati consentono una buona potenza di taglio e proteggono l'elettroutensile.

– Per la sostituzione della lama superiore **10** allentare la vite **9**, per la sostituzione della lama interiore **11** allentare la vite **13**.
– Girare la lama di 90° oppure inserire una lama nuova. Inserendo la lama inferiore **11** prestare attenzione affinché la stessa sia appoggiata alla vite di regolazione **12**.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 35 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Nota bene: Ruotare la lama da taglio solamente nella direzione illustrata nella figura ed inserire la lama da taglio nuova nella posizione illustrata nella figura. Con una lama da taglio inserita in modo errato non è possibile effettuare alcun taglio.

– Serrare di nuovo saldamente la vite **9** per la lama superiore oppure la vite **13** per la lama inferiore con una coppia di serraggio di 3 – 4 Nm. Controllare la distanza delle lame **a** (vedi «Regolazione della distanza delle lame a», pagina 34).

La lama superiore **10** e la lama inferiore **11** non devono essere riaffilate.

Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:
www.bosch-pt.com
Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

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

Svizzera
Tel.: (044) 8471513
Fax: (044) 8471553
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.
In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.
Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

Smaltimento



Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettroutensili, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettroutensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



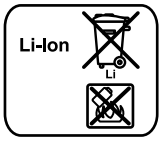
Conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE gli elettroutensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Per le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti rivolgersi al Consorzio:

Italia
Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

Svizzera
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Batterie ricaricabili/Batterie:



Li-Ion:
Si prega di tener presente le indicazioni riportare nel paragrafo «Trasporto», pagina 35.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 36 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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 en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, 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, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beënvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 37 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

Service

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

Veiligheidsvoorschriften voor accuplaatscharen

- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht. Er bestaat explosiegevaar.

- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in combinatie met uw Bosch elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- ▶ **Gebruik alleen originele Bosch-accu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Bij gebruik van andere accu's, bijvoorbeeld imitaties, opgeknapte accu's of accu's van andere merken, bestaat gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door exploderende accu's.

Product- en vermogensbeschrijving



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

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

Gebruik volgens bestemming

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

Afgebeelde componenten

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

1 Accu-ontgrendelingsknop
2 Accu
3 Knop voor accuoplaadindicatie
4 Accu-oplaadindicatie
5 Aan/uit-schakelaar
6 Spaanafbuiger
7 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
8 Inbussleutel
9 Schroef voor bovenmes
10 Bovenmes
11 Ondermes
12 Stelschroef ondermes
13 Schroef voor ondermes
14 Instelmal*

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

Technische gegevens

Accuplaatschaar		GSC 10,8 V-LI
Zaaknummer		3 601 J26 1..
Nominale spanning	V=	10,8
Onbelast aantal zaagbewegingen n_0	min^{-1}	3600
Max. te knippen plaatdikte*	mm	1,3
Kleinste curveradius	mm	15
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* Heeft betrekking op staalplaat tot 400 N/mm^2

OBJ_BUCH-840-005.book Page 38 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het gereedschap is kenmerkend lager dan 70 dB(A). Onzekerheid K < 1,5 dB. Het geluidsniveau tijdens de werkzaamheden kan 80 dB(A) overschrijden.

Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.
Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Conformiteitsverklaring CE

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2004/108/EG en 2006/42/EG.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montage

Accu opladen

▶ **Gebruik alleen de oplaadapparaten die op de pagina met afbeeldingen vermeld staan.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte lithiumionaccu.

Opmerking: De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De accu is voorzien van een thermische beveiliging (NTC) die opladen alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C toelaat. Daardoor wordt een lange levensduur van de accu bereikt.

Accu-oplaadindicatie

De drie groene LED's van de accuoplaadindicatie **4** geven de oplaadtoestand van de accu **2** aan. Om veiligheidsredenen kan de oplaadtoestand alleen worden opgevraagd als het elektrische gereedschap stilstaat.

– Als u de oplaadtoestand wilt weergeven, drukt u op de toets **3** van het uitgeschakelde elektrische gereedschap en houdt u deze ingedrukt.

LED	Capaciteit
Permanent licht 3 x groen	≥2/3
Permanent licht 2 x groen	≥1/3
Permanent licht 1 x groen	<1/3
Knipperlicht 1 x groen	Reserve

Accu verwijderen

– Als u de accu **2** wilt verwijderen, drukt u op de ontgrendelingsknoppen **1** en trekt u de accu naar achteren uit het elektrische gereedschap. **Forceer daarbij niet.**

Gebruik

Ingebruikneming

Accu plaatsen

▶ **Gebruik alleen originele Bosch-lithiumionaccu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

Opmerking: Het gebruik van niet voor uw elektrische gereedschap geschikte accu's kan tot functiestoringen of beschadiging van het elektrische gereedschap leiden.

– Zet de opgeladen accu **2** in de greep tot deze merkbaar vastklikt en vlak op de greep aansluit.

In- en uitschakelen

– Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **5** naar voren, zodat op de schakelaar **„I”** verschijnt.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 39 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

– Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **5** naar achteren, zodat op de schakelaar **„0"** verschijnt.
Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

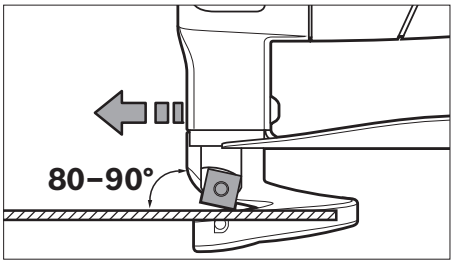
De lithiumionaccu is door middel van „Electronic Cell Protection (ECP)" beschermd tegen te sterk ontladen. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Her inzetgereedschap beweegt niet meer.

Opmerking: Als het elektrische gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld vanwege een lege of oververhitte accu, zet u de aan/uit-schakelaar **5** van het elektrische gereedschap in de uit-stand. Laad de accu op of laat deze afkoelen voordat u het elektrische gereedschap weer inschakelt. De accu kan anders beschadigd raken.

Tips voor de werkzaamheden

- ▶ **Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor stationair gebruik.** Het mag bijvoorbeeld niet in een bankschroef ingespannen of op een werkbank bevestigd worden.
- ▶ **Werk alleen met een gemonteerde spaanafbuiger 6. Let erop dat de spaanafbuiger niet beschadigd of verbogen is.** Bij werkzaamheden zonder spaanafbuiger of met een beschadigde spaanafbuiger bestaat verwondingsgevaar. Laat een beschadigde spaanafbuiger onmiddellijk vervangen door een erkende Bosch-klantenservice.
- ▶ **Draag werkhandschoenen tijdens de werkzaamheden. Let erop dat geknipte plaatdelen niet in de richting van uw lichaam wijzen.** Aan geknipt plaatmateriaal ontstaan scherpe bramen, waaraan u zich kunt verwonden. Duw buigende plaatdelen indien nodig met handschoenen van uw lichaam weg.

– Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.
– Houd het elektrische gereedschap altijd in een hoek van 80 tot 90° ten opzichte van het plaatoppervlak. Kantel het niet zijwaarts.



– 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

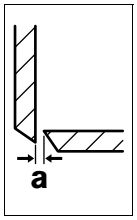
De maximaal te knippen plaatdikte d_{max} is afhankelijk van de dikte van het te bewerken materiaal.

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

Materiaal	Max. dikte [N/mm²]	d_{max} [mm]
Staal	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Mesafstand a instellen

- ▶ **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.



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

De mesafstand **a** moet 10 % van de plaatdikte d_{max} bedragen (bijv. 0,1 mm mesafstand bij 1 mm plaatdikte).

Bij zachte of taaie materialen moet de mesafstand **a** worden verminderd, bij harde of brosse materialen worden vergroot.

– Draai de schroef **13** van het ondermes los. Stel met de stelschroef **12** de vereiste mesafstand **a** in. Bovenmes **10** en ondermes **11** mogen elkaar niet raken. Controleer de afstand met de instelmal **14**. Draai de schroef **13** van het ondermes met een aandraaimoment van 3 – 4 Nm weer vast.

Temperatuurafhankelijke beveiliging tegen overbelasting

Bij gebruik volgens de voorschriften kan het elektrische gereedschap niet worden overbelast. Bij te sterke belasting of verlaten van het toegestane accutemperatuurbereik van 0 – 70 °C wordt het aantal knipbewegingen verminderd of wordt het elektrische gereedschap uitgeschakeld. Bij een verlaagd aantal knipbewegingen loopt het elektrische gereedschap pas na het bereiken van de toegestane accutemperatuur weer met het volledige aantal knipbewegingen. Bij automatische uitschakeling schakelt u het elektrische gereedschap uit, laat u de accu afkoelen en schakelt u het elektrische gereedschap weer in.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen 0 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 40 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Neem altijd de accu uit het elektrische gereedschap voor werkzaamheden aan het gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voor het vervoeren en opbergen van het gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uitschakelaar bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

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

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

Mes vervangen (zie afbeelding A)

Bovenmes **10** en ondermes **11** zijn identiek, hebben elk vier snijkanten en kunnen onderling worden verwisseld.

Draai of wissel de messen op tijd, want alleen scherpe gereedschappen leveren een goed knipresultaat en ontzien het elektrische gereedschap.

– Draai voor het wisselen van het bovenmes **10** de schroef **9** los. Draai voor het wisselen van het ondermes **11** de schroef **13** los.
– Draai het mes 90° of zet een nieuw mes in. Let er bij het inzetten van het ondermes **11** op dat het tegen de stelschroef **12** ligt.

Opmerking: Draai het mes alleen in de op de afbeelding getoonde richting, resp. zet het nieuwe mes in de op de afbeelding getoonde positie in. Met een verkeerd ingezet mes kan niet worden geknipt.

– Draai de schroef **9** voor het bovenmes resp. de schroef **13** voor het ondermes met een aandraaimoment van 3 – 4 Nm weer vast. Controleer de mesafstand **a** (zie „Mesafstand a instellen”, pagina 39).

Bovenmes **10** en ondermes **11** mogen niet worden geslepen.

Klantenservice en gebruiksadviezen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:
www.bosch-pt.com
Het Bosch-team voor gebruiksadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

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

België
Tel.: (02) 588 0589
Fax: (02) 588 0595
E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Vervoer

Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.
Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.
Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering



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

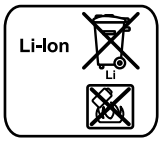
Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:



Li-ion:
Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 40 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 41 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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

Sikkerhed på arbejdspladsen

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

Elektrisk sikkerhed

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

Personlig sikkerhed

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

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

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

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 42 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

Service

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

Sikkerhedsinstrukser til akku-pladesakse

- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **Åben ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- 
  Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed). Fare for eksplosion.
- ▶ **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Anvend kun akkuen i forbindelse med dit Bosch el-værktøj.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- ▶ **Anvend kun originale akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Bruges andre akkuer som f. eks. efterligninger, istandsatte akkuer eller fremmede fabrikater er der fare for kvæstelser samt tingskader, da akkuerne kan eksplodere.

Beskrivelse af produkt og ydelse



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

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

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at skære i metal uden spåntab. Det er egnet til kurvesnit og lige snit.

Illustrerede komponenter

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

1 Akku-udløserknap
2 Akku
3 Taste til ladetilstandsindikator
4 Akku-ladetilstandsindikator
5 Start-stop-kontakt
6 Spånafviser
7 Håndgreb (isoleret gribeflade)
8 Unbraconøglen
9 Skrue til overkniv
10 Overkniv
11 Underkniv
12 Stilleskrue underkniv
13 Skrue til underkniv
14 Indstillingslære*

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

Tekniske data

Akku-pladesaks		GSC 10,8 V-LI
Typenummer		3 601 J26 1..
Nominel spænding	V=	10,8
Slagantal ubelastet n_0	min^{-1}	3600
Max. pladetykkelse, der kan skæres*	mm	1,3
Mindste kurveradius	mm	15
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* gælder for stålplader op til 400 N/mm^2

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk mindre end 70 dB(A). Usikkerhed K < 1,5 dB.
Støjniveauet kan overstige 80 dB(A) under arbejdet.
Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instrukser, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivede svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 43 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Overensstemmelseserklæring CE

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

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

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montering

Opladning af akku

▶ **Brug kun de ladeaggregater, der findes på grafiksiden.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk: Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen.

Akkuen er udstyret med en NTC-temperaturovervågning, som kun tillader en opladning i temperaturområdet mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for akkuen.

Akku-ladetilstandsindikator

De tre grønne LED-lamper på akku-ladetilstandsindikatoren **4** viser akkuens ladetilstand **2**. Af sikkerhedstekniske grunde kan ladetilstanden kun kontrolleres, når el-værktøjet står stille.

– Ladetilstanden vises ved at trykke på tasten **3** på det slukkede el-værktøj og holde den trykket ned.

LED	Kapacitet
Konstant lys 3 x grøn	≥2/3
Konstant lys 2 x grøn	≥1/3
Konstant lys 1 x grøn	<1/3
Blinklys 1 x grøn	Reserve

Akku tages ud

– Akkuen tages ud **2** ved at trykke på udløserknappen **1** og trække akkuen bagud ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Brug

Ibrugtagning

Isæt akku

▶ **Brug kun originale li-ion-akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

Bemærk: Brug af akkuer, der ikke er egnet til dit el-værktøj, kan føre til fejlfunktioner eller beskadigelser på el-værktøjet.

– Anbring den ladede akku **2** i grebet, til den falder rigtigt i hak og flugter med grebets kant.

Tænd/sluk

– El-værktøjet **tændes** ved at skubbe start-stop-kontakten **5** frem, så **„I“** fremkommer på kontakten.
– El-værktøjet **slukkes** ved at skubbe start-stop-kontakten **5** tilbage, så **„0“** fremkommer på kontakten.
For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

Bemærk: Slukker el-værktøjet automatisk, fordi akkuen er afladt eller overophedet, skal du slukke for el-værktøjet med start-stop-kontakten **5**. Oplad akkuen hhv. lad den afkøle, før du tænder for el-værktøjet igen. Ellers kan akkuen blive beskadiget.

Arbejdsvejledning

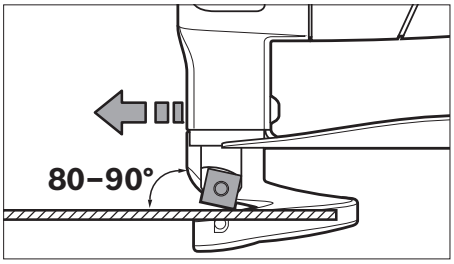
▶ **El-værktøjet er ikke egnet til stationær drift.** Det må f. eks. hverken spændes fast i et skruestik eller fastgøres på en værktøjsbænk.

▶ **Arbejd kun med monteret spånafviser 6. Sørg for, at spånafviseren hverken er beskadiget eller bøjet.** Arbejde uden hhv. med beskadiget spånafviser kan føre til kvæstelser. Få straks en beskadiget spånafviser udskiftet af en autoriseret Bosch-serviceafdeling.

▶ **Brug beskyttelseshandsker under arbejdet. Sørg for, at skårede metaldele ikke bøjes hen imod kroppen.** På skårede metalplader opstår der skarpe grater, som kan føre til kvæstelser. Tryk evt. metalplader, der bøjer sig, væk fra kroppen med handsker.

– El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.
– Hold el-værktøjet i en vinkel fra 80 til 90° i forhold til pladens overflade og sørg for, at det ikke kommer til at støde imod og sætte sig fast i siden.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 44 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM



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

Max. pladetykkelse, der kan skæres

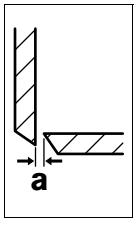
Den max. pladetykkelse, der kan skæres d_{max}, afhænger af, hvor fast det materiale er, der skal skæres i.

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

Materiale	Max. fasthed [N/mm²]	d_{max} [mm]
Stål	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Knivafstand a indstilles

▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.



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

Knivafstanden **a** bør være 10 % af metalpladens tykkelse d_{max} (f.eks. 0,1 mm knivafstand ved 1 mm metalpladetykkelse).

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

– Løsne skruen **13** på underkniven. Indstil den nødvendige knivafstand **a** med stilleskruen **12**. Overkniv **10** og underkniv **11** må ikke berøre hinanden. Kontrollér afstanden med indstillingslæren **14**. Spænd skruen **13** på underkniven igen med et tilspændingsmoment på 3 – 4 Nm.

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

El-værktøjet kan ikke overbelastes, hvis det bruges iht. formålet. Er belastningen for stærk eller forlades det tilladte akkutemperaturområde på 0 – 70 °C, reduceres slagtallet eller el-værktøjet slukker. Ved reduceret slagtal arbejder el-værktøjet først med fuldt slagtal igen, når den tilladte akkutemperatur er nået. Ved automatisk frakobling: Sluk for el-værktøjet, lad akkuen afkøle og tænd så igen for el-værktøjet.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde mellem 0 °C og 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

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

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

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

Kniv skiftes (se Fig. A)

Overkniv **10** og underkniv **11** er ens, har hver fire snitkanter og kan skiftes indbyrdes.

Drej eller skift knivene rettidigt, da kun skarpt indsatsværktøj kan sikre et godt skæreresultat og skåne el-værktøjet.

– Løsne i forbindelse med skift af overkniven **10** skruen **9**, i forbindelse med skift af underkniven **11** skruen **13**.
– Drej kniven 90° eller sæt en ny kniv i. Sørg i forbindelse med isætning af underkniven **11** for, at den ligger an op ad stilleskruen **12**.

Bemærk: Drej kun kniven i den retning, der vises på billedet, hhv. anbring den nye kniv i den position, der ses på billedet. Snit kan ikke gennemføres med en forkert isat kniv.

– Spænd skruen **9** til overkniven hhv. skruen **13** til underkniven fast igen med et tilspændingsmoment på 3 – 4 Nm. Kontrollér knivens afstand **a** (se „Knivafstand a indstilles“, side 44).

Overkniv **10** og underkniv **11** må ikke efterslibes.

Kundeservice og brugerrådgivning

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

www.bosch-pt.com

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 45 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tlf. Service Center: 44898855
Fax: 44898755
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.
Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.
Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

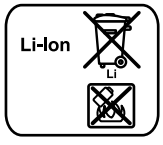
El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:



Li-Ion:
Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 45.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

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

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

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

Elektrisk säkerhet

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

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- **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.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 46 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

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

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Service

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

Säkerhetsanvisningar för sladdlösa plåtsaxar

- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt. Explosionsrisk föreligger.

- **I skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Använd batteriet endast med Bosch elverktyget.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
- **Använd endast originalbatterier från Bosch med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Om andra batterier används, t. ex. kopierade batterier, renoverade batterier eller batterier av främmande fabrikat, finns risk för att batteriet exploderar och orsakar person- och materialskador.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



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

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

Ändamålsenlig användning

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

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

1 Batteriets upplåsningsknapp
2 Batteri
3 Knapp för indikering av laddtillstånd
4 Indikering av batteriets laddningstillstånd
5 Strömställare Till/Från

OBJ_BUCH-840-005.book Page 47 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

6 Spånavvisare
7 Handgrepp (isolerad greppyta)
8 Sexkantnyckel
9 Skruv för övre kniv
10 Övre kniv
11 Undre kniv
12 Ställskruv för undre kniv
13 Skruv för undre kniv
14 Inställningstolk*

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

Tekniska data

Sladdlös plåtsax		GSC 10,8 V-LI
Produktnummer		3 601 J26 1..
Märkspänning	V=	10,8
Tomgångsslagtal n_0	min^{-1}	3600
max. plåttjocklek*	mm	1,3
minsta kurvradie	mm	15
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* relaterad till stålplåt upp till 400 N/mm^2

Försäkran om överensstämmelse CE

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

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Elverktygets A-vägda ljudtrycksnivå är i typiska fall mindre än 70 dB(A). Onoggrannhet K < 1,5 dB.
Ljudnivån kan vid arbeten överskrida 80 dB(A).
Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.
Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.
För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är frånkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Montage

Batteriets laddning

► **Använd endast de laddare som anges på grafiksidan.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

Anvisning: Batteriet levereras ofullständigt uppladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Batteriet är försedd med en NTC-temperaturövervakning som endast tillåter uppladdning inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 45 °C. Härvid uppnår batteriet en lång brukstid.

Batteriets laddningsindikering

De tre gröna lysdioderna i batteriets display **4** visar batteriets laddningstillstånd **2**. Av säkerhetsskäl kan laddningstillståndet avfrågas endast när elverktyget är frånkopplat.

– För visning av laddningstillstånd tryck ned knappen **3** på frånkopplat elverktyg och håll den nedtryckt.

Lysdiod	Kapacitet
Permanent ljus 3 gröna	≥2/3
Permanent ljus 2 gröna	≥1/3
Permanent ljus 1 grönt	<1/3
Blinkljus 1 grönt	Reserv

Borttagning av batteri

– Ta bort batterimodulen **2** genom att trycka på upplåsningsknappen **1** och dra sedan batterimodulen ur elverktyget. **Bruka inte våld.**

Drift

Driftstart

Insättning av batteri

► **Använd endast original Bosch litiumjonbatterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 48 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Anvisning: Använd endast för elverktyget lämpliga batterier, i annat fall finns risk för felfunktion eller skador på elverktyget.

– Skjut in den uppladdade batterimodulen **2** i handtaget tills den tydligt snäpper fast och ligger i plan med handtaget.

In- och urkoppling

– För **inkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **5** framåt så långt att på strömställaren Till/Från **"I"** visas.
– För **frånkoppling** av elverktyget skjut strömställaren **5** bakåt så långt att på strömställaren Till/Från **"0"** visas. För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

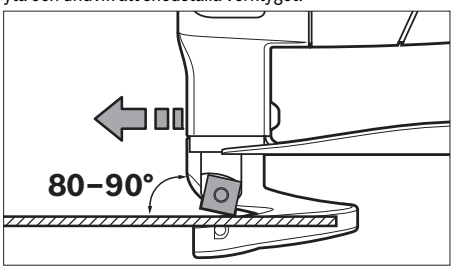
Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget: Insatsverktyget roterar inte längre.

Anvisning: Om elverktyget på grund av urladdat eller överhettat batteri automatiskt kopplas från, stäng av elverktyget med strömställaren **5**. Ladda upp batteriet resp. låt det svalna innan elverktyget återinkopplas. I annat fall finns risk för att batteriet skadas.

Arbetsanvisningar

- ▶ **Elverktyget är inte avsett för stationär användning.** Det får t.ex. inte spännas fast i ett skruvstycke eller fästas på en arbetsbänk.
- ▶ **Arbeta endast med monterad spånavvisare 6. Kontrollera att spånavvisaren inte är skadad eller deformerad.** Om verktyget används utan resp. med skadad spånavvisare finns risk för kroppsskada. Låt en auktoriserad Bosch-servicestation genast byta ut en skadad spånavvisare.
- ▶ **Använd skyddshandskar under arbetet. Se till att klippta plåtdelar inte böjs mot din kropp.** På klippt plåt finns skarpa grader som kan medföra kroppsskada. Om så behövs, böj med skyddshandskarna bort plåtbitar från kroppen.

– Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.
– Håll elverktyget i en vinkel mellan 80 och 90° mot plåtens yta och undvik att snedställa verktyget.



– För elverktyget jämnt och med lätt frammatning i skärriktningen. En för kraftig frammatning reducerar betydligt elverktygets livslängd och kan dessutom skada elverktyget.
– Se upp vid kurvsnitt att elverktyget inte snedställs och klipp med låg matningshastighet.

Maximal plåttjocklek

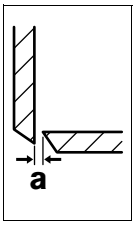
Den maximala plåttjockleken d_{max} är beroende av materialets hårdhet.

Med elverktyget kan plåtar upp till nedan angiven tjocklek klippas:

Material	max. hållfasthet [N/mm²]	d_{max} [mm]
Stål	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Inställning av knivavståndet a

- ▶ **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.



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

Knivavståndet **a** bör vara 10 % av plåtens tjocklek d_{max} (t.ex. 0,1 mm knivavstånd vid 1 mm plåttjocklek).

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

– Lossa undre knivens skruv **13**. Ställ med ställskruven **12** in erforderligt knivavstånd **a**. Övre kniven **10** och undre kniven **11** får inte beröra varandra. Kontrollera avståndet med inställningstolk **14**. Dra åter fast undre knivens skruv **13** med ett åtdragningsmoment om 3 – 4 Nm.

Temperaturberoende överbelastningsskydd

Ett ändamålsenligt använt elverktyg kan inte överbelastas. Vid för hög belastning eller när batteriets temperaturområde på 0 – 70 °C över- eller underskrids, reduceras slagfrekvensen och elverktyget kopplar från. Elverktyget går upp i full slagfrekvens först sedan föreskriven batteritemperatur uppnåtts. Vid automatisk frånkoppling slås elverktyget från, låt batteriet avkylas och koppla sedan åter på elverktyget.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batterimodulen får endast lagras inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 49 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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

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

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

Byte av knivar (se bild A)

Övre kniven **10** och undre kniven **11** är likadana. De har fyra klippkanter och är sinsemellan utbytbara.

Vrid eller byt ut kniven i god tid eftersom endast skarpa verktyg ger hög klippeffekt samtidigt som elverktyget skonas.

– Vid byte av övre kniven **10**, lossa skruven **9**, vid byte av undre kniven **11**, lossa skruven **13**.
– Vrid kniven 90° eller montera en ny kniv. Se till vid monteringen av undre kniven **11** att den ligger an mot ställskruven **12**.

Anvisning: Vrid kniven endast i den riktning bilden visar resp. sätt in en ny kniv i visat läge. Med en felinsatt kniv klipper inte verktyget.

– Dra åter fast övre knivens skruv **9** resp. undre knivens skruv **13** med ett åtdragningsmoment om 3 – 4 Nm. Kontrollera knivavståndet **a** (se ”Inställning av knivavståndet a” sidan 48).

Varken övre kniven **10** eller undre kniven **11** får efterslipas.

Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:
www.bosch-pt.com
Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (020) 414455 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.
Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.
Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering



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

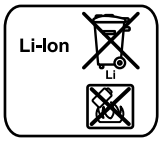
Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:



Li-jon:
Beakta anvisningarna i avsnittet ”Transport”, sida 49.

Ändringar förbehålles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

► **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

► **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

► **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 50 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

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

Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

- **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

Service

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

Sikkerhetsinformasjoner for batteri-platesaks

- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 51 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.



Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot permanent solinnvirkning, ild, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjoner.

- ▶ **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Bruk batteriet kun i kombinasjon med Bosch el-verktøyet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.
- ▶ **Bruk kun originale Bosch batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Ved bruk av andre batterier, f. eks. etterligninger, resirkulerte batterier eller batterier fra andre produsenter, er det fare for fysiske og materialle skader hvis batteriene eksploderer.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse



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

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

Formålsmessig bruk

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

Illustrerte komponenter

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

1 Batteri-låsetast
2 Batteri
3 Tast for ladetilstandsindikator
4 Batteri-ladeindikator
5 På-/av-bryter
6 Sponavviser
7 Håndtak (isolert grepflate)
8 Umbrakonøkkel
9 Skrue for overkniv
10 Overkniv
11 Underkniv
12 Stillskrue underkniv
13 Skrue for underkniv
14 Innstillingsslære*

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

Tekniske data

Batteri-platesaks		GSC 10,8 V-LI
Produktnummer		3 601 J26 1..
Nominell spenning	V=	10,8
Tomgangsslagtall n_0	min^{-1}	3600
Max. platetykkelse som skal skjæres*	mm	1,3
Minste kurveradius	mm	15
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* gjelder for stålplater opp til 400 N/mm^2

Samsvarserklæring CE

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

Tekniske data (2006/42/EF) hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for elektroverktøyet er mindre enn 70 dB(A). Usikkerhet K < 1,5 dB.
Støynivået kan i løpet av arbeidet overskride 80 dB(A).
Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Til en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot svingningenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 52 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Montering

Opplading av batteriet

▶ **Bruk kun ladeapparatene som er angitt på illustrasjonssiden.** Kun disse ladeapparatene er tilpasset til Li-ion-batteriet som er innebygget i elektroverktøyet.

Merk: Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladingen.

Batteriet er utstyrt med en NTC-temperaturovervåking, som kun aksepterer en opplading i i temperaturområdet mellom 0 °C og 45 °C. Slik oppnås en lang levetid for batteriet.

Batteri-ladeindikator

De tre grønne LED ene til batteri-ladetilstandsindikatoren **4** viser batteriets **2** ladetilstand. Av sikkerhetsgrunner kan ladetilstanden kun sjekkes når elektroverktøyet ikke går.

– Til anvisning av ladetilstanden trykker du på tasten **3** på det utkoplede elektroverktøyet og holder den trykt inne.

LED	Kapasitet
Kontinuerlig lys 3 x grønn	≥2/3
Kontinuerlig lys 2 x grønn	≥1/3
Kontinuerlig lys 1 x grønn	<1/3
Blinklys 1 x grønn	Reserve

Fjerning av batteriet

– Til fjerning av batteriet **2** trykker du opplåsingstastene **1** og trekker batteriet bakover ut av elektroverktøyet. **Ikke bruk makt.**

Bruk

Igangsetting

Innsetting av batteriet

▶ **Bruk kun original Bosch litium-ion-batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

Merk: Bruk av batterier som ikke er egnet for dette verktøyet kan føre til feilfunksjoner eller til skader på elektroverktøyet.

– Sett det oppladede batteriet **2** inn i håndtaket til dette går følbart i lås og ligger kant i kant på håndtaket.

Inn-/utkobling

– Til **innkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **5** fremover, slik at det vises **«I»** på bryteren.
– Til **utkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **5** bakover, slik at det vises **«0»** på bryteren.
Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.

Litium-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles elektroverktøyet ut med en beskyttelseskobling: Innsatsverktøyet beveger seg ikke lenger.

Merk: Hvis elektroverktøyet kopler automatisk ut på grunn av utladet eller overopphetet batteri, kopler du ut elektroverktøyet med på-/av-bryteren **5**. Lad opp batteriet hhv. la det avkjøle før du kopler inn elektroverktøyet. Batteriet kan ellers ta skade.

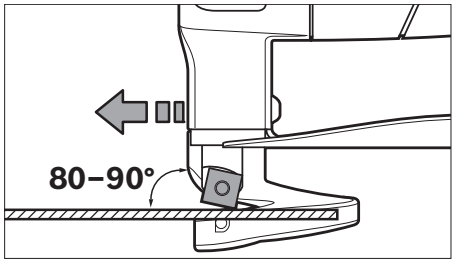
Arbeidshenvisninger

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

▶ **Arbeid kun med montert sponavviser 6. Pass på at sponavviseren ikke er skadet eller bøyd.** Ved arbeid uten hhv. med skadet sponavviser er det fare for skader. La en skadet sponavviser straks skiftes ut av et autorisert Bosch-serviceverksted.

▶ **Bruk arbeidshansker i løpet av arbeidet. Pass på at skjærte platedeler ikke bøyes i retning av kroppen.** På skjærte plater oppstår skarpe kanter som du kan skade deg på. Trykk de bøyde platedelene eventuelt bort fra kroppen med hansker.

– Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.
– Hold elektroverktøyet i en vinkel på 80 til 90° mot plateoverflaten og kil det ikke fast på siden.



– Før elektroverktøyet jevnt og med svak fremskyvning i skjæreretningen. For sterk fremskyvning reduserer innsatsverktøyenes levetid sterkt og kan skade elektroverktøyet.
– Ved skjæring av kurver må du passe spesielt på at elektroverktøyet ikke kiles fast på siden og du må kun arbeide med svak fremskyvning.

Max. platetykkelse som skal skjæres

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

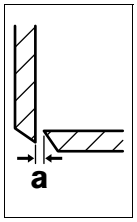
Med elektroverktøyet kan det skjæres plater opp til følgende tykkelse:

Materiale	Max. fasthet [N/mm²]	d_{max} [mm]
Stål	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

OBJ_BUCH-840-005.book Page 53 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Innstilling av knivavstanden a

► **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.



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

Knivavstanden **a** skal være 10 % av platetykkelsen d_{max} (f. eks. 0,1 mm knivavstand ved 1 mm platetykkelse).

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

– Løsne skruen **13** på underkniven. Med stillskruen **12** innstiller du nødvendig knivavstand **a**. Overkniven **10** og underkniven **11** må ikke berøre hverandre. Sjekk avstanden med innstillingslæren **14**. Trekk skruen **13** på underkniven fast igjen med et dreiemoment på 3 – 4 Nm.

Temperaturavhengig overlastbeskyttelse

Ved formålsmessig bruk kan elektroverktøyet ikke overbelastes. Ved for sterk belastning eller hvis det tillatte batteritemperaturområdet på 0 – 70 °C ikke overholdes reduseres slagtallet eller elektroverktøyet koples ut. Ved redusert slagtall starter elektroverktøyet først igjen med fullt slagtall når den godkjente batteritemperaturen er nådd. Ved automatisk utkopling kopler du ut elektroverktøyet, lar batteriet avkjøle og kopler elektroverktøyet inn igjen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må kun lagres i et temperaturområde på 0 °C til 50 °C. Ikke la batteriet f. eks. ligge i bilen om sommeren.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg informasjonene om kassering.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

► **Ta batteriet ut av elektroverktøyet før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) hhv. ved transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.

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

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

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

Utskifting av kniven (se bilde A)

Overkniven **10** og underkniven **11** er like, har fire snittkanter hver og kan byttes ut mot hverandre.

Drei hhv. skift kniven i god tid, for kun skarpe innsatsverktøy skjærer bra og skåner elektroverktøyet.

– Til skifting av overkniven **10** løsner du skruen **9**, til skifting av underkniven **11** løsner du skruen **13**.
– Drei kniven 90° eller sett inn en ny kniv. Ved innsetting av underkniven **11** må du passe på at den ligger mot stillskruen **12**.

Merk: Snu kniven kun i fremstilt retning hhv. sett den nye kniven inn i posisjonen som vises på bildet. Med en galt innsatt kniv er et snitt ikke mulig.

– Trekk skruen **9** for overkniven hhv. skruen **13** for underkniven fast igjen med et dreiemoment på 3 – 4 Nm. Sjekk knivavstanden **a** (se «Innstilling av knivavstanden a», side 53).

Overkniven **10** og underkniven **11** må ikke slipes.

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:
www.bosch-pt.com
Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Norsk

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

Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.
Ved forsendelse gjennom tredje personer (f. eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen.
Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering

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

Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

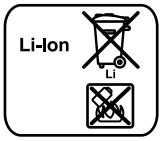
OBJ_BUCH-840-005.book Page 54 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Kun for EU-land:



Iht. det europeiske direktivet 2002/96/EF om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EF må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier/oppladbare batterier:



Li-ion:
Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 53.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

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

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

Työpaikan turvallisuus

- **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 höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, 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 sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

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

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

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

OBJ_BUCH-840-005.book Page 55 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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

Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Huolto

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

Akkutoimisten levyleikkurien turvallisuusohjeet

- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.



Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdysvaara.

- ▶ **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryjä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyeitä.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-sähkötyökalusi kanssa.** Vain täten suojaat akkusi vaaralliselta ylikuormitukselta.
- ▶ **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-akkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jännitettä.** Muita akkuja käytettäessä, esim. jäljitelmiä, työstettyjä akkuja tai vieraita valmisteita, on olemassa räjähtävien akkujen aiheuttama loukkaantumisvaara ja ainevahinkovaara.

Tuotekuvaus



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

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

Määräyksenmukainen käyttö

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

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Akun vapautuspainike
2 Akku
3 Latausvalvontanäytön painike
4 Akun latausvalvontanäyttö
5 Käynnistyskytkin
6 Lastunohjain
7 Kahva (eristetty kädensija)
8 Kuusiokoloavain
9 Yläterän ruuvi
10 Yläterä
11 Alaterä
12 Alaterän säätöruuvi
13 Alaterän ruuvi
14 Säätötulkki*

***Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 56 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Tekniset tiedot

Akkupeltileikkuri		GSC 10,8 V-LI
Tuotenumero		3 601 J26 1..
Nimellisjännite	V=	10,8
Tyhjäkäyntiiskuluku n_0	min^{-1}	3600
leikattavan pellin suurin paksuus*	mm	1,3
pienin kaaresäde	mm	15
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* liittyen teräspeltiin 400 N/mm^2 asti

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen A-arvioitu äänen painetaso on tyypillisesti alle 70 dB(A). Epävarmuus K < 1,5 dB.
Melu saattaa työn aikana ylittää 80 dB(A).
Käytä kuulunsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.
Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.
Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.
Määrittele lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaksi värähtelyn vaikutukselta, kuten esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus CE

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa ”Tekniset tiedot” selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 2011/65/EU, 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Asennus

Akun lataus

▶ **Käytä vain grafiikkasivulla mainittuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet on sovitettu sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioni-akulle.

Huomio: Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Akku on varustettu NTC-lämpötilanvalvonnalla, joka sallii lataamisen vain akun lämpötilan ollessa välillä 0 °C ja 45 °C. Täten saavutetaan pitkä käyttöikä akulle.

Akun lataustilan näyttö

Akun latausvalvontanäytön **4** kolme vihreää LED:iä näyttää akun **2** lataustilan. Turvallisuussyistä on akun lataustilan tarkistus mahdollinen vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

– Paina lataustilan osoittamiseksi painiketta **3** sähkötyökalun ollessa poiskytkettynä, ja pidä se painettuna.

LED	Kapasiteetti
3 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥2/3
2 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥1/3
1 vihreä LED palaa jatkuvasti	<1/3
Vilkkuvalo 1 vihreä LED	Varalla

Akun irrotus

– Irrota akku **2** painamalla lukkopainikkeita **1** ja vetämällä akku taaksepäin ulos sähkötyökalusta. **Älä käytä voimaa tähän.**

Käyttö

Käyttöönotto

Akun asennus

▶ **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-litiumioniakkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jännitettä.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.

Huomio: Sähkötyökaluusi sopimattomien akkujen käyttö saattaa johtaa vikatoimintoihin tai sähkötyökalun vaurioitumiseen.

– Työnnä ladattu akku **2** kahvaan, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti ja asettuu tasaisesti kiinni kahvaan.

Käynnistys ja pysäytys

– **Käynnistä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin **5** eteenpäin niin, että katkaisimeen tulee **”I”** näkyviin.
– **Pysäytä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin **5** taaksepäin niin, että katkaisimeen tulee **”0”** näkyviin. Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain kun käytät sitä.

Litiumioniakku on suojattu syväpurkausta vastaan ”elektronisen kennojen suojauksen (ECP)” avulla. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää sähkötyökalun: Vaihtotyökalu ei enää liiku.

Huomio: Jos sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois tyhjentyneen tai ylikuumentuneen akun takia, tulee sinun kat-

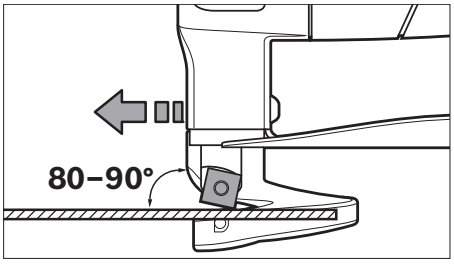
OBJ_BUCH-840-005.book Page 57 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

kaista sähkötyökalun virta käynnistyskytkimellä **5**. Lataa akku tai anna sen jäähtyä, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun uudelleen. Muussa tapauksessa akku saattaa vaurioitua.

Työskentelyohjeita

- ▶ **Sähkötyökalu ei sovellu kiinteään käyttöön.** Sitä ei esim. saa kiinnittää ruuvipenkkiin tai työpöytään.
- ▶ **Työskentele vain asennetulla lastunohjaimella 6. Varmista, että lastunohjain ei ole vaurioitunut tai taipunut.** Työskenneltäessä ilman lastunohjainta tai viallisella lastunohjaimella on olemassa loukkaantumisen riski. Anna valtuutetun Bosch-huoltopisteen välittömästi vaihtaa vaurioituneen lastunohjaimen.
- ▶ **Käytä suojakäsineitä työn aikana. Varmista, etteivät leikatut levyosat taivu kehon suuntaan.** Leikattuun levyyn syntyy teräviä reunoja, jotka voivat aiheuttaa loukkaantumisia. Paina tarvittaessa taipuvat levynosat poispäin kehosta käsinettä käyttäen.

– Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaletta vasten.
– Pidä aina sähkötyökalu 80–90° kulmassa pellin pintaan nähden äläkä kallista sitä sivuttain.



– Liikuta sähkötyökalua tasaisesti ja kevyesti syöttäen sahaussuuntaan. Liian voimakas syöttö lyhentää vaihtotyökalun elinikää huomattavasti ja saattaa vahingoittaa sähkötyökalua.
– Varo kaarteita leikattaessa erityisesti, että et kallista sähkötyökalua sivuttain, ja työskentele vain kevyellä syötöllä.

Leikattavan pellin suurin paksuus

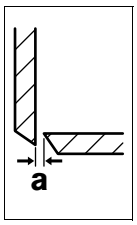
Leikattavan pellin suurin paksuus d_{max} riippuu työstettävän materiaalin lujuudesta.

Sähkötyökalun avulla voit leikata jopa seuraavan paksuista peltiä:

Materiaali	maks. lujuus [N/mm²]	d_{max} [mm]
Teräs	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alumiini	250	2,0

Terävälin a säätö

- ▶ **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.



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

Terien etäisyyden **a** tulisi olla 10 % levyn paksuudesta d_{max} (esim. 0,1 mm terien etäisyys 1 mm levyn paksuudella).

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

– Höllää alaterän ruuvia **13**. Aseta säätöruuvilla **12** terien tarvittava etäisyys toisistaan **a**. Yläterä **10** ja alaterä **11** eivät saa koskettaa toisiaan. Tarkista etäisyys säätötulkilla **14**. Kiristä alaterän ruuvi **13** n. 3 – 4 Nm kiristysmomentilla.

Lämpötilasta riippuvainen ylikuormitussuoja

Määräyksenmukaisessa käytössä ei sähkötyökalua voida ylikuormittaa. Liian suurella kuormalla tai jos akun lämpötila-alue 0 – 70 °C ylitetään, pienenee iskuluku tai sähkötyökalu kytkeytyy pois päältä. Kun iskuluku on pienentynyt, sähkötyökalu toimii täydellä iskuluvulla vasta akun saavutettua sallitun lämpötilan. Automaattisen poiskytkennän sattuessa, tulee kytkeä pois sähkötyökalu, odottaa akun jäähtymistä ja sitten kytkeä sähkötyökalu uudelleen päälle.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Varastoi akku vain lämpötila-alueella 0 °C ... 50 °C. Älä esim. jätä akkua autoon makaamaan kesällä.

Laitteen huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on loppuunkäytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

Ota huomioon hävitysohjeet.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota aina akku sähkötyökalusta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Jos sähkötyökalussa huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-keskushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Terän vaihto (katso kuva A)

Yläterä **10** ja alaterä **11** ovat samanlaisia, kummassakin on neljä leikkuureunaa, ja ne voidaan vaihtaa keskenään.

Käännä tai vaihda terät ajoissa, koska vain terävät työkalut antavat hyvän leikkaustehon ja säästävät sähkötyökalua.

– Avaa, yläterän **10** vaihtamiseksi ruuvi **9**, ja alaterän **11** vaihtamiseksi ruuvi **13**.
– Käännä terää 90° tai asenna uusi terä. Varmista, alaterää **11** asennettaessa, että se tukee säätöruuviin **12**.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 58 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Huomio: Kierrä terää ainoastaan kuvan osoittamassa suunnassa tai asenna uusi terä kuvan osoittamaan asentoon. Väärin asennetulla terällä ei pysty leikkaamaan.

– Kiristä yläterän ruuvi **9** tai alaterän ruuvi **13** uudelleen kiinni 3 – 4 Nm kiristysmomentilla. Tarkista teräväli **a** (katso ”Terävälin a säätö”, sivu 57).

Yläterää **10** tai alaterää **11** ei saa teroittaa.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:
www.bosch-pt.com
Boschin käyttöneuvontatiimi auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

Suomi
Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch.fi

Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.
Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.
Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

Hävitys

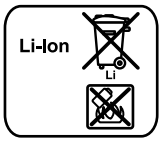
Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:

Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Akut/paristot:



Litiumioni:
Katso ohjeita kappaleessa ”Kuljetus”, sivu 58.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

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

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **'Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμετάποιητα 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.** 'Οταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 59 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **'Οταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** 'Οταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** 'Οταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** 'Ενα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** 'Ετσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **'Οταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** 'Ενα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Βγάλτε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** 'Ενας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 60 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

Service

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για λαμαρινοψάλιδα μπαταρίας

- **Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.



Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο σας από την Bosch.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Bosch με την τάση που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστή.** Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες, π. χ. απομιμήσεις, ανακαινισμένες μπαταρίες ή μπαταρίες άλλων κατασκευαστών υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών καθώς και υλικών ζημιών από εκρηγνυόμενες μπαταρίες.

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την κοπή λαμαρινών χωρίς απώλειες γρεζιών. Είναι κατάλληλο και για καμπύλες και για ευθύγραμμες κοπές.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

1 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
2 Μπαταρία
3 Πλήκτρο για ένδειξη της κατάστασης φόρτισης
4 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
5 Διακόπτης ON/OFF
6 Αποκρουστήρας γρεζιών
7 Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
8 Κλειδί τύπου Άλεν
9 Βίδα για επάνω μαχαίρι
10 Επάνω μαχαίρι
11 Κάτω μαχαίρι
12 Βίδα ρύθμισης για κάτω μαχαίρι
13 Βίδα για κάτω μαχαίρι
14 Καλίμπρα ρύθμισης*

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοίτα το πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Λαμαρινοψάλιδο μπαταρίας		GSC 10,8 V-LI
Αριθμός ευρετηρίου		3 601 J26 1..
Ονομαστική τάση	V=	10,8
Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο n_0	min^{-1}	3600
μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας*	mm	1,3
ελάχιστη ακτίνα καμπύλης	mm	15
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* με βάση χαλυβδολαμαρίνα έως 400 N/mm^2

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 60745.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 61 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του ηλεκτρικού εργαλείου εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και είναι μικρότερη από 70 dB(A). Ανασφάλεια K < 1,5 dB.
Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 80 dB(A).

Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβωθήκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.
Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση, όμως, που το ηλεκτρικό εργαλείο θα χρησιμοποιηθεί διαφορετικά, με μη προτεινόμενα εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να είναι κι αυτή διαφορετική. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.
Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.
Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων που χρησιμοποιείτε, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας CE

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/ΕΚ) από:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Συναρμολόγηση

Φόρτιση μπαταρίας

► **Να χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στις σελίδες με τα γραφικά.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με τις μπαταρίες ιόντων λιθίου που χρησιμοποιούνται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία είναι εξοπλισμένη με μια διάταξη επιτήρησης της θερμοκρασίας με αισθητήρα NTC, η οποία περιορίζει την φόρτιση της μπαταρίας εντός μιας περιοχής θερμοκρασίας από 0 °C έως 45 °C. Μ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αύξηση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας.

Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι της ένδειξης κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας **4** δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας **2**. Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι εφικτή μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν βρίσκεται σε λειτουργία.

– Για να εμφανιστεί η κατάσταση φόρτισης πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **3** στο ευρισκόμενο εκτός λειτουργίας ηλεκτρικό εργαλείο.

Φωτοδίοδος	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 x Πράσινο	≥2/3
Διαρκές φως 2 x Πράσινο	≥1/3
Διαρκές φως 1 x Πράσινο	<1/3
Αναβοσβήνον φως 1 x Πράσινο	Εφεδρεία

Αφαίρεση μπαταρίας

– Για να αφαιρέστε την μπαταρία **2** πατήστε τα πλήκτρα απομανδάλωσης **1** και βγάλτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο τραβώντας της από την πίσω πλευρά. **Μη χρησιμοποιήσετε βία.**

Λειτουργία

Εκκίνηση

Τοποθέτηση της μπαταρίας

► **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες ιόντων λιθίου της Bosch με τάση ίδια μ' αυτήν που αναφέρεται επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Υπόδειξη: Η χρήση μπαταριών ακατάλληλων για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να οδηγήσει σε λάθος λειτουργίες ή σε βλάβη του ηλεκτρικού εργαλείου.

– Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **2** στη λαβή μέχρι να έρθει «πρόσωπο» με τη λαβή και να αισθανθείτε ότι ασφάλισε.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 62 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

– Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **5** προς τα εμπρός, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί **«I»**.
– Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **5** προς τα πίσω, ώστε στο διακόπτη να εμφανιστεί **«0»**.
Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

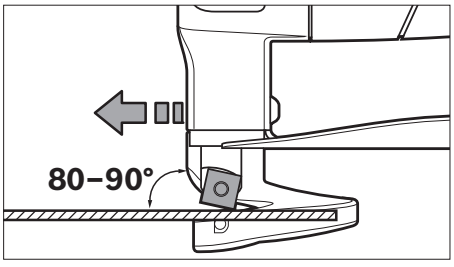
Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

Υπόδειξη: Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο διακόψει αυτόματα τη λειτουργία του επειδή έχει εκφορτιστεί ή θερμανθεί υπερβολικά η μπαταρία, τότε θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας με το διακόπτη ON/OFF **5**. Φορτώστε την μπαταρία ή, ανάλογα, αφήστε την να κρυώσει πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία. Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για σταθερή χρήση.** Π.χ. δεν επιτρέπεται να σφιχτεί σε μια μέγγενη ή να στερεωθεί σε ένα τραπέζι εργασίας.
- ▶ **Να εργάζεστε πάντα με συναρμολογημένο τον αποκρουστήρα γρεζιών 6. Να φροντίζετε, ο αποκρουστήρας γρεζιών να μην υπόκειται σε ζημιές ή σε στρεβλώσεις.** Όταν εργάζεστε χωρίς ή με χαλασμένο αποκρουστήρα διατρέχετε κίνδυνο τραυματισμού. Όταν ο αποκρουστήρας γρεζιών χαλάσει πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.
- ▶ **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν εργάζεστε. Προσέχετε, τα κομμένα κομμάτια των λαμαρινών να μη στρεβλώνουν με φορά προς το σώμα σας.** Στις κομμένες λαμαρίνες δημιουργούνται κοφτερά γρέζια που μπορεί να σας τραυματίσουν. Αν χρειαστεί, πατήστε με τα γάντια μακριά από το σώμα σας τα κομμάτια των λαμαρινών που στρεβλώνουν.

– Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό λειτουργεί.
– Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο υπό γωνία 80 έως 90° ως προς την επιφάνεια της λαμαρίνας και να μην το κλίνετε προς τα δεξιά ή τα αριστερά.



– Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση προς την κατεύθυνση κοπής. Πολύ ισχυρή προώθηση ελαττώνει τη διάρκεια ζωής των εργαλείων και μπορεί να βλάψει το ηλεκτρικό εργαλείο.
– Να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν διεξάγετε καμπύλες κοπές για να μην κλίνετε πλαγίως το ηλεκτρικό εργαλείο και να εργάζεστε με ελάχιστη προώθηση.

Μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας

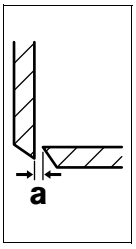
Το μέγιστο πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας d_{max} εξαρτάται από την αντοχή του υπό κοπή υλικού.

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

Υλικό	μέγιστη αντοχή [N/mm²]	d_{max} [mm]
Χάλυβας	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Αλουμίνιο	250	2,0

Ρύθμιση απόστασης μαχαιριών a

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.



Η απόσταση μεταξύ των μαχαιριών **a** (το διάκενο μεταξύ των ακμών) εξαρτάται από το πάχος της υπό κοπή λαμαρίνας d_{max}.

Η απόσταση των μαχαιριών **a** θα πρέπει να ανέρχεται σε 10 % του πάχους d_{max} της λαμαρίνας (π.χ. απόσταση μαχαιριών 0,1 mm για λαμαρίνα πάχους 1 mm).

Η απόσταση μαχαιριών **a** πρέπει να μειώνεται σε μαλακά και ανθεκτικά στη θραύση υλικά και να αυξάνεται σε σκληρά και εύθραυστα.

– Λύστε τη βίδα **13** του κάτω μαχαιριού. Ρυθμίστε με τη βίδα ρύθμισης **12** την απαιτούμενη απόσταση μαχαιριών **a**. Το επάνω μαχαίρι **10** και το κάτω μαχαίρι **11** δεν επιτρέπεται να αγγίζει το ένα το άλλο. Ελέγξτε την απόσταση με την καλίμπρα ρύθμισης **14**. Σφίξτε πάλι τη βίδα **13** του κάτω μαχαιριού με ροπή στρέψης 3 – 4 Nm.

Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υπερφορτωθεί όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τον προορισμό του. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο υπερφορτωθεί πολύ ή όταν εγκαταλειφθεί η εγκεκριμένη για την μπαταρία περιοχή θερμοκρασίας 0 – 70 °C τότε μειώνεται ο αριθμός εμβολισμών ή το ηλεκτρικό εργαλείο διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του. Όταν μειωθεί ο αριθμός εμβολισμών το ηλεκτρικό αποκτά τον πλήρη αριθμό εμβολισμών μόλις επιτευχθεί πάλι η εγκεκριμένη για την μπαταρία περιοχή θερμοκρασίας. Όταν αυτό έχει διακόψει αυτόματα τη λειτουργία του, τότε αφήστε την μπαταρία να κυρώσει και ακολούθως θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 63 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Να προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Να αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο μέσα σε μια περιοχή θερμοκρασίας από 0 °C έως 50 °C. Το καλοκαίρι να μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία μέσα στο αυτοκίνητο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- ► **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π. χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ► **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.**

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το ηλεκτρικό εργαλείο σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Αλλαγή μαχαιριού (βλέπε εικόνα A)

Το επάνω μαχαίρι **10** και το κάτω μαχαίρι **11** είναι ακριβώς ίδια, διαθέτουν από τέσσερις ακμές κοπής το καθένα και μπορεί το ένα να αντικαταστήσει το άλλο.

Να αναστρέφετε ή, ανάλογα, να αλλάζετε έγκαιρα τα μαχαίρια επειδή μόνο κοφτερά εργαλεία έχουν καλή απόδοση κοπής και ταυτόχρονα προστατεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο.

– Για να αλλάξετε το επάνω μαχαίρι **10** λύστε τη βίδα **9**, για να αλλάξετε το κάτω μαχαίρι **11** λύστε τη βίδα **13**.
– Γυρίστε το μαχαίρι κατά 90° ή τοποθετήστε ένα νέο μαχαίρι. Όταν τοποθετείτε το κάτω μαχαίρι **11** να δίνετε προσοχή, ώστε αυτό να ακουμπήσει στη βίδα ρύθμισης **12**.

Υπόδειξη: Να γυρίζετε το μαχαίρι μόνο με τη φορά που φαίνεται στην εικόνα ή, αντίστοιχα, να τοποθετείτε το νέο μαχαίρι στη θέση που απεικονίζεται. Δεν μπορείτε να κόψετε όταν το μαχαίρι είναι λάθος τοποθετημένο.

– Σφίξτε πάλι τη βίδα **9** για το επάνω μαχαίρι ή, αντίστοιχα, τη βίδα **13** για το κάτω μαχαίρι με ροπή στρέψης 3 – 4 Nm. Ελέγξτε την απόσταση μαχαιριών **a** (βλέπε «Ρύθμιση απόστασης μαχαιριών a», σελίδα 62).

Δεν επιτρέπεται το τρόχισμα ούτε του επάνω μαχαιριού r **10** ούτε του κάτω μαχαιριού **11**.

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόνος σας καθώς για τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: 210 5701270
Fax: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: 210 5701380
Fax: 210 5701607

Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους.
Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.
Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

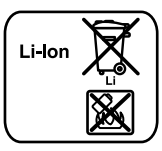
Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:



Li-Ion:
Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 63.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 64 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠UYARI **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik 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 arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma 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, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- **Aleti aşırı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** 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 bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 65 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **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.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

Servis

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

Akülü sac makasları için güvenlik talimatı

- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.



- **Aküyü aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışınına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun.** Patlama tehlikesi vardır.
- **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Aküyü sadece elektrikli el aletiniz ile birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilimdeki orijinal Bosch akülerini kullanın.** Başka akülerin, örneğin taklitlerin, onarım görmüş akülerin veya değişik marka akülerin kullanımı, akülerin patlaması sonucu yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

Ürün ve işlev tanımı



Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin göründüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

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 grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

1 Akü boşa alma düğmesi
2 Akü
3 Şarj durumu gösterge tuşu
4 Akü şarj durumu göstergesi
5 Açma/kapama şalteri
6 Talaş itici
7 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
8 İç altıgen anahtar
9 Üst bıçak vidası
10 Üst bıçak
11 Alt bıçak
12 Alt bıçak ayar vidası
13 Alt bıçak vidası
14 Ayar masdarı*

***Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Akülü sac makası		GSC 10,8 V-LI
Ürün kodu		3 601 J26 1..
Anma gerilimi	V=	10,8
Boştaki strok sayısı n_0	strok/dak	3600
Kesilebilir maksimum sac kalınlığı*	mm	1,3
En dar kavis yarıçapı	mm	15
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,4

* Sac kalınlığına bağlı olarak 400 N/mm^2'ye kadar

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen ses basıncı seviyesi tipik olarak 70 dB(A)'dan düşüktür. Tolerans K < 1,5 dB.
Çalışma sırasında gürültü seviyesi 80 dB(A)'yı aşabilir.
Koruyucu kulaklık kullanın!

OBJ_BUCH-840-005.book Page 66 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745 uyarınca:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanılırken, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün aşağıdaki norm veya normatif belgelere uygunluğunu beyan ederiz: 2011/65/AB, 2004/108/AT, 2006/42/AT yönetmelik hükümleri uyarınca EN 60745.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/AT):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montaj

Akünün şarjı

- ▶ **Sadece grafik sayfasında belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Li-Ionen akülere uygundur.

Açıklama: Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-Ionen aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Akü bir NTC sıcaklık kontrol sistemi ile donatılmış olup, bu sistem sadece 0 °C ... 45 °C sıcaklık aralığında şarj işlemine izin verir. Bu sayede akünün kullanım ömrü önemli ölçüde uzar.

Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesinin **4** üç yeşil LED'i akünün **2** şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle akünün şarj durumu ancak elektrikli el aleti dururken sorulabilir.

– Şarj durumunu göstermek için elektrikli el aleti kapalı iken düğmeye **3** basın ve düğmeyi basılı tutun.

LED	Kapasitesi
Sürekli ışık 3 x yeşil	≥2/3
Sürekli ışık 2 x yeşil	≥1/3
Sürekli ışık 1 x yeşil	<1/3
Yanıp sönen ışık 1 x yeşil	Rezerve

Akünün çıkarılması

– Aküyü **2** çıkarmak için boşa alma düğmelerine **1** basın ve aküyü aşağı doğru elektrikli el aletinden çekerek çıkarın. **Bu sırada zor kullanmayın.**

İşletim

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

- ▶ **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilime sahip orijinal Li-Ionen aküler kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

Açıklama: Elektrikli el aletinize uygun olmayan aküleri kullandığınız takdirde hatalı işlevler ortaya çıkabilir veya elektrikli el aleti hasar görebilir.

– Şarj edilmiş aküyü **2** hissedilir biçimde kavrama yapıncaya ve tutamakla aynı hizaya gelinceye kadar tutamağı itin.

Açma/kapama

– Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterini **5** şalterde **"I"** işareti görününceye kadar öne itin.
– Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **5** şalterde **"0"** işareti görününceye kadar arkaya itin. Enerjiden tasarruf etmek için elektikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

Li-Ionen aküler Electronic Cell Protection (ECP) sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır: Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

Açıklama: Elektrikli el aleti akü boşaldığı için veya aşırı ölçüde ısındığı için otomatik olarak kapanacak olursa, elektrikli el aletini açma/kapama şalteri **5** ile kapatın. Elektrikli el aletini tekrar çalıştırmadan önce aküyü şarj edin veya soğumaya bırakın. Aksi takdirde akü hasar görebilir.

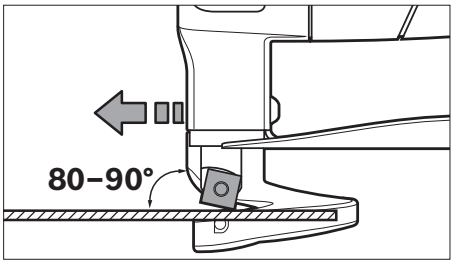
Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Bu elektrikli el aleti sabit olarak kullanılmaya uygun değildir.** Bu alet örneğin bir vidalı mengeneye veya çalışma tezgahına tespit edilemez.
- ▶ **Daima talaş itici 6 takılı durumda çalışın. Talaş iticinin hasarlı veya bükülmüş olmamasına dikkat edin.** Talaş itici olmadan veya hasarlı talaş itici ile çalışma yaralanmalara neden olabilir. Hasarlı talaş iticiyi hemen Bosch Yetkili Servisinde değiştirin.
- ▶ **Çalışırken koruyucu eldiven kullanın. Kesilen sac parçalarının bedeninize doğru bükülmemesine dikkat edin.** Kesilen saclarda yaralanmanıza neden olabilecek

OBJ_BUCH-840-005.book Page 67 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

keskin çapaklar oluşur. Gerektiğinde bükülen sac parçalarını eldivenle bedeninizin aksi yönüne doğru bükün.

– Elektrikli el aletini daima çalışır durumda iş parçasına yöneltin.
– Elektrikli el aletini sac yüzeyine 80 – 90 derece eğimle tutun ve çalışırken yana doğru açılandırma yapmayın.



– Elektrikli el aletini kesme yönünde düzenli ve hafif bastırma kuvveti ile yönlendirin. Fazla bastırma kuvvetinin uygulanması ucun kullanım ömrünü önemli ölçüde kısaltır ve elektrikli el aletinin hasar görmesine neden olabilir.
– Özellikle kavisli kesme yaparken aletin yana doğru açılanma yapmamasına dikkat edin ve daima düşük bir itme kuvveti ile çalşın.

Kesilebilecek maksimum sac kalınlığı

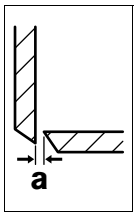
Kesilebilir maksimum sac kalınlığı d_{max} işlenen malzemenin dayanıklığına bağlıdır.

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

Malzeme	Maksimum dayanıklılık [N/mm²]	d_{max} [mm]
Çelikte	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alüminyum	250	2,0

Bıçak aralığı a'nın ayarlanması

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.



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

Bıçak aralığı **a** sac kalınlığının d_{max} % 10'u kadar olmalıdır (örneğin 1 mm sac kalınlığında 0,1 mm bıçak aralığı).

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

– Alt bıçak vidasını **13** gevşetin. Ayar vidası **12** ile gerekli bıçak aralığını **a** ayarlayın. Üst bıçak **10** ile alt bıçak **11** birbirine temas etmemelidir. Ayar masdarı **14** ile bıçak aralığını kontrol edin. Alt bıçak vidasını **13** tekrar 3 – 4 Nm'lik torkla sıkın.

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun kullanıldığında elektrikli el aleti aşırı ölçüde zorlanmaz. Aşırı zorlanma olduğunda veya müsaade edilen akü sıcaklık aralığı 0 – 70 °C aşıldığında strok sayısı düşer veya elektrikli el aleti kapanır. Strok sayısı düştüğünde elektrikli el aleti müsaade edilen akü sıcaklık aralığına ulaşıldığında tekrar tam strok sayısı ile çalışmaya devam eder. Otomatik kesme olduğunda elektrikli el aletini kapatın, akünün soğumasını bekleyin ve elektrikli el aletini tekrar açın.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü 0 – 50 derece arasında bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin aküyü yaz aylarında otomobil içinde bırakmayın.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

► **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklarken her defasında aküyü alttan çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

► **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır.

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

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

Bıçak değiştirme (Bakınız: Şekil A)

Üst bıçak **10** ve alt bıçak **11** aynıdır ve her ikisinin de dört kesici kenarı vardır. Bu nedenle bu bıçaklar birbiri ile değiştirilebilir.

Bıçakları zamanında çevirin veya değiştirin, çünkü sadece keskin uçlar yüksek bir kesme performansı sağlar ve elektrikli el aletini korurlar.

– Üst bıçağı **10** değiştirmek için vidayı **9** ve alt bıçağı **11** değiştirmek için de vidayı **13** gevşetin.
– Bıçağı 90 derece çevirin veya yeni bir bıçak takın. Alt bıçağı **11** takarken ayar vidasının **12** bulunmasına dikkat edin.

Açıklama: Bıçağı sadece şekilde gösterilen yönde çevirin veya yeni bıçağı şekilde gösterilen pozisyonda takın. Bıçak yanlış takıldığında kesme mümkün olmaz.

– Üst bıçak vidasını **9** veya alt bıçak vidasını **13** tekrar 3 – 4 Nm'lik torkla sıkın. Bıçak aralığını **a** kontrol edin (Bakınız: "Bıçak aralığı a'nın ayarlanması", sayfa 67).

Üst bıçak **10** ve alt bıçak **11** bilenemez.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 68 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlandırır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com
Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88
Işıklar LTD.ŞTİ.
Kızılay Cad. No: 16/C Seyhan
Adana
Tel.: 0322 3599710
Tel.: 0322 3591379

İdeal Eletronik Bobinaj
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67
Aksaray
Tel.: 0382 2151939
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ankara
Tel.: 0312 3415142
Tel.: 0312 3410203

Faz Makine Bobinaj
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18
Antalya
Tel.: 0242 3465876
Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21
Denizli
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı
Elazığ
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71
Erzincan
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik
İnönü Bulvaro No: 135 Muğla Makasarası Fethiye
Fethiye
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey
Gaziantep
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C
Gaziantep
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun
Hatay
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü
İstanbul
Tel.: 0212 8720066

Aygem
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli
İzmir
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenişehir
İzmir
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kayseri
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24
Samsun
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Tekirdağ
Tel.: 0282 6512884

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ionen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.
Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin.
Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmek zorundadır.

Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

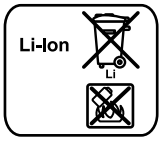
OBJ_BUCH-840-005.book Page 69 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Sadece AB üyesi ülkeler için:



2002/96/AT yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/AT yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine gönderilmek zorundadır.

Aküler/Bataryalar:



Li-Ion:
Lütfen bölüm “Nakliye”, sayfa içindeki uyarılara uyun 68.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 70 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z akumulatorowymi nożycami do blachy

- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie wybuchem.

- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Użycie innych akumulatorów, np. podróbek, przeróbek lub akumulatorów innych producentów może stać się przyczyną obrażeń lub powstania szkód materialnych poprzez eksplodujące akumulatory.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 71 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do bezwiórowego cięcia blach. Umożliwia wykonywanie zarówno cięć prosto- jak i krzywoliniowych.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

1 Przycisk odblokowujący akumulator
2 Akumulator
3 Przycisk wskaźnika stanu naładowania baterii
4 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
5 Włącznik/wyłącznik
6 Osłona przeciwwiórowa
7 Rękojeść (pokrycie gumowe)
8 Klucz sześciokątny
9 Śruba ostrza górnego
10 Nóż górny (ostrze górne)
11 Nóż dolny (ostrze dolne)
12 Śruba regulacyjna ostrza dolnego
13 Śruba ostrza dolnego
14 Przymiar nastawczy*

***Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Akumulatorowe nożyce blacharskie		GSC 10,8 V-LI
Numer katalogowy		3 601 J26 1..
Napięcie znamionowe	V=	10,8
Prędkość skokowa bez obciążenia n_0	min^{-1}	3600
Maks. grubość cięcia blachy*	mm	1,3
Najmniejszy promień skrętu	mm	15
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* dotyczy blach stalowych do 400 N/mm^2

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Typowe dla tego urządzenia wartości poziomu ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką częstotliwościową A są mniejsze niż 70 dB(A). Niepewność pomiaru K < 1,5 dB.

Poziom mocy akustycznej może podczas pracy przekroczyć 80 dB(A).

Należy stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne“, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:
EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw:
2011/65/UE, 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montaż

Ładowanie akumulatora

▶ **Stosować należy tylko ładowarki, które zostały wyszczególnione na stronach graficznych.** Tylko te ładowarki dopasowane są do zastosowanego w nabytym urządzeniu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyż-

OBJ_BUCH-840-005.book Page 72 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

szej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatur pomiędzy 0 °C a 45 °C. Dzięki temu osiąga się wyższą żywotność akumulatora.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Stan naładowania akumulatora **2** pokazywany jest przez trzy zielone diody LED wskaźnika naładowania akumulatora **4**. Sprawdzanie stanu naładowania akumulatora możliwe jest – ze względów bezpieczeństwa – jedynie przy wyłączonym elektronarzędziu.

– Aby ukazać stan naładowania akumulatora należy wcisnąć przycisk **3** wyłączonego elektronarzędzia i przytrzymać go w tej pozycji.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥2/3
Światło ciągłe 2 x zielone	≥1/3
Światło ciągłe 1 x zielone	<1/3
Światło migające 1 x zielone	Rezerwa

Wyjmowanie akumulatora

– W celu wyjęcia akumulatora **2** należy przycisnąć przycisk odblokowujący **1** i wyciągnąć akumulator z elektronarzędzia do tyłu. **Nie należy przy tym używać siły.**

Praca

Uruchamianie

Włożenie akumulatora

▶ **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.

Wskazówka: Użycie nie dostosowanych do danego elektronarzędzia akumulatorów może prowadzić do niewłaściwego funkcjonowania lub do uszkodzenia elektronarzędzia.

– Naładowany akumulator **2** należy włożyć do uchwytu aż do wyczuwalnego zaskoczenia i tak by znajdował się on zwięźle z uchwytem.

Włączanie/wyłączanie

– Aby **włączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **5** do przodu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol **„I“**.
– Aby **wyłączyć** elektronarzędzie należy przesunąć włącznik/wyłącznik **5** do tyłu – tak, aby na wyłączniku ukazał się symbol **„0“**.
Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – „Electronic Cell Protection (ECP)“ – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

Wskazówka: Jeżeli elektronarzędzie wyłącza się w sposób automatyczny z powodu rozładowanego lub przegrzanego akumulatora, należy wyłączyć elektronarzędzie za pomocą włącznika/wyłącznika **5**. Naładować akumulator lub odczekać do jego ochłodzenia się, przed ponownym włączeniem elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia akumulatora.

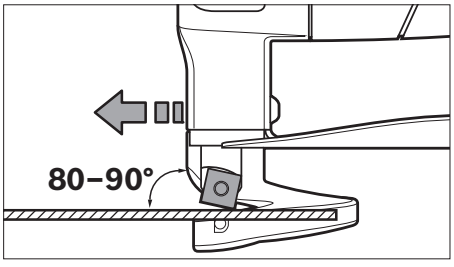
Wskazówki dotyczące pracy

▶ **Elektronarzędzie nie jest przystosowane do prac stacjonarnych.** Nie wolno go mocować na przykład w imadle ani na stole roboczym.

▶ **Pracować należy tylko z zamontowaną osłoną przeciwwiórową 6. Należy przy tym zwracać uwagę, aby osłona nie była uszkodzona lub pogięta.** Podczas pracy bez osłony lub z uszkodzoną osłoną przeciwwiórową istnieje niebezpieczeństwo zranienia. Uszkodzoną osłonę przeciwwiórową należy niezwłocznie wymienić w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi firmy Bosch.

▶ **Podczas pracy należy nosić rękawice ochronne. Należy podczas pracy zwrócić uwagę, by odcinane kawałki blachy nie były skierowane w kierunku ciała.** Odcinana blacha ma ostre krawędzie, o które można się łatwo skaleczyć. W razie potrzeby należy odginać blachę, ujmując ją rękami ubranymi w rękawice ochronne.

– Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.
– Prowadzić elektronarzędzie, odchylając jego tylną część ku dołowi o kąt 80 do 90° w stosunku do powierzchni blachy. Nie odchylać elektronarzędzia na boki.



– Elektronarzędzie należy przesuwać je z równomiernym i lekkim posuwem przez materiał. Zbyt silny posuw powoduje zmniejszenie trwałości narzędzi roboczych i może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.
– Podczas cięć krzywoliniowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie odchylać narzędzia na boki. Pracować należy z niewielkim posuwem.

Maksymalna grubość cięcia

Maksymalna grubość cięcia d_{max} uzależniona jest od wytrzymałości materiału do obróbki.

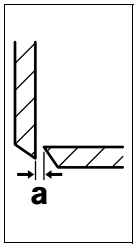
OBJ_BUCH-840-005.book Page 73 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Za pomocą niniejszego elektronarzędzia można ciąć blachy o następującej grubości:

Materiał	maks. wytrzymałość [N/mm²]	d_{max} [mm]
Stal	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Ustawianie odstępu a pomiędzy ostrzami

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogląd, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.



Odstęp pomiędzy ostrzami **a** (prześwit między krawędziami tnącymi) zależny jest od grubości obrabianej blachy d_{max}.

Odstęp między istrtanu **a** powinien wynosić 10 % grubości blachy d_{max} (np. 0,1 mm odstępu w przypadku blachy o grubości 1 mm).

W przypadku obróbki blach miękkich lub szczególnie ciągliwych, odległość **a** powinna zostać zmniejszona, a twardych lub kruchych zwiększona.

– Zwolnić śrubę **13**, przytrzymującą dolny nóż. Za pomocą śruby regulacyjnej **12** ustawić pożądany odstęp między nożami **a**. Nóż górny **10** i nóż dolny **11** nie mogą się dotykać. Skontrolować odstęp za pomocą przymiaru **14**. Dociągnąć śrubę **13**, przytrzymującą nóż dolny, momentem dokręcającym, wynoszącym 3 – 4 Nm.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Jeżeli elektronarzędzie stosowane jest zgodnie z przeznaczeniem, nie jest możliwe przeciążenie urządzenia. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub po przekroczeniu dopuszczalnego zakresu temperatur akumulatora, wynoszącego 0 – 70 °C dochodzi do zredukowania prędkości skokowej lub do automatycznego wyłączenia się elektronarzędzia. Po redukcji prędkości skokowej, elektronarzędzie powróci do pełnej liczby skokowej dopiero po osiągnięciu przez akumulator dopuszczalnej temperatury. Po automatycznym wyłączeniu, należy całkowicie wyłączyć elektronarzędzie, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie włączyć elektronarzędzie.

Wskazówki dotyczące optymalnego obchodzenia się z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od 0 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora np. latem w samochodzie.

Zdecydowanie krótszy czas prac po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu (np. dogląd, wymiana narzędzi itd.) jak i przed jego transportem i składowaniem należy wyjąć akumulator z elektronarzędzia.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo obrażeń.
- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Wymiana ostrza (zob. rys. A)

Oba ostrza – ostrze górne **10** i ostrze dolne **11** – są jednakowe i mogą być stosowane zamiennie. Każde z nich posiada cztery krawędzie tnące.

Noże należy wymieniać lub obracać odpowiednio wcześnie, gdyż tylko ostre narzędzia robocze zapewniają dobrą jakość cięcia i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

– Aby wymienić ostrze górne **10**, należy zwolnić śrubę **9**, aby wymienić ostrze dolne **11** należy zwolnić śrubę **13**.
– Obrócić ostrze o 90° lub wstawić nowe. Montując ostrze dolne **11** należy zwrócić uwagę, aby przylegało ono ściśle do śruby regulacyjnej **12**.

Wskazówka: Obracać ostrze tylko w kierunku przedstawionym na rysunku, względnie zamocować ostrze w pozycji ukazanej na rysunku. W przypadku niewłaściwego zamocowania ostrza cięcie nie jest możliwe.

– Ponownie mocno dociągnąć śrubę **9** ostrza górnego lub śrubę **13** ostrza dolnego momentem dokręcenia wynoszącym 3 – 4 Nm. Skontrolować odstęp między ostrzami **a** (zob. „Ustawianie odstępu a pomiędzy ostrzami“, str. 73).

Nie wolno ostrzyć ostrza górnego **10** i dolnego **11**.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:
www.bosch-pt.com
Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 74 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Polska
Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: 22 7154460
Faks: 22 7154441
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.
W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.
Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Usuwanie odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

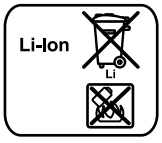
Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/Baterie:



Li-Ion:
Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale „Transport“, str. 74.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

- **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 75 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od 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.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomité zacházení a používání elektronářadí

- **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

- **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro akumulátorové nůžky na plech

- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.



- **Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí.** Existuje nebezpečí výbuchu.
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- **Používejte pouze originální akumulátory Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Při používání jiných akumulátorů, např. napodobenin, přepracovaných akumulátorů nebo cizích výrobků, existuje nebezpečí zranění a též věcných škod díky explodujícím akumulátorům.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 76 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Popis výrobku a specifikací



Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Vyklopte prosím odklápěcí stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

Určené použití

Elektronářadí je určeno k dělení plechů bez ztráty třísky. Je vhodné pro obloukové a přímé střihy.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

1 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
2 Akumulátor
3 Tlačítko ukazatele stavu nabití
4 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
5 Spínač
6 Odražeč špon
7 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
8 Klíč na vnitřní šestihrany
9 Šroub vrchního nože
10 Vrchní nůž
11 Spodní nůž
12 Stavěcí šroub spodního nože
13 Šroub spodního nože
14 Seřizovací šablona*

***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Technická data

Akumulátorové nůžky na plech		GSC 10,8 V-LI
Objednací číslo		3 601 J26 1..
Jmenovité napětí	V=	10,8
Počet zdvihů naprázdno n_0	min^{-1}	3600
Max. tloušťka stříhaných plechů*	mm	1,3
Nejmenší poloměr oblouku	mm	15
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* vztaženo na ocelové plechy do 400 N/mm^2

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Vážená hodnota hladiny akustického tlaku stroje A je typicky menší než 70 dB(A). Nepřesnost K < 1,5 dB.
Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).
Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.
Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnic 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montáž

Nabíjení akumulátoru

▶ **Používejte pouze nabíječky uvedené na grafické straně.** Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým u Vašeho elektronářadí.

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor je vybaven kontrolou teploty NTC, která dovolí nabíjení pouze v rozmezí teplot 0 °C a 45 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Tři zelené kontrolky LED ukazatele stavu nabití akumulátoru **4** indikují stav nabití akumulátoru **2**. Z bezpečnostních důvodů je dotaz na stav nabití možný pouze za stavu klidu elektronářadí.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 77 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

– Pro zobrazení stavu nabití stlačte tlačítko **3** na vypnutém elektronářadí a podržte je stlačené.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥2/3
trvalé světlo 2 x zelené	≥1/3
trvalé světlo 1 x zelené	<1/3
blikající světlo 1 x zelené	rezerva

Odejmutí akumulátoru

– K odejmutí akumulátoru **2** stlačte odjišťovací tlačítka **1** a vytáhněte akumulátor z elektronářadí dozadu. **Nepoužívejte při tom žádné násilí.**

Provoz

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

▶ **Používejte pouze originální akumulátory Li-ion firmy Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a k nebezpečí požáru.

Upozornění: Používání akumulátorů nevhodných pro Vaše elektronářadí může vést k chybným funkcím nebo k poškození elektronářadí.

– Nasaďte nabitý akumulátor **2** do držadla až znatelně zaskočí a přesvědčivě přiléhá k držadlu.

Zapnutí – vypnutí

– Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte spínač **5** dopředu tak, aby se na spínači objevilo **„I“**.
– Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte spínač **5** dozadu tak, aby se na spínači objevilo **„0“**.
Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

Upozornění: Vypne-li se elektronářadí automaticky kvůli vybitému nebo přehřátému akumulátoru, pak elektronářadí spínačem **5** vypněte. Dříve než elektronářadí opět zapnete, akumulátor nabijte resp. nechte jej vychladnout. Jinak se může akumulátor poškodit.

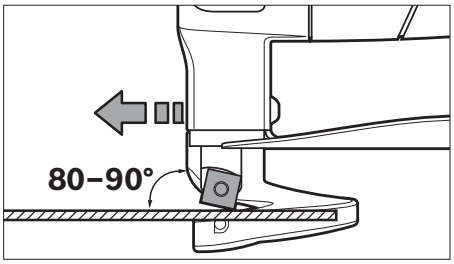
Pracovní pokyny

▶ **Elektronářadí není vhodné pro stacionární provoz.** Nesmí být např. upnuto do svěráku nebo upevněno na pracovní stůl.

▶ **Pracujte pouze s namontovaným odražečem špon 6. Dbejte na to, aby odražeč špon nebyl poškozený nebo zprohýbaný.** Při pracech bez odražeče špon resp. s poškozeným odražečem špon zde existuje nebezpečí zranění. Poškozený odražeč špon nechte neprodleně nahradit v autorizovaném servisu Bosch.

▶ **Při práci noste ochranné rukavice. Dbejte na to, aby se stříhané části plechu neohýbaly ve směru k tělu.** Na ustřiženém plechu vznikají ostré otřepy, na nichž se můžete poranit. Ohýbající se části plechu případně odtlačujte rukavicemi od těla.

– Proti obrobku veďte pouze zapnuté elektronářadí.
– Elektronářadí držte nakloněné pod úhlem od 80 do 90° vůči povrchu plechu a bokem jej nepříčte.



– Elektronářadí veďte rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu. Příliš silný posuv značně snižuje životnost nasazeného nástroje a může poškodit elektronářadí.
– Při stříhání oblouků dbejte zvláště na to, abyste elektronářadí bokem nepříčili a pracujte jen s malým posuvem.

Maximální tloušťka stříhaných plechů

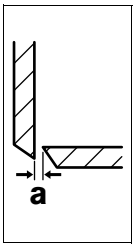
Maximální tloušťka stříhaných plechů d_{max} je závislá na pevnosti opracovávaného materiálu.

S elektronářadím lze stříhat plechy až do následujících tlouštěk:

Materiál	max. pevnost [N/mm²]	d_{max} [mm]
Ocel	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Hliník	250	2,0

Nastavení vzdálenosti nožů a

▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.



Vzdálenost nožů **a** (vzduchová mezera mezi břity) se řídí podle tloušťky opracovávaného plechu d_{max}.

Vzdálenost nožů **a** by měla činit 10 % tloušťky plechu d_{max} (např. vzdálenost nožů 0,1 mm při tloušťce plechu 1 mm).

U měkkých nebo houževnatých materiálů musí být vzdálenost nožů **a** zmenšena, u tvrdých nebo křehkých materiálů zvětšena.

– Povolte šroub **13** spodního nože. Pomocí stavěcího šroubu **12** nastavte potřebnou vzdálenost nožů **a**. Vrchní nůž **10** a spodní nůž **11** se nesmějí dotýkat. Vzdálenost zkontrolujte pomocí seřizovací šablony **14**. Opět utáhněte šroub **13** spodního nože utahovacím momentem 3 – 4 Nm.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 78 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při určujícím použití nelze elektronářadí přetížit. Při příliš silném zatížení nebo při opuštění přípustného rozsahu teploty akumulátoru 0 – 70 °C se zredukuje počet zdvihů nebo se elektronářadí vypne. Při redukovaném počtu zdvihů běží elektronářadí teprve po dosažení přípustné teploty akumulátoru opět s plným počtem zdvihů. Při automatickém vypnutí elektronářadí vypněte, nechte akumulátor vychladnout a elektronářadí opět zapněte.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v rozsahu teploty od 0 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Výrazně nižší provozní doba po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebován a musí být vyměněn.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů apod.) a též při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

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

Výměna nožů (viz obr. A)

Vrchní nůž **10** a spodní nůž **11** jsou totožné, disponují po čtyřech břitech a mohou být vůči sobě zaměněny.

Otočte popř. vyměňte nože včas, poněvadž pouze ostré nasazovací nástroje dávají dobrý střižný výkon a šetří elektronářadí.

– Pro výměnu vrchního nože **10** povolte šroub **9**, pro výměnu spodního nože **11** šroub **13**.
– Nůž otočte o 90° nebo vsaďte nový nůž. Při nasazování spodního nože **11** dbejte na to, aby přiléhal na stavěcí šroub **12**.

Upozornění: Nůž otáčejte pouze ve směru ukázaném na obrázku resp. nový nůž vložte v poloze zobrazené na obrázku. Se špatně nasazeným nožem není stříhání možné.

– Šroub **9** pro vrchní nůž resp. šroub **13** pro spodní nůž opět pevně utáhněte utahovacím momentem 3 – 4 Nm. Zkontrolujte vzdálenost nožů **a** (viz „Nastavení vzdálenosti nožů a“, strana 77).

Vrchní nůž **10** a spodní nůž **11** nesmějí být dobrušovány.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

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

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: 519 305700
Fax: 519 305705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

Zpracování odpadů



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

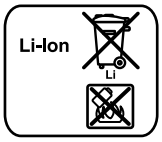
Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:



Li-Ion:
Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 78.

Změny vyhrazeny.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 79 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné 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.
- **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

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

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 80 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

Servisné práce

- **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre akumulátorové nožnice na plech

- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.



Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- **Používajte len originálne akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Pri použití iných akumulátorov, napríklad rôznych napodobnenín, upravovaných akumulátorov alebo výrobkov iných firiem, hrozí nebezpečenstvo poranenia alebo vznik vecných škôd následkom výbuchu akumulátora.

Popis produktu a výkonu



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je vhodné na rezanie plechov bez vytvárania triesky. Je vhodné na vykonávanie zakrivených a rovných rezov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 81 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

1 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
2 Akumulátor
3 Tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia akumulátora
4 Indikácia stavu nabitia akumulátora
5 Vypínač
6 Odvádzač triesok
7 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
8 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
9 Skrutka pre horný nôž
10 Horný nôž
11 Dolný nôž
12 Nastavovacia skrutka pre dolný nôž
13 Skrutka pre dolný nôž
14 Nastavovacia šablóna*

***Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.**

Technické údaje

Akumulátorové nožnice na plech		GSC 10,8 V-LI
Vecné číslo		3 601 J26 1..
Menovité napätie	V=	10,8
Počet voľnobežných zdvihov n_0	min^{-1}	3600
Max. hrúbka strihaného plechu*	mm	1,3
Minimálny uhol zakrivenia	mm	15
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* týka sa oceľových plechov do 400 N/mm^2

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.

Typická hodnota hladiny akustického tlaku A výrobku je typicky nižšia ako 70 dB(A). Nepresnosť merania K < 1,5 dB. Hladina hluku môže pri práci prekračovať až hodnotu nad 80 dB(A).

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745: a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlásenie o konformite CE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2011/65/EÚ, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montáž

Nabíjanie akumulátorov

► **Používajte len tie nabíjačky, ktoré sú uvedené na grafickej strane návodu.** Len tieto nabíjačky sú konštruované na spoľahlivé nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov Vášho ručného elektrického náradia.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Akumulátor je vybavený tepelnou poistkou NTC, ktorá dovolí nabíjanie akumulátora len v rozsahu teplôt medzi 0 °C a 45 °C. Vďaka tomu sa zabezpečí vyššia životnosť akumulátora.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Tri zelené diódy LED indikácie stavu nabitia akumulátora **4** indikujú stav nabitia akumulátora **2**. Z bezpečnostných dôvodov sa môže urobiť kontrola stavu nabitia akumulátora len vo vypnutom stave ručného elektrického náradia.

– Keď chcete indikovať stav nabitia akumulátorovej batérie, stlačte pri vypnutom ručnom elektrickom náradí tlačidlo **3** a podržte ho v stlačenej polohe.

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥2/3
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	≥1/3
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	<1/3
Blikajúce svetlo 1 x zelená LED	Rezerva

OBJ_BUCH-840-005.book Page 82 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Demontáž akumulátora

– Na vybratie akumulátora **2** stlačte uvoľňovacie tlačidlá **1** tlačidlá a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dozadu. **Nepoužívajte pritom nadmiernu silu.**

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

▶ **Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

Upozornenie: Používanie takých akumulátorov, ktoré nie sú pre dané ručné elektrické náradie vhodné, môže mať za následok nesprávne fungovanie náradia alebo jeho poškodenie.

– Do rukoväte vložte nabitý akumulátor **2** tak, aby zaskočil a ležal v jednej rovine s rukoväťou.

Zapínanie/vypínanie

– Na **zapnutie** ručného elektrického náradia posuňte vypínač **5** smerom dopredu tak, aby sa pri vypínači objavila značka **„I“**.
– Na **vypnutie** ručného elektrického náradia posuňte vypínač **5** smerom dozadu tak, aby sa pri vypínači objavila značka **„0“**.
Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, ked ho používate.

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

Upozornenie: Ak sa ručné elektrické náradie kvôli vybitému alebo prehriatemu akumulátoru samočinne vypne, potom ručné elektrické náradie vypnite aj vypínačom **5**. Skôr ako ručné elektrické náradie opäť zapnete, nabite akumulátor, prípadne ho nechajte vychladnúť. Akumulátor by sa mohol inak poškodiť.

Pokyny na používanie

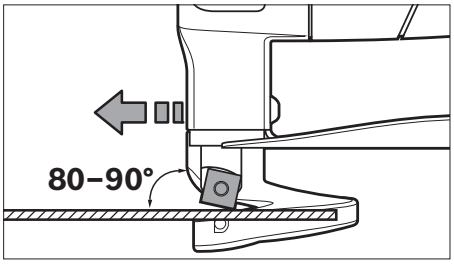
▶ **Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na stacionárnu prevádzku.** To znamená, že sa napr. nesmie upnúť do zveráka ani upevniť na pracovný stôl.

▶ **Pracujte vždy len s namontovaným odvádzačom triesok 6. Dávajte pozor na to, aby nebol odvádzač triesok poškodený alebo skrivený.** Pri práci bez odvádzača triesok resp. s poškodeným odvádzačom triesok hrozí nebezpečenstvo poranenia. Poškodený odvádzač triesok dajte ihneď vymeniť v niektorej autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

▶ **Pri práci používajte pracovné rukavice. Dávajte pozor na to, aby sa rozrezané časti plechu nemohli ohýbať smerom k vášmu telu.** Na odrezaných plechoch vznikajú ostré ostrapky, na ktorých by ste sa mohli poraniť. V prípade potreby odtlačte od tela ohýbajúce sa časti plechu rukavicami.

– Prisúvajte ručné elektrické náradie k obrobku iba v zapnutom stave.

– Držte ručné elektrické náradie naklonené v uhle 80 až 90° k povrchovej ploche plechu a dajte pozor, aby ste ho bočne nezahranili.



– Ručné elektrické náradie veďte rovnomerne a s jemným posuvom v smere rezu. Príliš veľký posuv výrazne znižuje životnosť pracovných nástrojov a môže spôsobiť aj poškodenie ručného elektrického náradia.
– Predovšetkým pri rezaní oblúkov dávajte mimoriadny pozor na to, aby ste ručné elektrické náradie nevzpriečili a bočne nezahranili, pracujte preto len s veľmi malým posuvom.

Maximálna dovolená hrúbka rezaného plechu

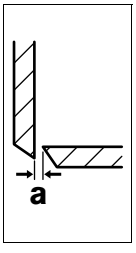
Maximálna dovolená hrúbka rezaného plechu d_{max} závisí od pevnosti spracovávaného materiálu.

Pomocou tohto ručného elektrického náradia môžete rezať plechy až do nasledujúcej hrúbky:

Materiál	max. pevnosť [N/mm²]	d_{max} [mm]
Oceľ	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Hliník	250	2,0

Vzdialenosť nožov a nastavenie

▶ **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.



Vzdialenosť nožov **a** (vzduchová medzera medzi reznými hranami) sa riadi podľa hrúbky plechu d_{max}, ktorý budete rezať.

Vzdialenosť nožov **a** by mala mať hodnotu 10 % hrúbky plechu d_{max} (napr. vzdialenosť nožov 0,1 mm pri hrúbke plechu 1 mm).

Pri mäkších alebo húževnatejších plechoch treba vzdialenosť nožov **a** zmenšiť, pri tvrdších alebo menej elastických materiáloch treba vzdialenosť nožov zväčšiť.

– Uvoľnite skrutku **13** dolného noža. Pomocou nastavovacej skrutky **12** nastavte požadovanú vzdialenosť nožov **a**. Horný nôž **10** a dolný nôž **11** sa nesmú navzájom dotýkať. Skontrolujte nastavenú vzdialenosť pomocou nastavovacej šablóny **14**. Utiahnite opäť skrutku **13** dolného noža pomocou momentového kľúča na hodnotu 3 – 4 Nm.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 83 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní náradia podľa určenia sa toto ručné elektrické náradie nemôže preťažovať. V prípade silného preťaženia alebo pri prekročení prípustnej teploty akumulátora v rozsahu 0 – 70 °C sa frekvencia zdvihov zredukuje, alebo sa ručné elektrické náradie samočinne vypne. V prípade zredukovania frekvencie zdvihov bude ručné elektrické náradie bežať na plný počet zdvihov až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora. V prípade automatického vypnutia musíte ručné elektrické náradie vypnúť, nechať akumulátor vychladnúť a potom ručné elektrické náradie znova zapnúť.

Pokyny pre optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri rozsahu teploty od 0 °C do 50 °C. Nenechávajte napríklad akumulátor v lete položený v automobile.

Výrazne skrátená prevádzková doba akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Vyberte akumulátor pred každou prácou na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri preprave a úschove ručného elektrického náradia.** V prípade neúmyselného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

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

Výmena nožov (pozri obrázok A)

Horný nôž **10** a dolný nôž **11** sú rovnaké, každý má z nich štyri rezné hrany a možno ich navzájom vymieňať.

V prípade opotrebovania nože zavčasu otočte, resp. vymeňte, pretože len ostré pracovné nástroje zabezpečujú dobrý rezací výkon a šetria ručné elektrické náradie.

– Ak chcete vymeniť horný nôž **10** uvoľnite skrutku **9**, ak chcete vymeniť dolný nôž **11** uvoľnite skrutku **13**.
– Nôž buď pootočte o 90° alebo ho nahraďte novým nožom. Pri vkladaní dolného noža **11** dávajte pozor na to, aby nôž priliehal k nastavovacej skrutke **12**.

Upozornenie: Nôž otáčajte len v smere podľa obrázka, resp. nový nôž vymieňajte iba takým spôsobom, ktorý je znázornený na obrázku. Keď je nôž založený nesprávne, náradím sa nedá rezať.

– Skrutku **9** pre horný nôž resp. skrutku **13** pre dolný nôž opäť utiahnite momentovým kľúčom na hodnotu 3 – 4 Nm. Prekontrolujte vzdialenosť nožov **a** (pozri „Vzdialenosť nožov a nastavenie“, strana 82).

Horný nôž **10** ani dolný nôž **11** sa nesmú brúsiť.

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

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

www.bosch-pt.com

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

Slovakia

Tel.: (02) 48 703 800
Fax: (02) 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch.sk

Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

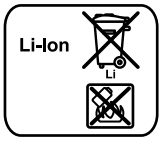
Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2002/96/ES sa musia nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory/batérie:



Li-Ion:
Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 83.

Zmeny vyhradené.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 84 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

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

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, 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 készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 85 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Szervíz-ellenőrzés

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

Biztonsági előírások az akkumulátoros lemezvágó ollókhoz

- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.



- **Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély.
- **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámával használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.
- **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok, például utánzatok, felújított akkumulátorok vagy idegen termékek használatakor a felrobbanó akkumulátorok sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak.

A termék és alkalmazási lehetőségei leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtsa ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtva, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám fémlemezek forgácsveszteség nélküli darabolására szolgál. A berendezés görbe és egyenes vonalú vágásokra alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

1 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
2 Akkumulátor

OBJ_BUCH-840-005.book Page 86 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

3 Feltöltési szintjelző display gomb
4 Akkumulátor feltöltési kijelző
5 Be-/kikapcsoló
6 Forgácsterelőlap
7 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
8 Imbuszkulcs
9 Felső kés csavar
10 Felső kés
11 Alsó kés
12 Alsó kés állítócsavar
13 Alsó kés csavar
14 Beállító idomszer*

***A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

Műszaki adatok

Akkumulátoros lemezvágó olló		GSC 10,8 V-LI
Cikkszám		3 601 J26 1..
Névleges feszültség	V=	10,8
Üresjárati löketszám n_0	perc^{-1}	3600
Max. vágható lemezvastagság*	mm	1,3
Legkisebb görbesugár	mm	15
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,4

* 400 N/mm^2 acéllemezvastagságig

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék (A)-kiértékelt zajszintjének tipikus értéke alacsonyabb, mint 70 dB(A). Bizonytalanság K < 1,5 dB.
A zajszint munka közben meghaladhatja a 80 dB(A) értéket.
Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti. Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2011/65/EU, 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Összeszerelés

Az akkumulátor feltöltése

► **Csak az ábrák oldalán megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülék vannak pontosan beállítva az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő lithium-ionos-akkumulátorok töltésére.

Megjegyzés: Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

Az akkumulátor egy NTC típusú hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak 0 °C és 45 °C közötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé. Ez igen magas akkumulátor-élettartamot biztosít.

Akkumulátor feltöltési kijelző

Az akkumulátor feltöltési szintjelző display három **4** zöld LED-je a **2** akkumulátor töltési szintjét mutatják. A feltöltési szintet biztonsági meggondolásokból csak álló elektromos kéziszerszám mellett lehet lekérdezni.

– A töltési szint kijelzéséhez kikapcsolt elektromos kéziszerszám mellett nyomja meg és tartsa benyomva a **3** gombot.

LED	Kapacitás
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥2/3
Folyamatos fény, 2 x zöld	≥1/3
Folyamatos fény, 1 x zöld	<1/3
Villogó fény 1 x zöld	tartalék

OBJ_BUCH-840-005.book Page 87 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Az akkumulátor kivétele

– A **2** akkumulátor kivételéhez nyomja meg az **1** reteszelés feloldó gombot és húzza ki az akkumulátort hátrafelé az elektromos kéziszerszámból. **Ne erőltese a kihúzást.**

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az akkumulátor beszerelése

▶ **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú Li-ion-akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

Megjegyzés: Az Ön elektromos kéziszerszámának nem megfelelő akkumulátorok használata az elektromos kéziszerszám megrongálódásához, vagy hibás működéséhez vezethet.

– Tegye be a **2** akkumulátort a fogantyúba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkba kerül a fogantyúval.

Be- és kikapcsolás

– Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja előre az **5** be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik az **„I"** jel.
– Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja hátra az **5** be-/kikapcsolót, amíg a kapcsolón meg nem jelenik a **„0"** jel. Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszémot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

A Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)" védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

Megjegyzés: Ha az elektromos kéziszerszám egy kimerült, vagy túlmelegedett akkumulátor miatt automatikusan kikapcsol, akkor kapcsolja ki az **5** be-/kikapcsolóval az elektromos kéziszerszámot. Töltse fel az akkumulátort, illetve hagyja lehűlni, mielőtt ismét bekapcsolná az elektromos kéziszerszámot. Az akkumulátor ellenkező esetben megrongálódhat.

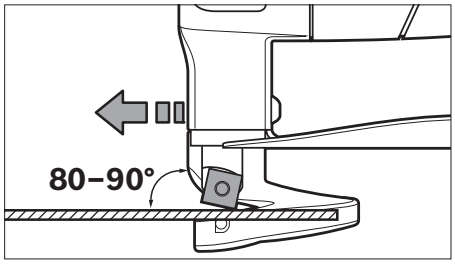
Munkavégzési tanácsok

▶ **Az elektromos kéziszerszám rögzített helyzetben végzett üzemre nem alkalmas.** A kéziszerszámot például nem szabad egy satuba befogni vagy egy munkapadra rögzíteni.

▶ **Csak a berendezésre felszerelt forgácsterelőlappal dolgozzon 6. Gondoskodjon arról, hogy a forgácsterelő ne legyen megrongálódva vagy meggörbülve.** Forgácsterelőlap nélkül, vagy megrongálódott forgácsterelővel végzett munka esetén sérülésveszély áll fenn. Ha egy forgácsterelő megrongálódott, azt egy erre felhatalmazott Bosch-Vevőszolgálattal azonnal ki kell cseréltetni.

▶ **A munkához viseljen mindig védő kesztyűt. Ügyeljen arra, hogy a megvágott lemezalkatrészek ne a teste felé mutató irányban görbüljenek meg.** A levágott lemezeken éles élek és sarkok keletkeznek, amelyek sérülésekhez vezethetnek. A meggörbülő lemezeket szükség esetén védő kesztyűs kézzel nyomja el a testétől.

– Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.
– Az elektromos kéziszerszámot a lemez felületéhez képest 80 – 90°-os szögben tartsa és oldalirányban ne ékelje be.



– Egyenletes, nem túl erős nyomással tolja az elektromos kéziszerszámot a vágási irányba. A túl erős előtolás lényegesen csökkenti a betétszerszámok élettartamát és az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet.
– Íves vágáskor különösen gondosan ügyeljen arra, hogy az elektromos kéziszerszámot oldalirányban ne ékelje be, és csak alacsony előtolással dolgozzon.

Max. vágható lemezvastagság

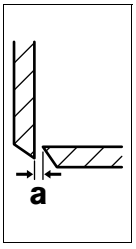
A legfeljebb vágható lemez d_{max} vastagsága a megmunkálásra kerülő anyag keménységétől függ.

Az elektromos kéziszerszámmal a következő vastagságú fémlemezeket lehet vágni:

Anyag	max. szilárdság [N/mm²]	d_{max} [mm]
Acélban	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alumínium	250	2,0

Az a késtávolság beállítása

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.



Az **a** késtávolságot (az élek közötti távolság) a megmunkálásra kerülő lemez d_{max} vastagságának megfelelően kell beállítani.

Az **a** késtávolságot a megmunkálásra kerülő lemez d_{max} vastagsága 10 %-ra kell beállítani (például ha a lemezvastagság 1 mm, a késtávolságnak 0,1 mm-t kell kitennie).

Puhább, illetve szívósabb anyagoknál az **a** késtávolságot csökkenteni kell, keményebb, illetve ridegebb anyagoknál pedig meg kell növelni.

– Oldja ki az alsó késen található **13** csavart. Állítsa be a **12** állítócsavarral a kívánt **a** késtávolságot. A **10** felső késnek és a **11** alsó késnek nem szabad megérintenie egymást. A **14** beállító idomszerrel ellenőrizze a késtávolságot. Húzza meg ismét szorosra 3 – 4 Nm nyomatékkal az alsó kés **13** csavarját.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 88 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

A rendeltetésnek megfelelő alkalmazással az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, vagy az akkumulátor megengedett hőmérséklet tartományából (0 – 70 °C) való kilépés esetén a löketszám lecsökken, vagy az elektromos kéziszerszám kikapcsol. Csökkentett löketszám esetén az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor hmérséklet elérésekor veszi ismét fel a teljes löketszámát. Egy automatikus kikapcsolás esetén kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, hagyja lehűlni az akkumulátort, és csak ezután kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a 0 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

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

Késcsere (lásd az „A” ábrát)

A **10** felső kés és a **11** alsó kés azonos egymással, mindegyiknek négy vágóéle van és egymással felcserélhetők.

Idejében fordítsa meg, illetve élesítse meg a késeket, mivel csak éles betétszerszámokkal lehet jó vágási teljesítményt elérni és egyidejűleg az elektromos kéziszerszámot kímélni.

– A **10** felső kés kicseréléséhez csavarja ki a **9** csavart, az **11** alsó kés kicseréléséhez csavarja ki a **13** csavart.
– Forgassa el 90°-kal a kést, vagy tegyen be egy újat. Az **11** alsó kés behelyezésekor ügyeljen arra, hogy az felfeküdjön az **12** állítócsavarra.

Megjegyzés: A kést csak az ábrán látható irányba forgassa el, illetve az új kést csak az ábrán látható helyzetbe állítsa be. Egy helytelenül behelyezett késsel nem lehet vágásokat végrehajtani.

– Húzza meg ismét szorosra 3 – 4 Nm nyomatékkal a felső kés **9** csavarját, illetve az alsó kés **13** csavarját. Ellenőrizze az **a** késtávolságot (lásd „Az a késtávolság beállítása”, a 87 oldalon).

A **10** felső kést és a **11** alsó kést nem szabad utánélesíteni.

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: (061) 431-3835
Fax: (061) 431-3888

Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.
Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.
Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

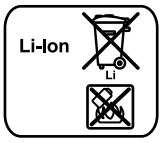
OBJ_BUCH-840-005.book Page 89 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:



Li-ion:
Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 88 oldalon leírtakat.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

Сертификат о соответствии
No. C-DE.ME77.B.00850
Срок действия сертификата о соответствии
по 24.07.2017
ООО "Элмаш"
141400, Химки Московской области,
ул. Ленинградская, 29

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

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

Безопасность рабочего места

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

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** 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, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 90 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками 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.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

- **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для аккумуляторных листовых ножниц

- **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги. Существует опасность взрыва.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 91 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке электроинструмента.** Использование других аккумуляторных батарей, напр., подделок, восстановленных аккумуляторных батарей или аккумуляторных батарей других производителей, чревато опасностью травм и материального ущерба в результате взрыва.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Данный электроинструмент предназначен для резания металлических листов без потерь на стружку. Он пригоден для прямых и криволинейных резов.

Технические данные

Аккумуляторные листовые ножницы		GSC 10,8 V-LI
Товарный №		3 601 J26 1..
Номинальное напряжение	В=	10,8
Частота ходов на холостом ходу n_0	$мин^{-1}$	3600
Максимальная разрезаемая толщина*	мм	1,3
Миним. радиус кривой	мм	15
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,4

* для стали до 400 Н/$мм^2$

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Кнопка разблокировки аккумулятора
2 Аккумулятор
3 Кнопка индикатора заряженности
4 Индикатор заряженности аккумулятора
5 Выключатель
6 Дефлектор стружки
7 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
8 Шестигранный штифтовый ключ
9 Винт верхнего ножа
10 Верхний нож
11 Нижний нож
12 Установочный винт нижнего ножа
13 Винт нижнего ножа
14 Установочный калибр*

***Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

Заявление о соответствии CE

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2011/65/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация (2006/42/EC):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

А-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента обычно ниже 70 дБ(А). Недостоверность измерения K < 1,5 дБ.
Во время работы уровень шума может превысить 80 дБ(А).
Применяйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:
a_h = 3,5 м/$с^2$, K < 1,5 м/$с^2$.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную

OBJ_BUCH-840-005.book Page 92 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

нагрузку в течение всей продолжительности работы. Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Сборка

Зарядка аккумулятора

▶ **Используйте только зарядные устройства, изображенные на странице с рисунками.** Только на эти зарядные устройства рассчитан литиево-ионный аккумулятор, используемый в Вашем электроинструменте.

Указание: Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Для контроля температуры аккумулятор оснащен терморезистором, который позволяет производить зарядку только в пределах температуры от 0 °C до 45 °C. Благодаря этому достигается продолжительный срок службы аккумулятора.

Индикатор заряженности аккумулятора

Три зеленых СИД индикатора заряженности **4** показывают состояние аккумулятора **2**. По причинам безопасности опрос заряженности возможен только в состоянии покоя электроинструмента.

– Для отображения степени заряженности нажмите на кнопку **3** при выключенном электроинструменте и держите ее в этом положении.

СИД	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥2/3
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	≥1/3
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	<1/3
Мигание 1 зеленого светодиода	Резерв

Извлечение аккумулятора

– Для изъятия аккумулятора **2** нажмите кнопки разблокировки **1** и вытяните аккумулятор из инструмента вниз, **не прилагая чрезмерного усилия**.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Установка аккумулятора

▶ **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Указание: Применение непригодных для Вашего электроинструмента аккумуляторов может привести к сбоям функции или к повреждению электроинструмента.

– Вставьте заряженный аккумулятор **2** в рукоятку до фиксации. Аккумулятор должен плотно прилегать к ручке.

Включение/выключение

– Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **5** вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«I»**.
– Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **5** назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«0»**.
В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

Указание: При автоматическом выключении электроинструмента из-за разрядки или перегрева аккумулятора сразу выключайте электроинструмент выключателем **5**. Зарядите аккумулятор или дайте ему остыть перед повторным включением электроинструмента. Иначе аккумулятор может быть поврежден.

Указания по применению

▶ **Электроинструмент не предназначен для стационарной работы.** В частности, его нельзя зажимать в тисках или монтировать на верстаке.

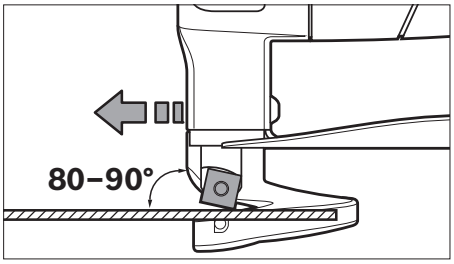
▶ **Работайте только с монтированным дефлектором стружки 6. Следите за тем, чтобы дефлектор стружки не был поврежден или погнут.** Работа без дефлектора стружки или с поврежденным дефлектором стружки чревата опасностью травмы. В случае повреждения дефлектора стружки немедленно замените его в авторизованной сервисной мастерской Bosch.

▶ **Во время работы надевайте защитные рукавицы. Следите за тем, чтобы разрезанные части листа не прогибались в Вашем направлении.** На разрезанных листах образуются острые заусенцы, которыми можно пораниться. При необходимости оттолкните от себя руками в рукавицах прогибающиеся части листа.

– Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 93 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

– Держите электроинструмент под углом от 80 до 90° к поверхности листа и не перекашивайте его в сторону.



– Ведите электроинструмент равномерно и с умеренной подачей в направлении реза. Сильная подача значительно сокращает срок службы рабочего инструмента и может повредить электроинструмент.
– Особенно, вырезая кривые, следите за тем, чтобы электроинструмент не был перекошен, и работайте только с небольшой подачей.

Максимальная разрезаемая толщина

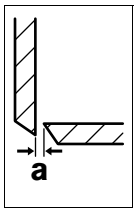
Максимальная толщина разрезаемого листа d_{max} зависит от прочности обрабатываемого материала.

Данным электроинструментом можно резать листовой материал следующей толщины:

Материал	макс. прочность [Н/мм²]	d_{max} [мм]
Сталь	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Алюминий	250	2,0

Установка расстояния между ножами a

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.



Расстояние между ножами **a** (зазор между режущими кромками) зависит от толщины обрабатываемого листового материала d_{max}.

Расстояние между ножами **a** должно составлять 10 % от толщины листа d_{max} (напр., при толщине листа 1 мм расстояние между ножами 0,1 мм).

Для мягкого или вязкого материала расстояние между ножами **a** следует уменьшить, а для твердых или хрупких материалов – увеличить.

– Отпустите винт **13** нижнего ножа. С помощью установочного винта **12** настройте нужное расстояние между ножами **a**. Верхний нож **10** и нижний нож **11** не должны соприкасаться. Проверьте расстояние с помощью установочного калибра **14**. Снова затяните винт **13** нижнего ножа с моментом затяжки 3 – 4 Нм.

Тепловая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка не возможна. При слишком сильной нагрузке или при выходе аккумулятора за допустимый диапазон температуры 0 – 70 °C частота ходов уменьшается или электроинструмент отключается. В случае снижения частоты ходов электроинструмент опять начинает работать с полной частотой ходов только лишь после достижения аккумулятором допустимой температуры. В случае автоматического отключения выключите электроинструмент, дайте аккумулятору остыть и опять включите электроинструмент.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от 0 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении вынимайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

► **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Замените нож (см. рис. A)

Верхний нож **10** и нижний нож **11** одинаковые, каждый имеет четыре режущие кромки, и их можно взаимно менять.

Своевременно поворачивайте или меняйте ножи, так как только острый инструмент обеспечивает высокую производительность работы и щадит электроинструмент.

– Для смены верхнего ножа **10** отпустите винт **9**, для смены нижнего ножа **11** – винт **13**.
– Поверните нож на 90° или установите новый. При установке нижнего ножа **11** установочный винт **12** должен прилегать к ножу.

Указание: Поворачивайте нож только в направлении, показанном на рисунке, и вставляйте новый нож в положе-

OBJ_BUCH-840-005.book Page 94 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

нии, показанном на рисунке. При неправильно вставленном ноже электроинструмент не режет.

– Снова затяните винт **9** верхнего ножа или винт **13** нижнего ножа с моментом затяжки 3 – 4 Нм. Проверьте расстояние между ножами **a** (см. «Установка расстояния между ножами a», стр. 93).

Верхний нож **10** и нижний нож **11** нельзя подтачивать.

Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.com
Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

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

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: 8 800 100 8007
E-Mail: pt-service.ru@bosch.com
Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
пр. Райымбека/ул. Коммунальная, 169/1
050050 г. Алматы
Казахстан
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: pt-service.ka@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.kz

Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.
При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.
Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.
Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

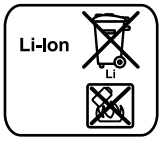
Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:



В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы, батареи:



Li-Ion:
Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 94.

Возможны изменения.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 95 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі застереження і вказівки.**

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

- **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Правильне поводження та користування електроприладами

- **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 96 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для акумуляторних листових ножиць

- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи. Існує небезпека вибуху.

- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря.** Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Використовуйте акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- ▶ **Використовуйте лише оригінальні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає даним на заводській табличці Вашого електроприладу.** При використанні інших акумуляторів, напр., підробок, відновлених акумуляторів або акумуляторів інших виробників, існує небезпека травм та пошкодження матеріальних цінностей внаслідок вибуху акумулятора.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Електроприлад призначений для розрізування металевих листів без утворення стружки. Він придатний для розрізання дугою та рівною лінією.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

1 Кнопка розблокування акумуляторної батареї
2 Акумуляторна батарея

OBJ_BUCH-840-005.book Page 97 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

3 Кнопка індикатора зарядженості акумуляторної батареї
4 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
5 Вимикач
6 Дефлектор для сходу стружки
7 Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
8 Ключ-шестигранник
9 Гвинт до верхнього ножа
10 Верхній ніж
11 Нижній ніж
12 Регулювальний гвинт нижнього ножа
13 Гвинт до нижнього ножа
14 Установочний калібр*

***Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Технічні дані

Акумуляторні листові ножиці		GSC 10,8 V-LI
Товарний номер		3 601 J26 1..
Ном. напруга	B=	10,8
Частота ходів на холостому ходу n_0	хвил.$^{-1}$	3600
Макс. товщина листа, що розрізається*	мм	1,3
Мін. радіус кривої	мм	15
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,4

* для стальних листів до 400 Н/мм^2

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Рівень звукового тиску від приладу за класом A, як правило, нижчий за 70 дБ(A). Похибка K < 1,5 дБ.
Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(A).
Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745:
a_h = 3,5 м/с^2, K< 1,5 м/с^2.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2011/65/ЄС, 2004/108/ЄС, 2006/42/ЄС.

Технічна документація (2006/42/ЄС):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Монтаж

Заряджання акумуляторної батареї

► **Користуйтеся лише зарядними пристроями, що зображені на сторінці з малюнками.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому електроінструменті.

Вказівка: Акумулятор постачається частково зарядженим. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрої.

Літієво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу заряджання не пошкоджує акумулятор.

Акумулятор обладнаний датчиком температури NTC, який дозволяє заряджання лише в межах від 0 °C і 45 °C. Це забезпечує довгий термін служби акумулятора.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Три зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї **4** показують ступінь зарядженості акумулятора **2**. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроприладі.

– Щоб перевірити ступінь зарядженості, натисніть кнопку **3** на вимкненому електроприладі і тримайте її натиснутою.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 98 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Світлодіоди	Ємність
Свічення 3-х зелених	≥2/3
Свічення 2-х зелених	≥1/3
Свічення 1-го зеленого	< 1/3
Мигання 1-го зеленого	резерв

Виймання акумулятора

– Щоб дістати акумуляторну батарею **2**, натисніть на кнопки розблокування **1** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Робота

Початок роботи

Встромляння акумуляторної батареї

► **Використовуйте лише оригінальні літієво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській табличці Вашого електроприладу.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм і небезпеки пожежі.

Вказівка: Експлуатація електроприладу з непридатними для нього акумуляторними батареями може призводити до збоїв у роботі або до пошкодження електроприладу.

– Вставте заряджену акумуляторну батарею **2** у рукоятку, поки вона не зайде відчутно у зачеплення та не буде знаходитися врівень з рукояткою.

Вмикання/вимикання

– Щоб **увімкнути** електроприлад, посуньте вимикач **5** уперед, щоб стало видно символ **«I»**.
– Щоб **вимкнути** електроприлад, посуньте вимикач **5** назад, щоб стало видно символ **«0»**.
З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розрядженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

Вказівка: Якщо електроприлад автоматично відключається через розряджений або перегрітий акумулятор, вимкніть електроприлад вимикачем **5**. Перш, ніж знову вмикати електроприлад, зарядіть акумуляторну батарею або дайте їй охолонути. Інакше акумулятор може пошкодитися.

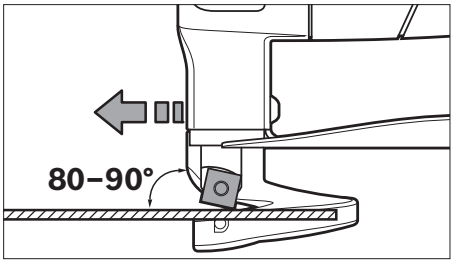
Вказівки щодо роботи

► **Електроінструмент не придатний для стаціонарної роботи.** Зокрема, його не можна затискати в лещатах або монтувати на верстаку.

► **Працюйте лише з монтованим дефлектором для сходу стружки 6. Слідкуйте за тим, щоб дефлектор не був пошкоджений або погнутий.** 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 вдягайте захисні рукавиці. Слідкуйте за тим, щоб розрізані частини металевих листів не гнулися в напрямку до Вас.** На розрізаних металевих листах виникають гострі задирки, якими Ви можете поранитися. За необхідністю відштовхніть руками в рукавицях від себе частини металевих листів, що прогинаються.

– Приставляйте електроприлад до оброблюваної деталі лише увімкнутим.
– Тримайте електроприлад під кутом від 80 до 90° до поверхні розрізуваного листа та не перекошуйте його убік.



– Ведіть електроприлад рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильне просування значно зменшує строк служби робочих інструментів і може пошкодити електроприлад.
– При криволінійному розрізуванні добре слідкуйте за тим, щоб не перекошувати електроприлад убік, і просувайте його уперед дуже повільно.

Максимальна товщина листа, що розрізається

Максимальна товщина листа, що розрізається, d_{max} залежить від міцності оброблювального матеріалу.

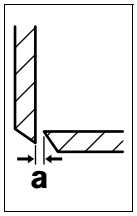
Електроприладом можна розрізати металеві листи до такої товщини:

Матеріал	Макс. міцність [Н/мм²]	d_{max} [мм]
Сталь	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Алюміній	250	2,0

Регулювання відстані між ножами a

► **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 99 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM



Відстань між ножами **a** (проміжок між різальними ребрами) залежить від товщини оброблюваного листа, що розрізається d_{max}.

Відстань між ножами **a** повинна становити 10 % від товщини листа d_{max} (напр., при товщині листа 1 мм відстань між ножами 0,1 мм).

При більш м'яких або більш в'язких матеріалах відстань між ножами **a** треба зменшити, при твердих або ламких матеріалах – збільшити.

– Послабте гвинт **13** нижнього ножа. За допомогою регулювального гвинта **12** встановіть необхідну відстань між ножами **a**. Верхній ніж **10** і нижній ніж **11** не повинні торкатися один одного. Перевірте відстань за допомогою установочного калібру **14**. Знову затягніть гвинт **13** нижнього ножа з моментом затягування 3 – 4 Нм.

Термозапобіжник

При експлуатації електроінструменту відповідно до його призначення його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або при виході акумуляторної батареї за межі допустимого температурного діапазону 0 – 70 °C частота ходів зменшується або електроінструмент вимикається. У разі зменшення частоти ходів електроінструмент знову почне працювати на повній частоті ходів лише після повернення акумуляторної батареї в допустимий температурний діапазон. У разі автоматичного відключення вимкніть електроінструмент, дайте акумуляторній батареї охолонути і знову увімкніть електроінструмент.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише при температурі від 0 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроприладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

Замініть ножи (див. мал. A)

Верхній ніж **10** і нижній ніж **11** однакові, кожен з них має 4 різальні кромки, їх можна переставляти місцями.

Своєчасно загострюйте або міняйте ножі, адже лише гострі робочі інструменти мають добру різальну здібність і бережуть електроприлад.

– Щоб поміняти верхній ніж **10**, відпустіть гвинт **9**, щоб поміняти нижній ніж **11**, відпустіть гвинт **13**.
– Поверніть ніж на 90° або встроміть новий ніж. Під час встромляння нижнього ножа **11** слідкуйте за тим, щоб він прилягав до регулювального гвинта **12**.

Вказівка: Повертайте ніж лише в напрямку, зображеному на малюнку, і ставте новий ніж в положенні, зображеному на малюнку. При неправильно вставленому ножі електроінструмент не ріже.

– Знову затягніть гвинт **9** верхнього ножа або гвинт **13** нижнього ножа з моментом затягування 3 – 4 Нм. Перевірте відстань між ножами **a** (див. «Регулювання відстані між ножами a», стор. 98).

Верхній ніж **10** і нижній ніж **11** не можна підгострювати.

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:
www.bosch-pt.com
Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».
ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 100 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Україна
ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service.ua@bosch.com
Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Транспортування

На додані літієво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без необхідності виконання додаткових норм.
При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. В цьому випадку при підготовці посилки повинен приймати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці.
Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЄС та європейської директиви 2006/66/ЄС відпрацьовані електроінструменти, пошкоджені акумуляторні батареї/батарейки або акумуляторні батареї/батарейки, що відпрацювали себе, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Акумулятори/батарейки:



Літієво-іонні:
Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 100.

Можливі зміни.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

AVERTISMENT **Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 101 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile 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.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați mașina. 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 elecrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu 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. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

Service

- **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Instrucțiuni de siguranță pentru foarfeci de tablă cu acumulator

- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemeni de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală. Există pericol de explozie.

- **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 102 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Folosiţi acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ▶ **Folosiţi numi acumulatori originali Bosch având tensiunea specificată pe plăcuţa indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.** În cazul utilizării altor acumulatori, de ex. produse falsificate, acumulatori modificaţi sau de altă fabricaţe, există pericol de răniri şi pagube materiale cauzate de explozia acumulatorului.

Descrierea produsului şi a performanţelor



Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Vă rugăm să desfăşuraţi pagina pliantă cu redarea maşinii şi să o lăsaţi desfăşurată cât timp citiţi instrucţiunile de folosire.

Utilizare conform destinaţiei

Scula electrică este destinată tăierii tablei fără pierderi de material. Este adecvată pentru tăieri curbe şi drepte.

Date tehnice

Foarfecă pentru tablă cu acumulator		GSC 10,8 V-LI
Număr de identificare		3 601 J26 1..
Tensiune nominală	V=	10,8
Număr de curse la mersul în gol n_0	min^{-1}	3600
Grosime maximă tablă*	mm	1,3
Rază minimă curbă	mm	15
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* pentru tablă de oţel de până la 400 N/mm^2

Declaraţie de conformitate CE

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentaţie tehnică (2006/42/CE) la:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schiţa sculei electrice de pe pagina grafică.

1 Tastă deblocare acumulator
2 Acumulator
3 Tastă pentru indicatorul stării de încărcare a acumulatorului
4 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
5 Întrerupător pornit/oprit
6 Deflector de aşchii
7 Mâner (suprafaţă de prindere izolată)
8 Cheie imbus
9 Şurub pentru cuţitul superior
10 Cuţit superior
11 Cuţit inferior
12 Şurub de reglare cuţit inferior
13 Şurub pentru cuţitul inferior
14 Leră de reglaj*

***Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteţi găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

Informaţie privind zgomotul/vibraţiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii acustice evaluat A al maşinii este în mod normal inferior valorii de 70 dB(A). Incertitudine K < 1,5 dB. Nivelul de zgomot poate depăşi 80 dB(A) în timpul lucrului. **Purtaţi aparat de protecţie auditivă!**

Valorile totale ale vibraţiilor a_h (suma vectorială a trei direcţii) şi incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745: a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Nivelul vibraţiilor specificat în prezentele instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibraţiilor 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 se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcţionează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii 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.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 103 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Montare

Încărcarea acumulatorului

► **Folosiți numai încărcătoarele specificate la pagina grafică.** Numai aceste încărcătoare sunt adecvate pentru acumulatorul Li-Ion din echiparea sculei dumneavoastre electrice.

Indicație: Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul este prevăzut cu sistem NTC de supraveghere a temperaturii care permite încărcarea în domeniul de temperaturi cuprinse între 0 °C şi 45 °C. Astfel se obține o durată de viață mai îndelungată a acumulatorilor.

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului

Cele trei LED-uri verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului **4** indică nivelul de încărcare a acumulatorului **2**. Din considerente legate de siguranță, afişarea stării de încărcare a acumulatorului poate fi activată numai atunci când scula electrică este oprită.

– Pentru afişarea nivelului de încărcare al acumulatorului, apăsați tasta **3** cu scula electrică deconectată şi țineți-o apăsată.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥2/3
Lumină continuă 2 x verde	≥1/3
Lumină continuă 1 x verde	<1/3
Lumină intermitentă 1 x verde	rezervă

Extragerea acumulatorului

– Pentru extragerea acumulatorului **2** apăsați tastele de deblocare **1** şi extrageți acumulatorul din scula electrică, trăgându-l spre spate. **Nu forțați.**

Funcționare

Punere în funcțiune

Montarea acumulatorului

► **Folosiți numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originali Bosch având aceeaşi tensiune cu cea specificată pe plăcuța indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întrebuințarea altor acumulatori poate duce la răniri şi pericol de incendii.

Indicație: Utilizarea unor acumulatori inadecvați sculei dumneavoastră electrice poate duce la deranjamente sau la deteriorarea sculei electrice.

– Introduceți acumulatorul încărcat **2** în mâner împingându-l până când acesta se angrenează perceptibil şi este la nivel cu mânerul.

Pornire/oprire

– Pentru **pornirea** sculei electrice împingeți înainte întrerupătorul pornit/oprit **5**, astfel încât la acesta să devină vizibil **„I“**.
– Pentru **oprirea** sculei electrice împingeți spre spate întrerupătorul pornit/oprit **5**, astfel încât la acesta să devină vizibil **„0“**.
Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)“ împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mişcă.

Indicație: Dacă scula electrică se opreşte automat din cauza acumulatorului supraîncălzit sau descărcat, deconectați-o, acționând întrerupătorul pornit/oprit **5**. Încărcați acumulatorul respectiv lăsați-l să se răcească, înainte de a reporni scula electrică. În caz contrar acumulatorul se poate deteriora.

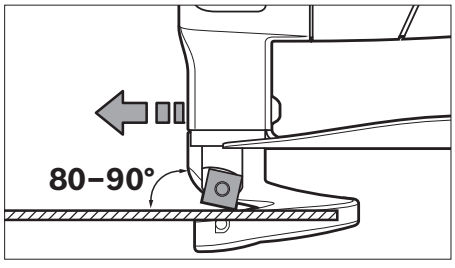
Instrucțiuni de lucru

► **Scula electrică nu este adecvată pentru utilizare staționară.** Este interzisă, de ex. prinderea acesteia într-o menghină sau fixarea sa pe un banc de lucru.

► **Lucrați numai cu deflectorul de aşchii 6 montat. Aveți grijă ca deflectorul de aşchii să nu fie deteriorat sau îndoit.** În cazul în care lucrați fără, sau cu deflectorul de aşchii deteriorat, există pericol de rănire. Solicitați imediat înlocuirea unui deflector de aşchii deteriorat la un centru autorizat de asistență tehnică şi service post-vânzări Bosch.

► **Purtați mănuşi de protecție în timpul lucrului. Aveți grijă ca fâşiile tăiate de tablă să nu se îndoaie în direcția corpului dumneavoastră.** Tabla tăiată prezintă bavuri ascuțite care vă pot răni. Dacă este necesar, împingeți cu mâinile protejate cu mănuşi, fâşiile de tablă îndoită, în direcție opusă corpului dunmneavoastră.

– Conduceți scula electrică spre piesa de lucru numai după ce în prealabil ați pornit-o.
– Țineți scula electrică într-un unghi de 80 până la 90° față de suprafața tablei şi nu o înclinați greşit în lateral.



– Conduceți scula electrică uniform şi împingeți-o uşor, în direcția de tăiere. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață a accesoriilor şi poate dăuna şi sculei electrice.
– În timpul tăierilor curbilinii aveți gijă să nu înclinați greşit în lateral scula electrică şi lucrați numai cu un avans redus.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 104 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Grosimea maximă a tablei ce urmează a fi tăiată

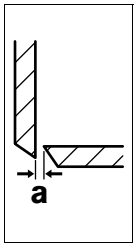
Grosimea maximă a tablei ce urmează a fi tăiată d_{max} depinde de rezistența materialului de prelucrat.

Cu această sculă electrică se poate tăia tablă de următoarele grosimi:

Material	Rezistență [N/mm²]	d_{max} [mm]
Oțel	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminiu	250	2,0

Reglarea distanței dintre cuțite a

► **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.



Distanța dintre cuțite **a** (întrefierul dintre tăișuri) se va adapta la grosimea tablei de prelucrat d_{max}.

Distanța dintre cuțite **a** ar trebui să fie egală cu 10 % din grosimea tablei d_{max} (de ex. distanță dintre cuțite de 0,1 mm la o grosime a tablei de 1 mm).

În cazul materialelor mai moi, distanța dintre cuțite **a** trebuie redusă, iar în cazul materialelor dure sau casante ea trebuie mărită.

– Slăbiți șurubul **13** al cuțitului inferior. Ajustați cu șurubul de reglare **12** distanța necesară dintre cuțite **a**. Cuțitul superior **10** și cuțitul inferior **11** nu trebuie să se atingă. Verificați distanța cu lera de reglaj **14**. Strângeți la loc șurubul **13** al cuțitului inferior cu un moment de strângere de 3 – 4 Nm.

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

Atunci când este utilizată conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau atunci când temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului de 0 – 70 °C numărul de curse se va reduce sau scula electrică se va opri din funcționare. După reducerea numărului de curse scula electrică va funcționa din nou cu numărul de curse maxim numai după ce temperatura acumulatorului va fi revenit la valoarea admisă. În cazul deconectării automate, opriți scula electrică, lăsați acumulatorul să se răcească și reporniți scula electrică.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și a apei.

Depozitați acumulatorul numai în domeniul de temperatură de la 0 °C la 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu pe timpul verii.

Un timp de funcționare considerabil diminuat după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

► **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

► **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Dacă în ciuda procedeelor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

Schimbarea cuțitelor (vezi figura A)

Cuțitul superior **10** și cuțitul inferior **11** sunt identice, sunt prevăzute cu câte patru muchii tăietoare și pot fi schimbate între ele.

Rotiți respectiv schimbați cuțitele din timp, deoarece numai dispozitivele de lucru bine ascuțite permit obținerea unui randament bun de tăiere și menajează scula electrică.

– Pentru schimbarea cuțitului superior **10** slăbiți șurubul **9**, pentru schimbarea cuțitului inferior **11** slăbiți șurubul **13**.
– Rotiți cuțitul la 90° sau introduceți un cuțit nou. La introducerea cuțitului inferior **11** aveți grijă ca acesta să se sprijine pe șurubul de reglare **12**.

Indicație: Rotiți cuțitul numai în direcția ilustrată în figură resp. introduceți cuțitul nou în poziția ilustrată în figură. Tăierea nu este posibilă dacă cuțitul este introdus greșit.

– Strângeți din nou la loc șurubul **9** pentru cuțitul superior resp. șurubul **13** pentru cuțitul inferior cu un moment de strângere de 3 – 4 Nm. Verificați distanța dintre cuțite **a** (vezi „Reglarea distanței dintre cuțite a“, pagina 104).

Nu este permisă reascuțirea cuțitului superior **10** și a cuțitului inferior **11**.

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 105 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 Bucureşti
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanţă clienţi: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Transport

Acumulatorii Li-Ion integraţi respectă cerinţele legislaţiei privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi rutier fără restricţii de către utilizator.
În cazul transportului de către terţi (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediţii) trebuie respectate cerinţe speciale privind ambalarea şi marcarea. În această situaţie, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiţi cu bandă de lipit contactele deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.
Vă rugăm să respectaţi eventualele norme naţionale suplimentare.

Eliminare



Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

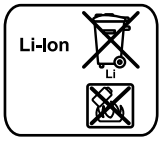
Nu aruncaţi sculele electrice şi acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE:



Conform Directivei Europene 2002/96/CE sculele electrice scoase din uz, iar conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.

Acumulatori/baterii:



Li-Ion:
Vă rugăm să respectaţi indicaţiile de la paragraful „Transport“, pagina 105.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

ВНИМАНИЕ **Прочетете внимателно всички указания.** Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска 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, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, 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.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 106 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **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 и винаги с 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 захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** 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 отделящата се при работа прах.

Грижливо отношение към електроинструментите

- **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от 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 електроинструментите си грижливо. 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.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 107 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

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 акумулаторни ножици за ламарини

- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване. Съществува опасност от експлозия.

- **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ.** Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- **Използвайте акумулаторната батерия само с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- **Използвайте само оригинални акумулаторни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент напрежение.** При използване на други акумулаторни батерии, напр. т. нар. «съвместими», преработени акумулаторни батерии или акумулаторни батерии чуждо производство съществува опасност от нараняване и/или нанасяне на материални щети вследствие на експлозия.

Описание на продукта и възможностите му



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане на ламарини без стружкоотделяне. Той е подходящ за прави срезове и за срезове по дъга.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

1 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
2 Акумулаторна батерия
3 Бутон за показване на степента на зареденост на акумулаторната батерия
4 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
5 Пусков прекъсвач
6 Предпазна пластина
7 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
8 Шестостенен ключ
9 Винт за горния нож
10 Горен нож
11 Долен нож
12 Регулиращ винт за долния нож
13 Винт за долния нож
14 Комбиниран инструмент за регулиране*

***Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.**

Технически данни

Акумулаторна ножица за ламарина		GSC 10,8 V-LI
Каталожен номер		3 601 J26 1..
Номинално напрежение	V=	10,8
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход n_0	min^{-1}	3600
Макс. разрязвана дебелина на ламарината*	mm	1,3
Минимален радиус на крива	mm	15
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* отнася се за стоманена ламарина с якост до 400 N/mm^2

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището A на звуковото налягане на електроинструмента обикновено е по-малко от 70 dB(A). Неопределеност K < 1,5 dB.

По време на работа равнището на шума може да надхвърли 80 dB(A).

OBJ_BUCH-840-005.book Page 108 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони)!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.
Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.
Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2011/65/ЕС, 2004/108/ЕО, 2006/42/ЕО.

Техническа документация (2006/42/ЕО) при:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Монтиране

Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените на страницата с фигурите зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са с параметри, подходящи за използваната при Вашия електроинструмент литиево-йонна батерия.

Упътване: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото й използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността й. Прекъсване на зареждането също не й вреди.

Акумулаторната батерия е съоръжена с NTC-температурен датчик, който допуска зареждането само в температурния интервал между 0 °C и 45 °C. По този начин се увеличава дълготрайността на акумулаторната батерия.

Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

Трите зелени светодиода **4** показват степента на зареденост на акумулаторната батерия **2**. Поради съображения за безопасност проверката на степента на зареденост на акумулаторната батерия може да се извършва само когато електроинструментът е в покой.

– За да видите степента на зареденост на акумулаторната батерия, натиснете и задръжте бутона **3** при изключен електроинструмент.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 х зелено	≥2/3
Непрекъснато светене 2 х зелено	≥1/3
Непрекъснато светене 1 х зелено	<1/3
Мигаща светлина 1 х зелена	резерва

Изваждане на акумулаторната батерия

– За демонтиране на акумулаторната батерия **2** натиснете освобождаващите бутони **1** и я издърпайте назад от електроинструмента. **При това не прилагайте сила.**

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Поставяне на акумулаторната батерия

► **Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Вашия електроинструмент номинално напрежение.** Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

Упътване: Използването на акумулаторни батерии, които не са предназначени за Вашия електроинструмент, може да предизвика неправилното му функциониране или да го повреди.

– Вкарайте заредената акумулаторна батерия **2** докрай в ръкохватката, докато усетите отчетливо прещракване.

Включване и изключване

– За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **5** напред, така че да се види символа **«I»**.
– За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **5** назад, така че да се види символа **«0»**. За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 109 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

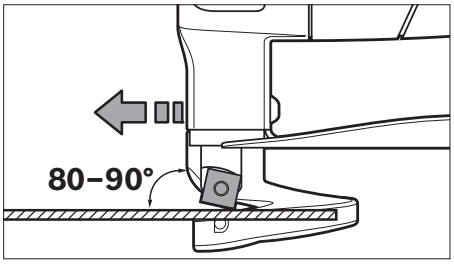
Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

Упътване: Ако електроинструментът се изключва автоматично поради това, че акумулаторната батерия е разредена или прегрята, изключете пусковия прекъсвач **5**. Заредете, респ. изчакайте акумулаторната батерия да се охлади, преди да включите електроинструмента отново. В противен случай акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Указания за работа

- ▶ **Електроинструментът не е подходящ за стационарна употреба.** Напр. той не трябва да бъде захващан в менгеме или монтиран неподвижно на работен плот.
- ▶ **Работете само с монтирана предпазна пластина 6. 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 Бош.
- ▶ **Работете винаги с предпазни ръкавици. Внимавайте отрязани елементи от ламарината да не се огъват по посока на тялото Ви.** Ръбовете на отрязана ламарина са остри и съществува опасност да се нараните. При необходимост огъвайте отрязаните парчета ламарина настрани от тялото Ви, като използвате предпазни ръкавици.

– Допирайте електроинструмента до разрязвания детайл само след като предварително сте го включили.
– Дръжте електроинструмента наклонен на 80 до 90° спрямо повърхността на ламарината и внимавайте да не се заклини странично.



– Водете електроинструмента равномерно и с леко притискане по посока на рязане. Твърде силното подаване намалява значително дълготрайността на работните инструменти и може да повреди електроинструмента.
– При рязане по дъга внимавайте особено да не заклините електроинструмента странично и работете с намалена скорост на подаване.

Максимална разрязвана дебелина

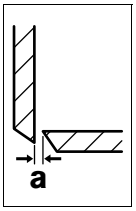
Максималната разрязвана дебелина d_{max} зависи от якостта на обработвания материал.

С електроинструмента могат да бъдат рязани ламарини с дебелини най-много:

Материал	макс. якост [N/mm²]	d_{max} [mm]
в стомана	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
в алуминий	250	2,0

Регулиране на разстоянието a между ножовете

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.



Разстоянието между ножовете **a** (междината между режещите ръбове) се регулира в зависимост от дебелината на разрязваната ламарина d_{max}.

Разстоянието **a** между ножовете трябва да е 10 % от дебелината на ламарината d_{max} (напр. 0,1 mm при ламарина с дебелина 1 mm).

При меки или жилави материали разстоянието между ножовете **a** трябва да бъде намалено, при твърди или крехки материали – съответно увеличено.

– Развийте винта **13** на долния нож. Чрез регулиращия винт **12** настройте нужното разстояние **a**. Горният нож **10** и долният нож **11** не трябва да се допират. Проверете разстоянието с луфтомера **14**. Накрая отново затегнете винта **13** на долния нож с въртящ момент 3 – 4 Nm.

Температурна защита от претоварване

При правилна експлоатация електроинструментът не може да се претовари. При прекалено голямо натоварване или когато температурата на акумулаторната батерия излезе от допустимия интервал от 0 – 70 °C, честотата на възвратно-постъпателните движения се ограничава или електроинструментът се изключва напълно. Когато честотата бъде намалена, електроинстурментът се включва отново в нормален режим едва след като температурата на акумулаторната батерия се върне в допустимия температурен интервал. Ако електроинструментът спре автоматично, го изключете, изчакайте акумулаторната батерия да се охлади и след това го включете отново.

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от 0 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 110 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Смяна на ножовете (вижте фиг. A)

Горният нож **10** и долният нож **11** са еднакви, всеки е с по четири режещи ръба и могат да бъдат заменяни един с друг.

Завъртайте, респ. заменяйте ножовете едновременно, тъй като само добре заточени инструменти осигуряват добра производителност на рязане и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

– За смяна на горния нож **10** развийте винта **9**, за смяна на долния нож **11** – винта **13**.
– Завъртете ножа на 90° или поставете нов нож. При поставяне на долния нож **11** внимавайте той да допира до регулиращия винт **12**.

Упътване: Завъртайте ножа само в указаната на фигурата посока, респ. поставяйте го само в указаната на фигурата позиция. Ако ножът не е в правилната позиция, електроинструментът не реже.

– Отново затегнете винта **9** за горния нож, респ. винта **13** за долния нож с въртящ момент 3 – 4 Nm. Проверете разстоянието **a** между ножовете (вижте «Регулиране на разстоянието a между ножовете», страница 109).

Не се допуска презаточването на горния нож **10** Не се допуска презаточването на горния нож **11**.

Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:
www.bosch-pt.com
Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България
Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.
При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си.
Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

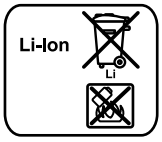
Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2002/96/ЕО относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО акумулаторни или обикновени батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:



Li-Ion:
Моля, спазвайте указанията в раздел «Транспортиране», страница 110.

Правата за изменения запазени.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 111 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva upozorenja i uputstva.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat" odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- **Držite Vaše radno područne 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 prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.
- **Čuvajte nekorišcene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišcenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe", da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.
- **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju" i lakše se vode.
- **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 112 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata

- ▶ **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvodjač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za odredjenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.
- ▶ **Upotrebljavajte samo akku predvidjene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.
- ▶ **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj izmedju kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz akku. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za makaze za lim sa akumulatorom

- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



Zaštitite aku bateriju od izvora toplote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnost preopterećenja.
- ▶ **Upotrebljavajte samo originalne Bosch akumulatore sa naponom navedenim na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Pri upotrebi drugih akumulatora, na primer imitacija, doradjenih akumulatora ili stranih fabrikata, postoji opasnost od povreda kao i oštećenja predmeta putem akumulatora koji mogu eksplodirati.

Opis proizvoda i rada



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je odredjen za presecanje limova bez gubitka strugotine. On je predvidjen za kriva i prava sečenja.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

1 Dugme za deblokadu akumulator
2 Akumulator
3 Taster za pokazivač stanja punjenja
4 Akku-pokazivanje stanja punjenja
5 Prekidač za uključivanje-isključivanje
6 Odbijač strugotine
7 Drška (izolovana površina za prihvat)
8 Imbus ključ
9 Zavrtanj za gornji nož
10 Gornji nož
11 Donji nož
12 Zavrtanj za podešavanje donjeg noža
13 Zavrtanj za donji nož
14 Podesivi kontrolnik*

***Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Makaze za lim sa akumulatorom		GSC 10,8 V-LI
Broj predmeta		3 601 J26 1..
Nominalni napon	V=	10,8
Broj podizanja na prazno n_0	min^{-1}	3600
Maks. debljina lima koja se može seći*	mm	1,3
Najmanji radijum krive	mm	15
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* U vezi sa čeličnim limovima do 400 N/mm^2

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo zvučnog pritiska uredjaja vrednovan sa A je tipično manji od 70 dB(A). Nesigurnost K < 1,5 dB.
Nivo zvuka pri radu može prekoračiti 80 dB(A).
Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobujeni prema EN 60745:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 113 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj uključen ili radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EG) kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montaža

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo uredjaje za punjenje koji su navedeni na grafičkoj strani.** Samo ovi uredjaji za punjenje su usaglašeni sa Li-jonskim akumulatorom koji je upotrebljen u Vašem električnom alatu.

Pažnja: Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Baterija je opremljena sa jednom NTC-kontrolom temperature, koja omogućuje punjenje samo u području temperature izmedju 0 °C i 45 °C. Na taj način se postiže dug vek trajanja baterije.

Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Tri zelena LED pokazivača stanja punjenja akumulatora **4** pokazuju stanje punjenja akumulatora **2**. Iz razloga sigurnosti je odziv o stanju punjenja moguć samo u stanju mirovanja električnog alata.

– Da bi prikazali stanje punjenja, pritisnite taster **3** na isključenom električnom alatu i držite ga pritisnutog.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥2/3
Trajno svetlo 2 x zeleno	≥1/3
Trajno svetlo 1 x zeleno	<1/3
Trepćuće svetlo 1 x zeleno	Reserva

Vadjenje akumulatora

– Za vadjenje akku **2** pritisnite dirke za deblokadu **1** i izvucite akku unazad iz električnog pribora. **Ne upotrebite pritom silu.**

Rad

Puštanje u rad

Ubacivanje baterije

► **Koristite samo originalne Bosch Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.

Pažnja: Korišćenje akumulatora koji nisu pogodni za Vaš električni alat može uticati na pogrešno funkcionisanje ili oštećenje električnog alata.

– Ubacite napunjeni akku **2** u dršku tako da osetno uskoči i ravno naleže na drški.

Uključivanje-isključivanje

– Za **uključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **5** napred, tako da se na prekidaču pojavi **„I“**.
– Za **isključivanje** električnog alata pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **5** nazad, tako da se na prekidaču pojavi **„0“**.
Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

Pažnja: Ako električni alat automatski isključi zbog ispražnjenog ili pregrejanog akumulatora, onda isključite električni alat za prekidačem za uključivanje-isključivanje **5**. Napunite akumulator odnosno pustite ga da se ohladi, pre nego što ponovo uključite električni alat. Akumulator može inače da se ošteti.

Uputstva za rad

► **Električni alat nije pogodan za stacionaran rad.** Nesme se na primer zateći u neku stegu ili na neki radni sto.

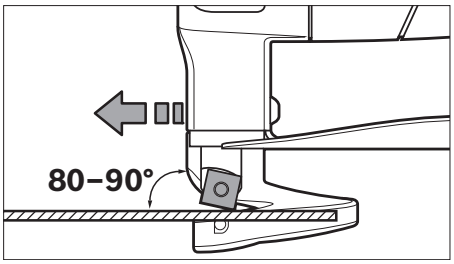
► **Radi se samo sa montiranim odbojnikom za strugotinu 6. Pazite na to, da odbojnik za strugotinu ne bude oštećen ili izvijen.** Pri radu bez odnosno sa oštećenim odbojnikom za strugotinu postoji opasnost od povreda.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 114 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Neka Vam oštećeni odbojnik za strugotinu odmah zameni neki stručan Bosch-servis.

- ▶ **Nosite zaštitne rukavice pri radu. Pazite na to, da se presečeni limeni delovi ne saviju u pravcu tela.** Na presečenim limovima nastaju oštri opiljci, na koje se možete povrediti. Uklonite limene delove koji se mogu saviti u datom slučaju sa rukavicama od tela.

– Električni alat vodite samo u uključenom stanju prema radnom komadu.
– Električni alat držite nagnut pod uglom od 80 do 90° prema površini lima i ne naginjite ga na stranu.



– Vodite električni alat ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu sečenja. Suviše snažno guranje znatno smanjuje životni vek upotrebljenog električnog alata i može oštetiti električni alat.
– Kod rezanja na krivinama posebno treba paziti da se električni alat ne naginje na stranu i radite samo sa manjim pomakom.

Maksimalna debljina limova koji se seku

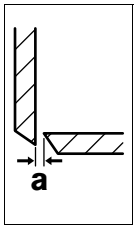
Maksimalna debljina limova koji se seku d_{max} zavisi od čvrstoće materijala koji se obradjuje.

Sa električnim alatom se mogu seći limovi do sledeće debljine:

Materijal	maks. Čvrstina [N/mm²]	d_{max} [mm]
Čelik	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminium	250	2,0

Podešavanje rastojanja noževa a

- ▶ **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.



Rastojanje noževa **a** (vazduši zazor izmedju sečiva) zavisi od debljine lima d_{max} koji se obradjuje.

Rastojanje noža **a** bi trebalo da iznosi 10 % debljine lima d_{max} (na primer 0,1 mm rastojanja noža pri 1 mm debljine lima).

Kod mekših ili žilavijih materijala mora se rastojanje noževa **a** smanjiti, kod tvrdih ili krtih materijala povećati.

– Odvrnite zavrtanj **13** donjeg noža. Podesite sa zavrtnjem za podešavanje **12** potrebno rastojanje noža **a**. Gornji nož **10** i donji nož **11** ne smeju se dodirivati. Prekontrolišite rastojanje sa kalibrom za podešavanje **14**. Ponovo čvrsto zategnite zavrtanj **13** donjeg noža sa momentom zatezanja od 3 – 4 Nm.

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Pri svrsishodnoj upotrebi ne može se električni alat preopteretiti. Pri suviše velikom opterećenju ili napuštanju dozvoljenog područja temperature akumulatora od 0 – 70 °C se redukuje broj podizanja ili isključuje električni alat. Pri redukovanog broju podizanja radi električni alat tek posle dostizanje dozvoljene temperature akumulatora ponovo sa punim brojem podizanja. Pri automatskom isključivanju isključite električni alat, ostavite akumulator da se ohladi i ponovo uključite električni alat.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od 0 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator na primer u leto u autu.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je baterija istrošena i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvadite akku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki stručan servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Promena noža (pogledajte sliku A)

Gornji nož **10** i donji nož **11** su jednaki, imaju svaki po četiri sečiva i mogu se uzajamno zameniti.

U pravo vreme obrnite, odnosno promenite nož, jer samo oštri alati za sečenje dobro seku i čuvaju električni alat.

– Za promenu gornjeg noža **10** otpustite zavrtanj **9**, a za promenu donjeg noža **11** otpustite zavrtanj **13**.
– Obrnite nož za 90° ili umetnite novi nož. Kod umetanja donjeg noža **11** pazite da sedne na zavrtanj za podešavanje **12**.

Pažnja: Okrenite nož samo u pravcu prikazanom na slici odnosno ubacite novi nož u poziciji prikazanoj na slici. Sa pogrešno ubačenim nožem nije moguće sečenje.

– Ponovo čvrsto stegnite zavrtanj **9** za gornji nož odnosno zavrtanj **13** za donji nož sa momentom pritezanja od

OBJ_BUCH-840-005.book Page 115 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

3 – 4 Nm. Prekontrolišite rastojanje noža **a** (pogledajte „Podešavanje rastojanja noževa a“, stranicu 114).

Gornji nož **10** i donji nož **11** ne smeju se oštriti.

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:
www.bosch-pt.com
Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Srpski
Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 2448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Transport

Akumulatori koji sadrže litijum jon podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.
Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

Šaljite akumuatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.
Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

Uklanjanje djubreta



Električne alate, akumulatore, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

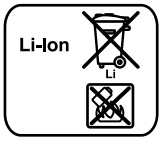
Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2002/96/EG ne moraju više neupotrebljivi električni alati a prema evropskoj smernici 2006/66/EG moraju akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni odvojeno da se sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Akku/baterije:



Li-jonska:
Molimo da obratite pažnju na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 115.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

OPOZORILO **Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 116 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

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 med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, žeblji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline ali požar.
- **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

Servisiranje

- **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna navodila za akumulatorske pločevinske škarje

- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika!



Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo. Obstaja nevarnost eksplozije.

- **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 117 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z električnim orodjem Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ **Uporabljajte samo originalne akumulatorske baterije Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski tablici vašega električnega orodja.** Pri uporabi drugih akumulatorskih baterij, na primer ponaredkov, predelanih akumulatorskih baterij ali akumulatorskih baterij tujih podjetij obstaja nevarnost poškodb in materialnih škod zaradi eksplozij akumulatorskih baterij.

Opis in zmogljivost izdelka



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za rezanje pločevine brez nastajanja ostružkov. Primerno je za krivuljaste in ravne reze.

Tehnični podatki

Akumulatorske pločevinske škarje		GSC 10,8 V-LI
Številka artikla		3 601 J26 1..
Nazivna napetost	V=	10,8
Število hodov v prostem teku n_0	min^{-1}	3600
Maks. debelina pločevine, ki jo boste rezali*	mm	1,3
Najmanjši radij krivine	mm	15
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* velja za jeklene pločevine do 400 N/mm^2

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

1 Deblokirna tipka akumulatorske baterije
2 Akumulatorska baterija
3 Tipka za prikaz polnilnega stanja
4 Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije
5 Vklopno/izklopno stikalo
6 Odvajalnik ostružkov
7 Ročaj (izolirana površina ročaja)
8 Inbus ključ
9 Vijak za zgornji nož
10 Zgornji nož
11 Spodnji nož
12 Vijak za nastavitev spodnjega noža
13 Vijak za spodnji nož
14 Merilo*

***Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Izjava o skladnosti CE

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A je tipično manjši od 70 dB(A). Netočnost K < 1,5 dB.
Nivo hrupa pri delu lahko preseže 80 dB(A).
Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745:
$a_h = 3{,}5\ m/s^2$, $K < 1{,}5\ m/s^2$.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.
Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča. Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.
Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vpljivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Montaža

Polnjenje akumulatorske baterije

- ▶ **Uporabljajte le polnilne naprave, ki so navedene na grafični strani.** Izključno te polnilne naprave so usklajene z uporabljenimi litij-ionskimi akumulatorskimi baterijami v vašem električnem orodju.

Opozorilo: Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopljeni polnilni napravi.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 118 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Akumulatorska baterija je opremljena z nadzorom temperature NTC, ki dopušča samo polnjenje v temperaturnem področju med 0 °C in 45 °C. S tem je zagotovljena dolga življenjska doba akumulatorske baterije.

Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

Tri zelene lučke LED na prikazu polnilnega stanja akumulatorske baterije **4** prikazujejo stanje napolnitve akumulatorske baterije **2**. Iz varnostnih razlogov je priklic stanja napolnitve možen le v stanju mirovanja električnega orodja.

– Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko **3** na izklopljenem električnem orodju in jo držite pritisnjeno.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	≥2/3
Trajno sveti 2 x zelena	≥1/3
Trajno sveti 1 x zelena	<1/3
Utripajoča luč 1 x zelena	Rezerva

Odstranitev akumulatorske baterije

– Za odstranitev akumulatorja **2** pritisnite deblokirni tipki **1** in odstranite akumulator iz električnega orodja. **Ne delajte s silo.**

Delovanje

Zagon

Namestitev akumulatorske baterije

▶ **Uporabljajte samo originalne litijevo-ionske akumulatorje znamke Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja.** V primeru uporabe drugih akumulatorjev lahko pride do telesnih poškodb ali požara.

Opozorilo: Uporaba akumulatorjev, ki niso primerni za Vaše električno orodje, lahko povzroči nepravilno delovanje ali pa poškodbe na električnem orodju.

– Napolnjeno akumulatorsko baterijo **2** vstavite v ročaj, kjer mora slišno zaskočiti in biti poravnana z ročajem.

Vklop/izklop

– Za **vklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **5** naprej, tako da se na stikalu prikaže **„I“**.
– Za **izklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **5** nazaj, tako se na stikalu prikaže **„0“**.
Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

Opozorilo: Če se električno orodje izklopi avtomatsko zaradi izpraznjene ali pregrete akumulatorske baterije, potem izklopite električno orodje z vklopno/izklopnim stikalom **5**. Pred ponovnim vklopom električnega orodja morate napolniti akumulatorsko baterijo ali pa pustiti, da se ohladi. V nasprotnem primeru lahko akumulatorsko baterijo poškodujete.

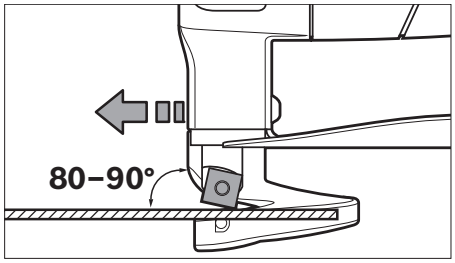
Navodila za delo

▶ **Električno orodje ni namenjeno za stacionarno obratovanje.** Npr. ga ne smete vpeti v primež ali ga pritrditi na delovno mizo.

▶ **Delajte le z montiranim odvajalnikom ostružkov 6. Pazite, da se odvajalnik ostružkov ne poškoduje ali skrivi.** Če z orodjem delate brez uporabe odvajalnika ostružkov ali če je slednji poškodovan, obstaja nevarnost poškodb. Če je opvajalnik ostružkov poškodovan, ga mora takoj nadomestiti avtoriziran servis Bosch.

▶ **Pri delu nosite zaščitne rokavice. Pazite na to, da se rezani kosi pločevine ne upognejo v smeri k telesu.** Na rezanih pločevinah nastanejo ostri srhi, kjer se lahko poškodujete. Po potrebi morate upogibajoče dele pločevine z rokavicami potiskati stran od telesa.

– Električno orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno.
– Nagnite električno orodje pod kotom 80 do 90° v smeri h kovinski površini. Na robu se ne sme zatakniti.



– Enakomerno in z rahlim potiskom premikajte električno orodje v smeri reza. Premočan potisk bistveno skrajša življenjsko dobo vsadnih orodij in lahko poškoduje električno orodje.
– Pri rezanju zavojev morate še posebej paziti na to, da se električno orodje na robu ne zatakne. Zato delajte le z majhnim pomikom.

Maksimalna debelina pločevine, ki jo boste rezali

Maksimalna debelina pločevine, ki jo boste rezali d_{max} je odvisna od trdnosti materiala, ki ga boste obdelovali.

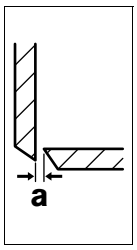
Z električnim orodjem lahko režete pločevino do debeline:

Material	maks. trdnost [N/mm²]	d_{max} [mm]
jeklo	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminij	250	2,0

Nastavitev razmaka med nožema a

▶ **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 119 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM



Razmak med nožema **a** (zračna reža med reziloma) je odvisen od debeline pločevine d_{max}, ki jo obdelujete.

Razmak med nožema **a** naj znaša 10 % od debeline pločevine d_{max} (npr. razmak med nožema 0,1 mm pri debelini pločevine 1 mm).

Pri mehkih ali žilavih materialih je treba razmak med nožema **a** zmanjšati, pri trdnih ali krhkih materialih pa povečati.

– Sprostite vijak **13** spodnjega noža. Z nastavnim vijakom **12** lahko naravnate potrebni razmak med nožema **a**. Zgornji nož **10** in spodnji nož **11** se ne smeta dotikati. Preverite razmak z merilom **14**. Ponovno zategnite vijak **13** spodnjega noža s priteznim momentom 3 – 4 Nm.

Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Pri primerni uporabi električnega orodja ne morete preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali prekoračitvi dovoljenega območja temperature akumulatorske baterije 0 – 70 °C se ali zmanjša število hodov ali pa se električno orodje izklopi. Pri zmanjšanem številu hodov električno orodje obratuje s polnim številom hodov šele po ponovnem dosegu dovoljene temperature akumulatorja. V primeru avtomatskega izklopa morate izklopiti električno orodje in pustiti, da se akumulatorska baterija ohladi in nato ponovno vklopiti električno orodje.

Opozorila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo morate zavarovati pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od 0 °C do 50 °C. Poleti ne pustite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je potrebno zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

► **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

► **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Zamenjava nožev (glejte sliko A)

Zgornji nož **10** in spodnji nož **11** sta enaka, imata po 4 rezalne robove in se lahko med seboj zamenjata.

Noža morate pravočasno obrniti oz. zamenjati, ker le ostra vstavna orodja omogočajo zmogljivo rezanje in varujejo obstojnost električnega orodja.

– Če želite zamenjati zgornji nož **10**, morate sprostiti vijak **9**. Če pa želite zamenjati spodnji nož **11**, pa sprostite vijak **13**.
– Zasukajte nož za 90° ali pa vstavite nov nož. Pri vstavljanu spodnjega noža **11** pazite na to, da se prilega nastavnemu vijaku **12**.

Opozorilo: Zasukajte nož v smeri, kot je prikazano na sliki oz. vstavite nov nož v položaj, kot je prikazano na sliki. Če je nož nepravilno vstavljen, rezanje ni možno.

– Ponovno zategnite vijak **9** zgornjega noža oz. vijak **13** spodnjega noža s priteznim momentom 3 – 4 Nm. Preverite razmak nožev **a** (glejte „Nastavitev razmaka med nožema a“, stran 118).

Ne smete pobrusiti zgornjega noža **10** in spodnjega noža **11**.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:
www.bosch-pt.com
Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Transport

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportina na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.
Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

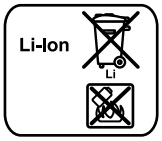
OBJ_BUCH-840-005.book Page 120 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2002/96/ES se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:



Li-Ion:
Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 119.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠UPOZORENJE **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebljavajte 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 usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 121 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophođenje i uporaba akumulatorskih alata

- **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Servisiranje

- **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za aku-škare za lim

- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.

- **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.
- **Koristite originalne Bosch aku-baterije sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Kod uporabe drugih aku-baterija, npr. imitacija, dorađenih aku-baterija ili baterija drugih proizvođača, postoji opasnost od ozljeda kao i materijalnih šteta zbog eksplodiranih aku-baterija.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za rezanje limova bez skidanja strugotine. Prikladan je za zakrivljene i ravne rezove.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

1 Tipka za deblokadu aku-baterije
2 Aku-baterija
3 Tipka za pokazivanje stanja napunjenosti aku-baterije
4 Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
5 Prekidač za uključivanje/isključivanje
6 Odbojnik strugotine
7 Ručka (izolirana površina zahvata)
8 Inbus ključ
9 Vijak za gornji nož
10 Gornji nož
11 Donji nož
12 Vijak za podešavanje donjeg noža
13 Vijak za donji nož
14 Mjerka za podešavanje*

***Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 122 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Tehnički podaci

Aku-škare za lim		GSC 10,8 V-LI
Kataloški br.		3 601 J26 1..
Nazivni napon	V=	10,8
Broj hodova pri praznom hodu n_0	min^{-1}	3600
Max. debljina rezanog lima*	mm	1,3
Najmanji radijus zakrivljenosti	mm	15
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* u odnosu na čelični lim do 400 N/mm^2

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745.

Razina buke uređaja vrednovana s A obično je manja od 70 dB(A). Nesigurnost K < 1,5 dB.
Razina buke kod rada može premašiti 80 dB(A).
Nositi štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti CE

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2011/65/EU, 2004/108/EZ, 2006/42/EZ.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montaža

Punjenje aku-baterije

▶ **Koristite samo punjače navedene na stranici sa slikama.** Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Aku-baterija je opremljena s NTC kontrolom temperature koja dopušta punjenje samo u području temperatura između 0 °C i 45 °C. Na taj će se način postići dugi vijek trajanja aku-baterije.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Tri zelene LED pokazivača stanja napunjenosti **4** aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije **2**. Iz razloga sigurnosti je pokazivanje stanja napunjenosti moguće samo u stanju mirovanja električnog alata.

– Za pokazivanje stanja napunjenosti, pritisnite tipku **3** na isključenom električnom alatu i držite je pritisnutu.

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥2/3
Stalno svjetli 2 x zelena	≥1/3
Stalno svjetli 1 x zelena	<1/3
Treperavo svjetlo 1 x zeleno	Rezerva

Vađenje aku-baterije

– Za vađenje aku-baterije **2** pritisnite tipku za deblokiranje **1** i izvucite aku-bateriju prema natrag iz električnog alata. **Kod toga ne koristite nikakvu silu.**

Rad

Puštanje u rad

Stavljanje aku-baterije

▶ **Koristite samo originalne Bosch Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

Napomena: Uporaba aku-baterija koje nisu prikladne za vaš električni alat može dovesti do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

– Stavite napunjenu aku-bateriju **2** u dršku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne nalegne do kraja na ručku.

Uključivanje/isključivanje

– Za **uključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **5** prema naprijed, tako da se na prekidaču pojavi **„I“**.
– Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **5** prema natrag, tako da se na prekidaču pojavi **„0“**.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 123 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

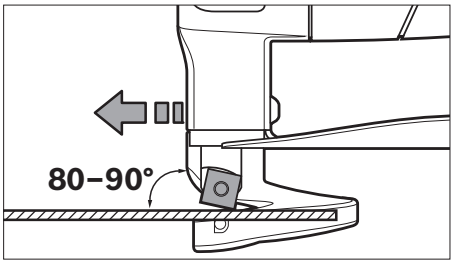
Li-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

Napomena: Ako bi se električni alat automatski isključio zbog ispražnjene ili pregrijane aku-baterije, tada električni alat isključite sa prekidačem za uključivanje/isključivanje **5**. Prije nego što električni alat ponovno uključite, napunite aku-bateriju, odnosno ostavite je da se ohladi. Aku-baterija bi se inače mogla oštetiti.

Upute za rad

- ▶ **Električni alat nije prikladan za stacionarni rad.** Ne smije se stezati u škripcu, niti pričvrstiti na radni stol.
- ▶ **Radite samo sa montiranim odbojnikom strugotine 6. Pazite da se odbojnik strugotine ne ošteti ili savije.** Kod rada bez, odnosno sa oštećenim odbojnikom strugotine postoji opasnost od ozljeda. Električni alat sa oštećenim odbojnikom strugotine odmah odnesite na zamjenu odbojnika u ovlašteni Bosch servis.
- ▶ **Kod rada nosite zaštitne rukavice. Pazite da se odrezani limeni dijelovi ne saviju u smjeru prema vašem tijelu.** Na odrezanim limovima nastaju oštri srhovi na kojima se možete ozlijediti. U tom slučaju pritisnite savijene limene dijelove sa rukavicama dalje od vašeg tijela.

– Električni alat vodite prema izratku samo u uključenom stanju.
– Električni alat držite nagnut pod kutom od 80 do 90° prema površini lima i ne naginjite ga bočno.



– Električni alat vodite jednoličnim gibanjem i sa manjim posmakom u smjeru rezanja. Preveliki posmak znatno skraćuje vijek trajanja radnog alata i može oštetiti električni alat.
– Kod rezanja na zakrivljenjima posebno treba paziti da se električni alat ne naginje bočno i radite samo sa manjim posmakom.

Maksimalna debljina rezanog lima

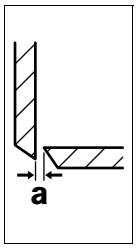
Maksimalna debljina d_{max} ovisna je od čvrstoće obrađivanog materijala.

Sa električnim alatom mogu se rezati limovi do slijedećih debljina:

Materijal	max. čvrstoća [N/mm²]	d_{max} [mm]
Čelik	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aluminij	250	2,0

Podešavanje razmaka noževa a

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.



Razmak noževa **a** (zračni raspor između oštrica) ravna se prema obrađivanoj debljini limova d_{max}.

Razmak noževa **a** treba iznositi 10 % od debljine lima d_{max} (npr. 0,1 mm razmak noževa za lim debljine 1 mm).

Za rezanje mekših ili žilavijih materijala, razmak noževa **a** se mora smanjiti, a za rezanje tvrdih ili krtih materijala, mora se povećati.

– Otpustite vijak **13** donjeg noža. Pomoću vijka za namještanje **12** namjestite potreban razmak noževa **a**. Gornji nož **10** i donji nož **11** ne smiju se dodirivati. Provjerite razmak pomoću mjerke za podešavanje **14**. Ponovno stegnite vijak **13** za donji nož sa momentom stezanja od 3 – 4 Nm.

Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod primjene za određenu namjenu električni alat se ne smije preopteretiti. Kod prevelikog opterećenje ili kod izlaženja izvan dopuštenog temperaturnog područja aku-baterije od 0 – 70 °C smanjit će se broj hodova ili će se električni alat isključiti. Nakon smanjenja broja hodova, električni alat će ponovno raditi sa punim brojem hodova tek nakon dosizanja dopuštene temperature aku-baterije. Kod automatskog isključivanja, isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

Upute za optimalno rukovanje sa aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Pohranite aku-bateriju samo u prostoru temperaturnog područja od 0 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 124 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

► **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Zamjena noža (vidjeti sliku A)

Gornji nož **10** i donji nož **11** su jednaki, imaju svaki po četiri rezne oštrice i mogu se međusobno zamijeniti.

Pravovremeno okrenite, odnosno zamijenite nož, jer samo oštri rezni alati daju dobar učinak rezanja i čuvaju električni alat.

– Za zamjenu gornjeg noža **10** otpustite vijak **9**, a za zamjenu donjeg noža **11** otpustite vijak **13**.
– Okrenite nož za 90° ili ugradite novi nož. Kod ugradnje donjeg noža **11** pazite da nalegne na vijak za namještanje **12**.

Napomena: Nož okrenite samo u smjeru prikazanom na slici, odnosno ugradite nož u položaj prikazan na slici. Sa pogrešno ugrađenim nožem ne može se rezati.

– Vijak **9** za gornji nož, odnosno vijak **13** za donji nož ponovno stegnite sa momentom stezanja od 3 – 4 Nm. Provjerite razmak noževa **a** (vidjeti „Podešavanje razmaka noževa a“, stranica 123).

Gornji nož **10** i donji nož **11** ne smiju se naknadno oštriti.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:
www.bosch-pt.com
Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Transport

Li-ionske aku-baterije ugrađene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeno kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

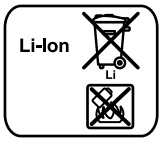
Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EG neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:



Li-ion:
Molimo pridržavajte se uputa u poglavlju „Transport“ na stranici 124.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠TÄHELEPANU **Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

► **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

► **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

► **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

► **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 125 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
- **Vältige seadme tahtmatut 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 selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad 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.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

Teenindus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 126 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Ohutusnõuded akuplekikääride kasutamisel

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest. Esineb plahvatusoht.

- ▶ **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Kasutage akut üksnes koos Boschi elektrilise tööriistaga.** Ainult nii on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- ▶ **Kasutage üksnes Boschi originaalakusid, mille pinge vastab elektrilise tööriista andmesildil toodud pingele.** Muude akude, nt järeletehtud või parandatud akude või teiste tootjate akude kasutamine põhjustab plahvatus- ja varalise kahju ohu.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülg, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätke see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud pleki lõikamiseks, ilma et tekiks laastukadu. Seade sobib sirg- ja figuurlõigete tegemiseks.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

1 Aku vabastusklahv
2 Aku
3 Laetuse astme kuvamise klahv
4 Aku täituvusastme indikaator
5 Lüliti (sisse/välja)
6 Laastude eemalesuunaja
7 Käepide (isoleeritud haardepind)
8 Sisekuuskantvõti
9 Ülemise lõiketera kruvi
10 Ülemine lõiketera
11 Alumine lõiketera
12 Alumise lõiketera reguleerimiskruvi
13 Alumise lõiketera kruvi
14 Reguleerimiskaliiber*

***Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

Tehnilised andmed

Akuplekikäärid		GSC 10,8 V-LI
Tootenumber		3 601 J26 1..
Nimipinge	V=	10,8
Tühikäigusagedus n_0	min^{-1}	3600
Max lõikepaksus*	mm	1,3
Väikseim kurviraadius	mm	15
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	1,4

* kuni 400 N/mm² teraspleki puhul

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on väiksem kui 70 dB(A). Mõõtemääramatus K < 1,5 dB.
Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).
Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745: a_h = 3,5 m/s², K < 1,5 m/s².

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.
Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele CE

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2011/65/EL, 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

OBJ_BUCH-840-005.book Page 127 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Montaaž

Aku laadimine

▶ **Kasutage üksnes jooniste leheküljel toodud akulaadimisseadmeid.** Üksnes need laadimisseadmed on kohandatud Teie tööriista puhul kasutatava liitium-ioon-aku laadimiseks.

Märkus: Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täit mahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akulaadimisseadmes täiesti täis.

Li-ioon-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Aku on varustatud NTC-temperatuurikontrolliga, mis lubab akut laadida üksnes temperatuuril 0 °C kuni 45 °C. See tagab aku pika kasutusea.

Aku täituvusastme indikaator

Kolm rohelist aku täituvusastme indikaatorit **4** näitavad aku **2** laetuse astet. Ohutuse huvides on laetuse astet võimalik teada saada üksnes siis, kui seade ei tööta.

– Aku laetuse astme kuvamiseks vajutage väljalülitatud seadmel sisse nupp **3** ja hoidke seda sees.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥2/3
Pidev tuli 2 x roheline	≥1/3
Pidev tuli 1 x roheline	<1/3
Vilkuv tuli 1 x roheline	Reserv

Aku eemaldamine

– Aku **2** eemaldamiseks vajutage vabastusklahvidele **1** ja tõmmake aku suunaga taha seadmest välja. **Ärge kasutage seejuures jõudu.**

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

Aku paigaldamine

▶ **Kasutage ainult Boschi originaalseid Li-ioon-akusid, mille pinge vastab seadme andmesildil toodud pingele.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.

Märkus: Seadme jaoks ebasobivate akude kasutamine võib põhjustada häireid seadme töös või seadet kahjustada.

– Asetage laetud aku **2** pidemesse, kuni see tuntavalt kohale fikseerub ja pidemega ühetasa asub.

Sisse-/väljalülitus

– Seadme **sisselülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **5** ette, nii et lüliti on asendis **„I“**.
– Seadme **väljalülitamiseks** lükake lülitit (sisse/välja) **5** ette, nii et lüliti on asendis **„0“**.
Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Li-ioon-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselüliti seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

Märkus: Kui seade lülitub tühjenenud või ülekuumenenud aku tõttu automaatselt välja, lülitage seade lülitist (sisse/välja) **5** välja. Laadige aku ja/või laske sellel jahtuda, enne kui seadme uuesti sisse lülitate. Vastasel korral võib aku kahjustuda.

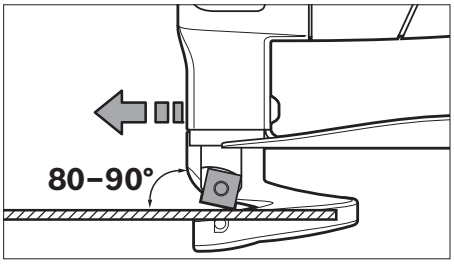
Tööjuhised

▶ **Elektriline tööriist ei ole ette nähtud statsionaarseks kasutamiseks.** Seda ei tohi kinnitada nt pitskruvi vahele ega tööpingile.

▶ **Töötamisel peab olema paigaldatud laastude eemalesuunaja 6. Veenduge, et laastude eemalesuunaja ei ole vigastatud ega kõverdunud.** Töötades ilma laastude eemalesuunajata või kahjustatud eemalesuunajaga võite ennast vigastada. Kahjustatud laastude eemalesuunaja laske Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas kohe välja vahetada.

▶ **Töötamisel kandke kaitsekindaid. Veenduge, et mahalõigatud plekitükid ei liigu Teie keha suunas.** Mahalõigatud plekil on teravad servad, mis võivad Teid vigastada. Vajaduse korral suruge kõverdunud plekitükid kinnaste abil kehast eemale.

– Viige tööriist toorikuga kokku alles sisselülitatult.
– Hoidke kääre pleki pinna suhtes 80 kuni 90° nurga all ja ärge kallutage neid külgsuunas.



– Juhtige seadet ühtlase ja mõõduka ettenihkega. Liiga tugev ettenihe vähendab tarvikute kasutusiga ja võib seadet kahjustada.
– Kaarjate lõigete tegemisel veenduge, et Te ei kalluta tööriista külgsuunas ja rakendage üksnes mõõdukat ettenihet.

Suurim lõikepaksus

Suurim lõikepaksus d_{max} sõltub töödeldava materjali tugevusest.

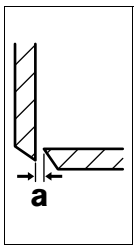
Seadmega võib lõigata kuni järgmise paksusega plekki:

Materjal	max tugevus [N/mm²]	d_{max} [mm]
Teras	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alumiinium	250	2,0

Lõiketerade vahekauguse a reguleerimine

▶ **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 128 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM



Lõiketerade vahekaugus **a** (õhuvahe terade vahel) sõltub töödeldava pleki paksusest d_{max}.

Lõiketerade vahekaugus **a** peaks olema 10 % pleki paksusest d_{max} (nt 1 mm paksuse pleki korral peaks lõiketerade vahekaugus olema 0,1 mm).

Pehmemate või sitkemate materjalide puhul tuleb lõiketerade vahekaugust **a** vähendada, kõvade või poorsete materjalide puhul suurendada.

– Keerake lahti alumise lõiketera kruvi **13**. Reguleerimiskruviga **12** reguleerige välja lõiketerade vahekaugus **a**. Ülemine lõiketera **10** ja alumine lõiketera **11** ei tohi üksteist puudutada. Kontrollige vahekaugust kaliibriga **14**. Keerake alumise lõiketera kruvi **13** pingutusmomendiga 3 – 4 Nm uuesti kinni.

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei ole võimalik avaldada tööriistale ülekoormust. Liiga suure koormuse korral või juhul, kui aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku 0 – 70 °C, väheneb käigusagedus või seade lülitub välja. Seade saavutab maksimaalse käigusageduse alles siis, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus. Automaatse väljalülitumise puhul lülitage seade välja, laske akul jahtuda ja lülitage seade uuesti sisse.

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke akut temperatuuril 0 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) soovimatul käsitsemisel esineb vigastuste oht.
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Lõiketerade vahetus (vt joonist A)

Ülemine lõiketera **10** ja alumine lõiketera **11** on ühesugused, kummalgi on neli lõikeserva ja neid võib üksteisega vahetada.

Kulumise korral keerake lõiketerasid või vahetage need õigeaegselt välja, sest ainult teravad tarvikud tagavad hea lõikejõudluse ja säästavad seadet.

– Ülemise lõiketera **10** vahetamiseks keerake lahti kruvi **9**, alumise lõiketera **11** vahetamiseks kruvi **13**.
– Keerake lõiketerasid 90° või paigaldage uus lõiketera. Alumise lõiketera paigaldamisel **11** veenduge, et see on vastu reguleerimiskruvi **12**.

Märkus: Keerake lõiketera üksnes joonisel näidatud suunas või paigaldage uus lõiketera joonisel kujutatudasendis. Valesti paigaldatud lõiketeraga ei ole lõikamine võimalik.

– Keerake ülemise lõiketera kruvi **9** või alumise lõiketera kruvi **13** pingutusmomendiga 3 – 4 Nm uuesti kinni. Kontrollige lõiketerade vahekaugust **a** (vt „Lõiketerade vahekauguse a reguleerimine“, lk 127).

Ülemist lõiketera **10** ja alumist lõiketera **11** ei tohi teritada.

Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:
www.bosch-pt.com
Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: 679 1122
Faks: 679 1129

Transport

Komplektis sisalduvate liitium-ioon-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.
Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.
Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

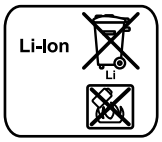
Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 129 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Akud/patareid:



Li-ioon:
Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 128.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, 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.
- **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta 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 neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas**

OBJ_BUCH-840-005.book Page 130 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- **Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi akumulatora skārda šķērēm

- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma. Tas var izraisīt sprādzienu.

- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Lietojiet akumulatoru tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Lietojot citus akumulatorus, piemēram, pakaļdarinājumus un atjaunotus vai citās firmās ražotus akumulatorus, tie var eksplodēt, radot savainojumus un materiālo vērtību bojājumus.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts skārda griešanai bez skaidām un atgriezumiem. Tas ir piemērots taisnu un liektu griezumu veidošanai.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 131 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

1 Akumulatora fiksatora taustiņš
2 Akumulators
3 Taustiņš uzlādes pakāpes nolasīšanai
4 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
5 Ieslēdzējs
6 Skaidu aizsargs
7 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
8 Sešstūra stieņatslēga
9 Skrūve augšējā asmens stiprināšanai
10 Augšējais asmens
11 Apakšējais asmens
12 Skrūve apakšējā asmens regulēšanai
13 Skrūve apakšējā asmens stiprināšanai
14 Tausts iestādīšanai*

***Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie parametri

Akumulatora skārda šķēres		GSC 10,8 V-LI
Izstrādājuma numurs		3 601 J26 1..
Nominālais spriegums	V=	10,8
Darba gājienu biežums brīvgaitā n_0	$min.^{-1}$	3600
Maks. griežamā materiāla biezums*	mm	1,3
Mazākais liekuma rādiuss	mm	15
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* tērauda skārdam ar izturības robežu 400 N/mm^2

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.

Instrumenta radītā trokšņa spiediena pēc raksturlīknes A izsvērtā tipiskā vērtība nepārsniedz 70 dB(A). Izkliede K < 1,5 dB.
Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).
Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745.
a_h = 3,5 m/s^2, K < 1,5 m/s^2.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.
Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija CE

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2011/65/ES, 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Montāža

Akumulatora uzlādes ierīce

▶ **Lietojiet vienīgi grafiskajā lappusē parādītās uzlādes ierīces.** Tikai šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Piezīme. Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaidoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Akumulators ir apgādāts ar NTC sistēmas temperatūras kontroles ierīci, kas pieļauj uzlādi tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz 45 °C. Šādi tiek nodrošināts liels akumulatora kalpošanas laiks.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora **4** trīs zaļās mirdzdiodes ļauj noteikt akumulatora **2** uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, akumulatora uzlādes pakāpi iespējams nolasīt tikai laikā, kad elektroinstruments nedarbojas.

– Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet taustiņu **3** laikā, kad elektroinstruments ir izslēgts, un turiet to nospiestu.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 132 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Mirdzdiode	Akumulatora ietilpība
Pastāvīgi deg 3 mirdzdiodes	≥2/3
Pastāvīgi deg 2 mirdzdiodes	≥1/3
Pastāvīgi deg 1 mirdzdiode	<1/3
Mirgo 1 mirdzdiode	Rezerve

Akumulatora izņemšana

– Lai izņemtu akumulatoru **2**, nospiediet fiksējošos taustiņus **1** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta. **Nelietojiet šim nolūkam pārāk lielu spēku.**

Lietošana

Uzsākot lietošanu

Akumulatora ievietošana

▶ **Lietojiet tikai oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes norādītajai vērtībai.** Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.

Piezīme. Ja elektroinstrumenta darbināšanai tiek izmantoti nepiemēroti akumulatori, tas var būt par cēloni traucējumiem elektroinstrumenta darbībā vai izraisīt tā sabojāšanos.

– Ievietojiet uzlādētu akumulatoru **2** rokturī, līdz tas fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi un cieši pieguļ rokturim.

Ieslēgšana un izslēgšana

– Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **5** uz priekšu, līdz kļūst redzams apzīmējums **„I“**.
– Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **5** atpakaļ, līdz kļūst redzams apzīmējums **„0“**.
Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]“), kas to pasargā no dziļās izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstruments pārtrauc kustēties.

Piezīme. Ja elektroinstruments automātiski izslēdzas izlādēta vai pārkarsuša akumulatora dēļ, izslēdziet elektroinstrumentu ar ieslēdzēja **5** palīdzību. Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas uzlādējiet akumulatoru vai ļaujiet tam atdzist. Pretējā gadījumā akumulators var tikt bojāts.

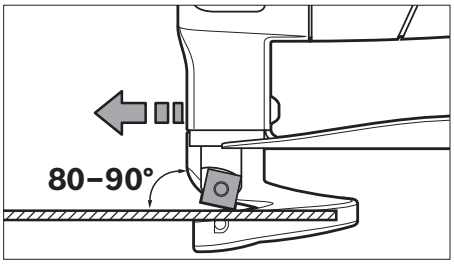
Norādījumi darbam

▶ **Elektroinstruments nav paredzēts darbam stacionārā režīmā.** To nedrīkst iestiprināt, piemēram, skrūvspīlēs vai nostiprināt uz darba galda.

▶ **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz tā ir nostiprināts skaidu aizsargs 6. Sekojiet, lai skaidu aizsargs nebūtu bojāts vai saliekts.** Strādājot bez skaidu aizsarga vai izmantojot bojātu skaidu aizsargu, lietotājs var gūt savainojumus. Ja skaidu aizsargs ir bojāts, nekavējoties nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā remonta darbnīcā.

▶ **Darba laikā nēsājiet aizsargcimdus. Sekojiet, lai atgrieztās skārda daļas neliektos jūsu ķermeņa daļu virzienā.** Atgrieztajām skārda daļām ir asas atskarpes, kas var radīt savainojumus. Ja nepieciešams, ar aizsargcimdiem pabīdiet atgrieztās skārda daļas prom no sevis.

– Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo materiālu tikai laikā, kad tas darbojas.
– Turiet elektroinstrumentu 80 līdz 90° leņķī attiecībā pret skārda virsmu un nenolieciet to sānu virzienā.



– Pārvietojiet elektroinstrumentu griešanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu. Cenšoties pārvietot elektroinstrumentu pārāk ātri, samazinās tā darbinstrumenta kalpošanas laiks un elektroinstruments var tikt bojāts.
– Veidojot griezumu pa liektu līniju, īpaši uzmanīgi sekojiet, lai elektroinstruments nenoliektos sānu virzienā, un pārvietojiet to ar nelielu ātrumu.

Griežamā materiāla maksimālais biezums

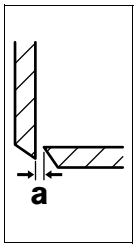
Griežamā materiāla maksimālais biezums d_{max} ir atkarīgs no materiāla stiprības.

Ar elektroinstrumentu var griezt skārdu ar šādu maksimālo biezumu.

Materiāls	Izturības robeža [N/mm²]	d_{max} [mm]
Tēraudā	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Alumīnijs	250	2,0

Asmeņu attāluma a regulēšana

▶ **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.



Attālums starp asmeņiem **a** (starp to griezējšķautnēm) ir atkarīgs no griežamā materiāla biezuma d_{max}.

Attālumam starp asmeņiem **a** jābūt 10 % no skārda biezuma d_{max} (piemēram, pie skārda biezuma 1 mm attālumam starp asmeņiem jābūt 0,1 mm).

Griežot mīkstus vai elastīgus materiālus, attālums starp asmeņiem **a** jāsamazina, turpretī, griežot cietus vai trauslus materiālus, šis attālums jāpalielina.

– Atskrūvējiet apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **13**. Ar apakšējā asmens regulēšanas skrūvi **12** iestādiet vēlamo

OBJ_BUCH-840-005.book Page 133 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

attālumu starp asmeņiem **a**. Augšējais asmens **10** un apakšējais asmens **11** nedrīkst saskarties. Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem ar iestādīšanas taustu **14**. Pievelciet apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **13** ar griezes momentu 3 – 4 Nm.

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Pareizi lietojot elektroinstrumentu, tas netiek pārslogots. Taču pie paaugstinātas slodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamo vērtību robežām, kas ir 0 – 70 °C, elektroinstrumenta darbības ātrums samazinās vai arī tas izslēdzas. Akumulatora temperatūrai atgriežoties pieļaujamo vērtību robežās, elektroinstruments atsāk darboties ar pilnu ātrumu. Ja elektroinstruments ir automātiski izslēdzies, izslēdziet to ar ieslēdzēja palīdzību, ļaujiet akumulatoram atdzist un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru tikai pie temperatūras no 0 °C līdz 50 °C. Vasarā neatstājiet akumulatoru vietās ar paaugstinātu temperatūru, piemēram, automašīnas salonā.

Ja manāmi samazinās izstrādājuma darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas rāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, darbinstrumenta nomaiņas utt.), kā arī pirms transportēšanas vai uzglabāšanas izņemiet no tā akumulatoru.** Nejauša ieslēdzēja nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Nomainiet asmeni (attēls A)

Augšējais asmens **10** un apakšējais asmens **11** ir vienādi, katram no tiem ir četras griezējšķautnes, un tie ir savstarpēji nomaināmi.

Savlaicīgi pagrieziet par 90° vai nomainiet asmeņus, jo tikai asi darbinstrumenti spēj nodrošināt augstu darba ražību un saudzē elektroinstrumentu.

– Lai nomainītu augšējo asmeni **10**, atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **9**, bet, lai nomainītu apakšējo asmeni **11**, atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **13**.

– Pagrieziet asmeni par 90° vai arī nomainiet to pret jaunu asmeni. Iestiprinot apakšējo asmeni **11**, sekojiet, lai tas atbalstītos pret regulējošo skrūvi **12**.

Piezīme. Pagrieziet asmeni tikai attēlā parādītajā virzienā vai arī iestipriniet jaunu asmeni attēlā parādītajā stāvoklī. Griešana ar nepareizi iestiprinātu asmeni nav iespējama.

– Pievelciet augšējā asmens stiprināšanas skrūvi **9** un apakšējā asmens stiprināšanas skrūvi **13** ar griezes momentu 3 – 4 Nm. Pārbaudiet attālumu starp asmeņiem **a** (skatīt sadaļu „Asmeņu attāluma a regulēšana“ lappusē 132).

Augšējais asmens **10** un apakšējais asmens **11** nedrīkst saskarties.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Transportēšana

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.
Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuss nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.
Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

OBJ_BUCH-840-005.book Page 134 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Tikai ES valstīm



Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietotie akumulatori un baterijas jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori un baterijas



Litija-jonu akumulatori
Lūdzam ievērot sadaļā „Transportēšana“ (lappuse 133) sniegtos norādījumus.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ DĖMESIO **Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** 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, t. y. 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 jūs 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 ir apsauginiais akiniais.** 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.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 135 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

Aptarnavimas

- **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su akumuliatorinėmis skardos žirklėmis

- **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo pavojus.

- **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvėdinkite patalpą, o jei atsirado negalavimų, kreipkitės į gydytoją.** Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch elektriniu įrankiu.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- **Naudokite tik originalius Bosch akumuliatorius, kurių įtampa atitinka jūsų elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Kitokie akumuliatoriai, pvz., perdirbti akumuliatoriai, gaminių imitacijos ar kitų gamintojų akumuliatoriai, naudojami gali sprogti, sužeisti žmones ir padaryti turtinės žalos.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis prietaisas yra skirtas skardai kirpti be kerpamos medžiagos nuostolių (nesusidaro drožlių). Jis tinka figūriniams ir tiesiems pjūviams atlikti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

1 Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas
2 Akumuliatorius
3 Įkrovos būklės indikatoriaus mygtukas
4 Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius
5 Įjungimo-išjungimo jungiklis
6 Drožlių nukreipimo įtaisas
7 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
8 Šešiabriaunis raktas
9 Viršutinio peilio varžtas
10 Viršutinis peilis

OBJ_BUCH-840-005.book Page 136 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

11 Apatinis peilis
12 Apatinio peilio reguliavimo varžtas
13 Apatinio peilio varžtas
14 Nustatymo šablonas*

***Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

Techniniai duomenys

Akumuliatorinės skardos žirklės		GSC 10,8 V-LI
Gaminio numeris		3 601 J26 1..
Nominalioji átampa	V=	10,8
Tuščiosios eigos judesių skaičius n_0	min^{-1}	3600
Maks. kerpamos skardos storis*	mm	1,3
Mažiausias kreivės spindulys	mm	15
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	1,4

* plieninė skarda iki 400 N/mm^2

Atitikties deklaracija CE

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal Direktyvų 2011/65/ES, 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Prietaiso triukšmo lygis, išmatuotas pagal A skalę, tipiniu atveju yra mažesnis nei 70 dB(A). Paklaida K < 1,5 dB. Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB(A).
Reikia naudoti klausos apsaugos priemones!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:
a_h = 3,5 m/s^2, K< 1,5 m/s^2.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.
Nurodytas vibracijos lygis 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 gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.
Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Montavimas

Akumuliatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik schemų puslapyje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie jūsų elektriniame įrankyje naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: akumuliatorius pateikiamas iš dalies įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kada, eksploatavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Akumuliatorius turi NTC temperatūros kontrolės daviklį, kuris leidžia įkrauti akumuliatorių tik tuomet, kai jo temperatūra yra tarp 0 °C ir 45 °C. Tai gerokai pailgina akumuliatoriaus naudojimo laiką.

Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius

Trys žali šviesadiodžiai akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai **4** rodo akumuliatoriaus **2** įkrovos būklę. Dėl saugumo apie įkrovos būklę sužinoti galima tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

– Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite mygtuką **3**, kai elektrinis įrankis išjungtas, ir laikykite jį nuspaustą.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	≥2/3
Dega nuolat 2 x žali	≥1/3
Dega nuolat 1 x žalias	<1/3
Mirksi 1 x žalias	Atsarga

Akumuliatoriaus išėmimas

– Norėdami išimti akumuliatorių **2**, suspauskite fiksatoriaus klavišus **1** ir, patraukę atgal, išimkite akumuliatorių iš prietaiso. **Nesistenkite ištraukti akumuliatorių naudodami jėgą.**

Naudojimas

Paruošimas naudoti

Akumuliatoriaus įdėjimas

► **Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumuliatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio prietaiso firminėje lentelėje nurodytą įtampą.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla pavojus susižeisti arba sukelti gaisrą.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 137 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Nuoroda: naudojant šiam prietaisui netinkamą akumuliatorių, elektrinis prietaisas gali netinkamai veikti ar sugesti.

– Įstatykite įkrautą akumuliatorių **2** į rankeną ir įstumkite, kol jis juntamai užsifiksuos ir nebebus išsikišęs iš rankenos.

Įjungimas ir išjungimas

– Norėdami elektrinį prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **5** pastumkite į priekį, kad ant jungiklio matytųsi **„I“**.
– Norėdami elektrinį prietaisą **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **5** pastumkite atgal, kad ant jungiklio matytųsi **„0“**. Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

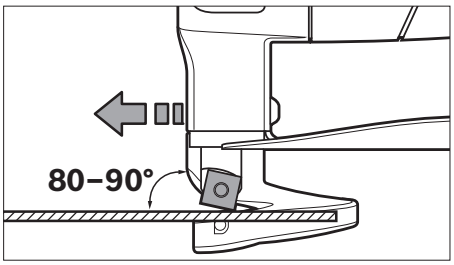
Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

Nuoroda: jei elektrinis įrankis dėl išsikrovusio ar perkaitusio akumuliatoriaus automatiškai išsijungia, elektrinį įrankį išjunkite įjungimo-išjungimo jungikliu **5**. Prieš vėl įjungdami elektrinį įrankį, įkraukite akumuliatorių arba palaukite, kol jis atvės. Priešingu atveju galite pažeisti akumuliatorių.

Darbo patarimai

- ▶ **Šis elektrinis įrankis nėra skirtas stacionariam naudojimui.** Jo negalima, pvz., įveržti spaustuvuose arba įtvirtinti darbastalyje.
- ▶ **Dirbkite tik su primontuotu drožlių nukreipimo įtaisu 6. Patikrinkite, ar drožlių nukreipimo įtaisas nėra pažeistas ar sulenktas.** Dirbant su pažeistu drožlių nukreipimo įtaisu ar be jo iškyla sužalojimo pavojus. Jei drožlių nukreipimo įtaisas pažeistas, nedelsdami kreipkitės į Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves, kad jį pakeistų.
- ▶ **Dirbdami mūvėkite apsaugines pirštines. Dirbkite taip, kad perkirptos skardos dalys nelinktų link jūsų kūno.** Perkirptų skardų briaunos yra aštrios, todėl saugokitės, kad į jas nesusižeistumėte. Jei skardos dalys linksta link kūno, pirštinėmis spauskite jas nuo savęs.

– Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tada artinkite prie ruošinio.
– Elektrinį įrankį skardos atžvilgiu laikykite nuo 80 iki 90° kampu ir jo neperkreipkite.



– Elektrinį prietaisą tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių eksploatavimo laiką ir gali pakenkti elektriniam prietaisui.
– Pjaudami kreivėmis ypač stebėkite, kad elektrinio įrankio neperkreiptumėte, ir stumkite tik maža pastūma.

Maksimalus kerpamos skardos storis

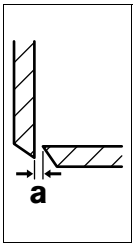
Maksimalus kerpamos skardos storis d_{max} priklauso nuo kerpamos medžiagos stiprio.

Su elektriniu prietaisu galima kirpti tokio storio skardas:

Medžiaga	Maks. stipris [N/mm²]	d_{max} [mm]
Plienas	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
Aliuminis	250	2,0

Atstumo tarp peilių a nustatymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.



Atstumas tarp peilių **a** (tarpas tarp ašmenų) priklauso nuo kerpamos medžiagos storio d_{max}.

Atstumas tarp peilių **a** turėtų būti 10 % skardos storio d_{max} (pvz., atstumas tarp peilių 0,1 mm, kai skardos storis 1 mm).

Norint kirpti minkštas ir tąsias medžiagas, atstumą tarp peilių **a** reikia sumažinti; norint kirpti kietas ir trapias medžiagas – padidinti.

– Atsukite apatinio peilio varžtą **13**. Reguliavimo varžtu **12** nustatykite reikiamą atstumą tarp peilių **a**. Viršutinis peilis **10** ir apatinis peilis **11** turi nesiliesti. Atstumą patikrinkite nustatymo šablonu **14**. Apatinio peilio varžtą **13** vėl tvirtai užveržkite 3 – 4 Nm užveržimo momentu.

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos

Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas per didelės apkrovos. Jei įrankis veikiamas per didelės apkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumuliatoriaus temperatūros 0 – 70 °C ribų, bus sumažinamas judesių skaičius arba elektrinis įrankis išsijungs. Sumažėjus judesių skaičiui, elektrinis įrankis didžiausiu judesių skaičiumi pradės veikti tik tada, kai bus pasiekta leistina akumuliatoriaus temperatūra. Elektriniam įrankiui išsijungus automatiškai, išjunkite jį jungikliu, palaukite, kol atvės akumuliatorius ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo 0 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumuliatoriaus šalinimo.

OBJ_BUCH-840-005.book Page 138 Thursday, November 22, 2012 4:08 PM

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius prietaiso priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat transportuojant ir sandėliuojant prietaisą, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Peilio keitimas (žr. pav. A)

Viršutinis peilis **10** ir apatinis peilis **11** yra vienodi, abu turi po keturias pjovimo briaunas ir juos galima sukeisti.

Laiku apsukite ar pakeiskite peilius, nes tik aštrūs darbo įrankiai užtikrina gerą kirpimo našumą ir tausoja elektrinį įrankį.

– Norėdami pakeisti viršutinį peilį **10**, atlaisvinkite varžtą **9**, norėdami pakeisti apatinį peilį **11** – varžtą **13**.
– Pasukite peilį 90° arba įdėkite naują peilį. Įdėdami apatinį peilį **11** stebėkite, kad jis priglustų prie reguliavimo varžto **12**.

Nuoroda: sukite peilį tik paveikslėlyje nurodyta kryptimi arba įstatykite naują peilį paveikslėlyje nurodytoje padėtyje. Netinkamai įstačius peilį pjauti nebus galima.

– Tvirtai priveržkite viršutinio peilio varžtą **9** ir apatinio peilio varžtą **13** 3 – 4 Nm užveržimo momentu. Patikrinkite atstumą tarp peilių **a** (žr. „Atstumo tarp peilių a nustatymas“, psl. 137).

Viršutinį peilį **10** ir apatinį peilį **11** galąsti draudžiama.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:
www.bosch-pt.com
Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Transportavimas

Kartu pateikiamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.
Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.
Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

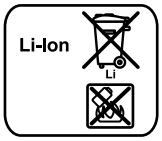
Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išeikvoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Akumuliatoriai ir baterijos



Ličio jonų:
Prašome laikytis skyriuje „Transportavimas“, psl. 138 pateiktų nuorodų.

Galimi pakeitimai.

التخلص من العدة الكهربائية



يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

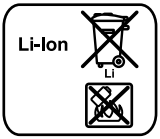
لا ترم العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:



حسب التوجيه الأوروبي 2002/96/EG يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال، وحسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EG يجب أن يتم جمع المراكم/البطاريات التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

المراكم/البطاريات:



إيونات الليثيوم:
يرجى مراعاة الملاحظات في فقرة «النقل»، الصفحة 140.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

ملاحظات لمعاملة المركم بطريقة مثالية

احم المركم من الرطوبة والماء.

خزن المركم فقط ضمن مجال حراري يقع بين 0°C وحتى 50°C. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

وتدل فترة صلاحية تشغيل أقصر بوضوح بعد الشحن، إلى أن المركم قد استهلك وأنه توجب استبداله.

تراعى الملاحظات بصدد التخلص من العدد.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو خزنها.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.**

عند حدوث أي خلل بالعدة الكهربائية بالرغم من أنها قد صنعت بعناية فائقة واجتازت اختبارات عديدة توجب إصلاحها في مركز خدمة وكالة عدد بوش الكهربائية.

يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

استبدال السكاكين (تراجع الصورة A)

إن السكين العلوية **10** والسكين السفلية **11** متطابقتان وتمتاز كل منهما بأربع حواف قطع، ويمكن استبدال الواحدة بالأخرى.

افتل أو استبدل السكينتين بالوقت المناسب، إذ أن عدد الشغل الحادة هي التي تنتج قدرة القطع الجيدة وتصون العدة الكهربائية.

- من أجل استبدال السكين العلوية **10** يحل اللولب **9**، ومن أجل استبدال السكين السفلية **11** يحل اللولب **13**.
- افتل السكين بمقدار 90° أو ركب سكين جديدة. عند تركيب السكين السفلية **11** احرص على ارتكازها على لولب الضبط **12**.

ملاحظة: دور السكين فقط إلى الاتجاه الموضح بالصورة وركب السكين الجديدة بالوضع الموضح في الصورة. لا يمكن القص بواسطة سكين مركبة بشكل خاطئ.

- أعد إحكام شد اللولب **9** بالسكين العلوية أو اللولب **13** بالسكين السفلية بعزم دوران شد يبلغ 3–4 نيوتن متر. تفحص البعد **a** بين السكينتين (يراجع «ضبط بعد السكينتين a»، الصفحة 141).

لا يجوز إعادة شحذ السكين العلوية **10** والسكين السفلية **11**.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

النقل

تخضع مراكم إيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. احجب الملامسات المفتوحة بلاصقات وغلف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد.

يرجى أيضا مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

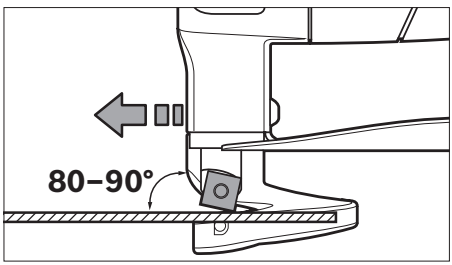
ملاحظات شغل

◀ **لا تصلح العدة الكهربائية للتشغيل المركزي.** لا يجوز شدها بملزمة أو تثبيتها على منضدة شغل مثلا.

◀ **اشتغل فقط عندما تكون حارفة النشارة ٦مركبة. احرص على ألا تكون حارفة النشارة تالفة أو ملتوية.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند ممارسة العمل دون حارفة النشارة أو مع حارفة نشارة تالفة. استبدل حارفة النشارة التالفة فورا لدى مركز خدمة زبائن وكالة شركة بوش.

◀ **ارتد قفازات واقية عند ممارسة العمل. احرص على عدم التواء قطع الصفائح المعدنية المقصوصة نحو الجسم.** تنتج بالصفائح المعدنية المقصوصة حواف حادة، قد تجرح بها نفسك. ادفع أجزاء الصفائح المعدنية الملتوية إن وجدت مبعدا إياها عن جسمك بواسطة القفازات.

- وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في وضع التشغيل.
- امسك بالعدة الكهربائية بزاوية تتراوح بين 80 إلى 90° بالنسبة لسطح الصفيحة المعدنية ولا تمييلها للجانب.



- وجه العدة الكهربائية بشكل منتظم وبدفع خفيف إلى اتجاه القطع. إن فرط الدفع إلى الأمام يقصر من مدة صلاحية عدة الشغل كثيراً وقد يضر العدة الكهربائية.
- انتبه بشكل خاص إلى عدم تمييل العدة الكهربائية للجانب عند قص المنحنيات واشتغل بدفع أمامي ضئيل.

ثخن الصفائح المعدنية الأقصى المرغوب قصها

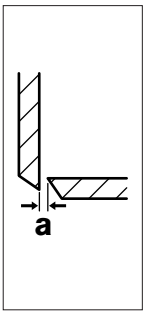
يتعلق ثخن الصفائح المعدنية الأقصى d_{max} القابل للقطع بصلادة المادة المرغوب معالجتها.

يمكن قص الصفائح المعدنية بالثخن التالي بواسطة العدة الكهربائية:

المادة	الصلادة القصوى [نيوتن/مم²]	d_{max} [مم]
فولاذ	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
ألمنيوم	250	2,0

ضبط بعد السكينتين a

◀ **انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو خزنها.** يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.



يتعلق بعد السكينتين **a**(شق الهواء بين الحدين) بثخن الصفيحة المعدنية المرغوب معالجتها d_{max}.

ينبغي أن يبلغ بعد القياس **a** 10% من ثخن الصفيح d_{max} (مثلا: بعد القياس 0,1 مم عندما يبلغ ثخن الصفيح 1 مم).

ينبغي تصغير بعد السكينتين **a** عند معالجة المواد الأكثر ليونة أو مطيلية، ويجب تكبيره عند معالجة المواد الأكثر صلادة أو قصافة.

- حل اللولب **13** بالسكين السفلية. اضبط بواسطة لولب الضبط **12** بعد السكينتين **a** المطلوب. لا يجوز أن تتلامس كل من السكين العلوية **10** والسكين السفلية **11**. افحص البعد بواسطة مقياس الضبط **14**. أعد إحكام شد اللولب **13** بالسكين السفلية بعزم دوران شد يبلغ 3–4 نيوتن متر.

واقية فرط التحميل المتعلقة بالحرارة

لا يمكن أن يتم زيادة تحميل العدة الكهربائية عند استخدامها طبقا للاستعمال المخصص. يتم تخفيض عدد الأشواط أو إطفاء العدة الكهربائية عند تحميلها بشكل شديد أو عند الخروج عن مجال درجة حرارة المركم المسموحة البالغة 0–70 °C. إن كان قد تم تخفيض عدد الأشواط، فلا تبدأ العدة الكهربائية العمل بعدد الأشواط الكامل إلا بعد التوصل إلى درجة حرارة المركم المسموحة. تُطفأ العدة الكهربائية عند الإطفاء الآلي، اسمح للمركم أن يبرد ثم أعد تشغيل العدة الكهربائية.

تصريح التوافق CE

إننا نصرح على مسؤوليتنا، بأن المنتج الموصوف في "البيانات الفنية" يتوافق مع المعايير أو الوثائق المعيارية التالية: EN 60745 حسب أحكام إرشادات 2011/65/EU، 2004/108/EG، 2006/42/EG.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EG):

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

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

التركيب

شحن المركم

◀ **استخدم فقط أجهزة الشحن المذكورة على صفحة الرسوم التخطيطية.** إن أجهزة الشحن هذه فقط دون غيرها هي التي تم ملائمتها مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم مع عدتك الكهربائية.

ملاحظة: يتم تسليم المركم وهو بحالة شحن جزئي. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن الركم في تجهيزة الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول.

يمكن أن يتم شحن مركم أيونات اللويثيوم في أي وقت، دون الحد من فترة صلاحيته. لا يضر قطع عملية الشحن بالمركم.

لقد تمّ تجهيز المركم بمراقب حراري NTC والذي يسمح بالشحن فقط ضمن مجال حراري يقع بين صفر درجة مئوية و 45 درجة مئوية. ويؤدي ذلك إلى فترة صلاحية طويلة للمركم.

مؤشر حالة شحن المركم

تشير المؤشرات المضيئة الخضراء الثلاثة بمؤشر حالة شحن المركم **4** إلى حالة شحن المركم **2**. يمكن مراجعة حالة شحن المركم فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة لأسباب متعلقة بالأمان.

- لبيان حالة الشحن، يضغط الزر **3** بالعدة الكهربائية المطفأة ويحافظ على إبقائه مضغوطا.

مؤشر مضيء	السعة
ضوء مستمر 3x أخضر	≤2/3
ضوء مستمر 2x أخضر	≤1/3
ضوء مستمر 1x أخضر	>1/3
ضوء خفاق 1x أخضر	احتياطي

نزع المركم

- لنزع المركم **2** يضغط زري فك الإقفال **1** ويسحب المركم نحو الخلف إلى خارج العدة الكهربائية. **لا تستعمل العنف أثناء ذلك.**

التشغيل

بدء التشغيل

تركيب المركم

◀ **استخدم فقط مراكم إيونات ليثيوم بوش الأصلية بالجهد المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية.** قد يؤدي استخدام غيرها من المراكم إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

ملاحظة: قد يؤدي استخدام المراكم التي لا تلائم عدتك الكهربائية إلى تشغيل خاطئ أو إلى إتلاف العدة الكهربائية.

- ركب المركم **2** المشحون في المقبض إلى أن تشعر بتعاشقه وليرتكز على المقبض بتساطح.

التشغيل والإطفاء

- من أجل **تشغيل** العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء **5** إلى الأمام بحيث يظهر على المفتاح «**I**».
- من أجل **إطفاء** العدة الكهربائية يدفع مفتاح التشغيل والإطفاء **5** إلى الخلف بحيث يظهر على المفتاح «**0**».
  اطفئ العدة الكهربائية عندما لا تستخدمها لتوفير الطاقة.

لقد تمّ وقاية مركم إيونات الليثيوم من التفريغ العميق بواسطة «واقية الخلايا الالكترونية (ECP)». يتمّ إطفاء العدة الكهربائية بواسطة قارنة وقائية عندما يفرغ المركم: لن تتحرك عدة الشغل عندئذ.

ملاحظة: في حال انطفاء العدة الكهربائية بشكل آلي بسبب تفريغ أو فرط إحماء المركم، فاطفئ العدة الكهربائية بواسطة مفتاح التشغيل والإطفاء **5**. اشحن المركم أو اتركه ليبرد قبل تشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى، وإلا فقد يتلف المركم.

- **استخدم المركم فقط مع عدتك الكهربائية صنع بوش.** يتم وقاية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- **استخدم فقط مراكم بوش الأصلية بالجهد الكهربائي المذكور على لافتة طراز عدتك الكهربائية.** قد يتشكل خطر الإصابات وأيضا الأضرار المادية من خلال المراكم المنفجرة عند استخدام غيرها من المراكم، مثلا: المراكم المقلدة أو المجددة أو مراكم من منتج آخر.

وصف المنتَج والأداء



اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لقطع الصفائح المعدنية دون تشكيل النشارة. وتصلح لإجراء القطوع المنحنية والمستقيمة.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

1 زر فك إقفال المركم
2 المركم
3 زر مؤشر حالة الشحن
4 مؤشر حالة شحن المركم
5 مفتاح التشغيل والإطفاء
6 حارفة النشارة
7 مقبض يدوي (سطح القبض معزول)
8 مفتاح ربط سداسي الحواف داخلياً
9 لولب السكين العلوية
10 السكين العلوية
11 السكين السفلية
12 لولب ضبط السكين السفلية
13 لولب السكين السفلية
14 مقياس الضبط*

*** لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.**

البيانات الفنية

مقص الصفائح المعدنية بمركم		GSC 10,8 V-LI
رقم الصنف		3 601 J26 1..
الجهد الاسمي	فولط =	10,8
عدد الأشواط اللاحملي n_0	$دقيقة^{-1}$	3600
ثخن قطع الصفائح المعدنية الأقصى *	مم	1,3
أصغر نصف قطر للمنحنى	مم	15
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	1,4

* استنادا للصفائح المعدنية إلى حد 400 نيوتن/مم^2

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 60745.

تقل قيمة مستوى ضغط الصوت (نوع A) عادة عن 70 ديسيبل (نوع A). يبلغ التفاوت بالقياس K < 1,5 ديسيبل.

قد يتجاوز مستوى الضجيج أثناء العمل 80 ديسيبل (نوع A).

ارتد واقية سمع!

قيمة ابتعاث الاهتزازات a_h (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حُسبت حسب EN 60745:

a_h = 3,5 م/ثا^2، K < 1,5م/ثا^2.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب اسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الاساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

- **ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز 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 الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً.** تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ 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 وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** يعمّ خطر نشوب الحرائق بأجهزة الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم إن تمّ استخدامها مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم بالعدد الكهربائية فقط المراكم المخصصة لذلك.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى الإصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم عند سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته صدفة. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

الخدمة

- **اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية.** يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لمقصات الصفائح المعدنية بمركم

- **أمن قطعة الشغل.** يتمّ القبض على قطعة الشغل التي تمّ تثبيتها بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكلب عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- **لا تفتح المركم.** يتشكل خطر تقصير الدارة الكهربائية.



- **احم المركم من الحرارة، بما فيه التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والماء والرطوبة.** قد يتشكل خطر الانفجار.
- **قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بآلام.** قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

انتبه **اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.** إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.** الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية.** قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي.** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنابيب وراديا‌تورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء.** يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية.** يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.
- **انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً.** سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

نحوه تعویض تیغه قیچی
(رجوع شود به تصویر A)

تیغه بالائی **10** و همچنین تیغه پائینی **11** مشابه یکدیگر هستند. هر یک شامل 4 ضلع برش بوده و میتوان هر یک را با دیگری تعویض نمود.

تیغه ها را به موقع بچرخانید و یا تعویض کنید. زیرا فقط ابزارهای برش تیز قادر به انجام برش دقیق با کیفیت بالا هستند و باعث افزایش طول عمر ابزار برقی میشوند.

- به هنگام تعویض تیغه بالائی **10**، پیچ **9** را شل کنید و برای تعویض تیغه پائینی **11**، پیچ **13** را شل کنید.
- تیغه قیچی را 90° درجه بچرخانید و یا یک تیغه قیچی جدید نصب کنید. به هنگام نصب تیغه پائینی **11** توجه داشته باشید که پیچ تنظیم **12** در سطح جانبی تیغه قیچی قرار دارد.

توجه: تیغه قیچی را فقط در جهتی که در تصویر قابل مشاهده است، بچرخانید و یک تیغه جدید را مطابق نحوه مونتاژ در تصویر نصب و جاگذاری کنید. امکان برش در صورت عدم نصب درست و جاگذاری صحیح تیغه قیچی وجود ندارد.

- پیچ **9** متعلق به تیغه بالائی قیچی و همچنین پیچ **13** مربوط به تیغه پائینی قیچی را با گشتاور مهار 3–4 Nm (نیوتن متر) مجدداً محکم کنید. فاصله **a** مابین دو تیغه قیچی را کنترل کنید (رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم فاصله a مابین دو تیغه قیچی»، صفحه 147).

تیغه بالائی **10** و تیغه پائینی **11** قیچی را نباید دوباره تیز کرد.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

حمل دستگاه

باتریهای لیتیوم-یونی تابع مقررات حمل کالاهای پر خطر می باشند. کاربر می تواند باتریها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد.

باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد.

در این باره لطفا به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه



ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزار برقی و باتری ها/باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

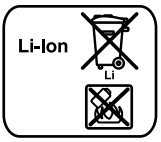
فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:



طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2002/96/EG، و نیز بر مبنای آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2006/66/EG، باید ابزارهای برقی غیرقابل استفاده و همچنین باتری های آسیب دیده یا فرسوده را جداگانه جمع آوری نمود و نسبت به بازیافت متناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.

باتری ها:

لیتیوم-یونی (Li-Ion):



لطفاً به تذکرات مبحث «حمل دستگاه»، صفحه 146 توجه کنید.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.

- ابزار برقی را بطور یکنواخت و متعادل با فشار کمی به جلو در جهت برش هدایت کنید. اعمال فشار بیش از حد به جلو، منجر به کاهش شدید و سریع طول عمر ابزار میشود و میتواند به ابزار برقی آسیب برساند.
- خصوصاً به هنگام ایجاد برش های منحنی، توجه داشته باشید که ابزار برقی را بطور کج (یکبَر) هدایت نکنید و فقط تحت فشار متعادل بطرف جلو کار کنید.

حد اکثر ضخامت ورقه فلز برای برش

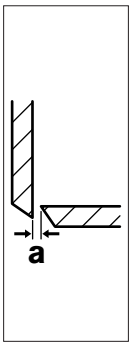
حداکثر ضخامت ورقه فلز برای برش بستگی به استحکام d_{max} جنسی دارد که بر روی آن کار میشود.

بوسیله این ابزار برقی میتوان فلزات به ضخامت زیر را برش داد:

جنس قطعه کار	حد اکثر استحکام [N/mm²]	d_{max} [mm]
فولاد	400	1,3
	600	0,8
	800	0,6
آلومینیوم	250	2,0

نحوه تنظیم فاصله a مابین دو تیغه قیچی

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.



فاصله **a** مابین دو تیغه قیچی (فاصله شکاف مابین دو تیغه قیچی) بستگی به ضخامت d_{max} ورقه فلزی که باید چیده شود دارد.

فاصله شکاف مابین دو تیغه قیچی بایستی d_{max} 10 % **a** حداکثر قطر ورقه باشد (مثلا 0,1 mm فاصله برای 1 mm قطر ورقه). در قطعات نرم و چکش خور باید فاصله **a** را کمتر و در قطعات با جنس ضخیم و شکننده باید فاصله بیشتری را تنظیم نمود.

- پیچ **13** تیغه پایینی قیچی را شل کنید. با پیچ تنظیم **12** فاصله مورد نیاز **a** را تنظیم کنید. تیغه بالایی قیچی **10** و تیغه پایینی قیچی **11** نباید باهم تماس پیدا کنند. بوسیله شابلون تنظیم و اندازه گیری برش **14** فاصله را کنترل کنید.

پیچ **13** تیغه پایینی قیچی را با گشتاور مهار به اندازه 3-4 Nm نیوتن متر دوباره سفت کنید.

کلاچ ایمنی وابسته به دما

ابزار برقی در صورت کاربرد مطابق موارد استفاده ی تعیین شده زیر بار زیاد قرار نمی گیرد. در صورت فشار بار زیاد یا تجاوز از محدوده حرارت مجاز باتری به اندازه 0-70 ℃ تعداد ضربه کاهش می یابد یا ابزار برقی خاموش می شود. در حین کاهش سرعت، ابزار برقی پس از رسیدن به حد دمای مجاز باتری دوباره با تمام سرعت کار می کند. در صورت خاموش شدن خودکار، ابزار برقی را خاموش کنید، بگذارید باتری خنک شود و بعد دوباره آن را روشن کنید.

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باطری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.

باطری را منحصراً در دمای بین 0 ℃ درجه تا 50 ℃ درجه نگهداری کنید. بطور مثال باطری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا انبار کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

در صورت از کار افتادن ابزار الکتریکی، با وجود دقت بسیاری که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز و خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

LED	ظرفیت
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 3 چراغ سبز رنگ	≤ 2/3
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 2 چراغ سبز رنگ	≤ 1/3
چراغ نشانگر LED بطور مداوم روشن و 1 چراغ سبز رنگ	< 1/3
چراغ نشانگر LED بطور چشمک زن روشن و 1 چراغ سبز رنگ	احتیاطی

نحوه برداشتن باتری

- برای برداشتن بیرون آوردن باتری **2**، دکمه آزاد کننده **1** قفل باتری را فشار بدهید و با کشیدن باتری بطرف عقب، آنرا از ابزار برقی بیرون آورید. **برای این منظور از اِعمال فشار خود داری کنید.**

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

جاگذاری باتری

◀ **تنها از باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) اصل ساخت بوش استفاده کنید. ولتاژ این باتری ها باید با اندازه ذکر شده روی برچسب دستگاه منطبق باشد.** استفاده از باتری های متفرقه ممکن است باعث جراحت و یا بروز خطر آتش سوزی بشود.

توجه: بکارگیری باتری هایی که برای دستگاه شما مناسب نیستند، ممکن است باعث اختلال در کار شده و یا به ابزار برقی صدمه بزنند.

- باتری شارژ شده **2** را در داخل دسته قرار دهید تا بخوبی جا بیافتد و بطور همسطح با دسته قرار بگیرد.

نحوه روشن و خاموش کردن

- برای **روشن کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **5** را بطرف جلو بکشید، بطوری که «**I**» بر روی کلید ظاهر بشود.
- برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **5** را بطرف عقب بکشید، بطوری که «**0**» بر روی کلید ظاهر بشود. در صورت عدم استفاده از ابزار برقی آن را جهت صرفه جویی انرژی خاموش کنید.

باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) دارای «سیستم حفاظت الکترونیک (ECP)» بوده و در برابر خالی شدن کامل حفظ میشوند. اگر باتری خالی شود، ابزار برقی از طریق کلید حفاظتی بطور اتوماتیک خاموش میشود و دستگاه دیگر حرکت نمیکند.

توجه: چنانچه ابزار برقی بطور اتوماتیک پس از خالی شدن باتری و یا افزایش دمای بیش از حد باتری خاموش شود، در آنصورت ابزار برقی را بوسیله دکمه قطع و وصل **5** خاموش کنید. پیش از روشن کردن و بکار گیری مجدد ابزار برقی، باتری را مجدداً شارژ کرده و یا بگذارید باتری کمی خنک بشود. در غیر اینصورت امکان آسیب دیدگی باتری وجود دارد.

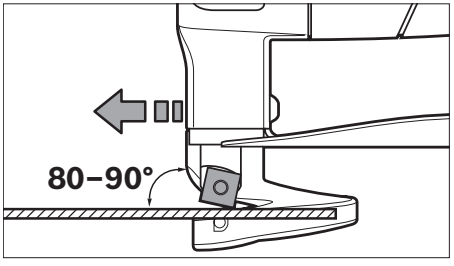
راهنمائی های عملی

◀ **این ابزار برقی برای استفاده بطور ساکن و ثابت در محلی در نظر گرفته نشده است.** این ابزار برقی را نباید به عنوان مثال به یک گیره مهار ببندید و از اتصال و محکم کردن آن به یک میز کار نیز خودداری کنید.

◀ **برای کار با ابزار برقی، همواره قاب محافظ 6 (حفاظ ایمنی) در برابر براده را نصب کنید. توجه داشته باشید که قاب محافظ در برابر براده، عاری از آسیب بوده و کجی و خمیدگی نداشته باشد.** در صورت کار بدون نصب قاب محافظ، و یا کار با قاب محافظی که آسیب دیده است، خطر بروز جراحاتی وجود دارد. چنانچه قاب محافظ آسیب دیده باشد، آنرا بلافاصله توسط خدمات پس از فروش ابزار آلات برقی بوش تعویض کنید.

◀ **هنگام کار از دستکش ایمنی استفاده کنید. مراقب باشید که قسمتهای بریده شده ورقه به سمت بدن شما منحرف نشوند.** این قسمتها دارای لبه های تیزی هستند که باعث جراحت شما می شوند. قسمتهای بریده شده ورقه در حال منحرف شدن را در صورت نیاز با دستکش از بدن خود دور کنید.

- ابزار برقی را منحصراً در حالت روشن بودن آن بر روی قطعه کار هدایت کنید.
- ابزار برقی را با زاویه مابین 80° درجه تا 90° درجه متمایل نسبت سطح ورقه فلز نگهدارید و آنرا بطور جانبی یکبَر هدایت نکنید.



مشخصات فنی

قیچی شارژی		GSC 10,8 V-LI
شماره فنی		3 601 J26 1..
ولتاژ نامی	V=	10,8
تعداد ضربه (سرعت) در حالت آزاد n_0	min^{-1}	3600
حد اکثر ضخامت ورقه فلزی برای برش *	mm	1,3
کوچکترین شعاع منحنی	mm	15
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,4

* برحسب ورقه های فولادی تا 400 N/mm^2

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 60745 محاسبه می شوند.

میزان ارتعاش این ابزار الکتریکی معمولا کمتر از 70 dB(A) است. ضریب خطا K < 1,5 dB.
این مقدار هنگام کار از 80 dB(A) تجاوز میکند.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات a_h (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745: a_h = 3,5 m/s^2، K < 1,5 m/s^2.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود و همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.
سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.
جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهائی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.
اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

اظهاریه مطابقت CE

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت «ارقام و مشخصات فنی» با استانداردها، نورم ها و مدارک فنی زیر مطابقت دارند: EN 60745، مطابق با مقررات دستورالعملهای 2004/108/EG، 2006/42/EG، 2011/65/EU.

مدارک فنی (2006/42/EG) توسط:

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

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 23.11.2012

نصب

نحوه شارژ کردن باتری

◄ **تنها از شارژ کننده های مندرج در تصویر استفاده کنید.** فقط این شارژ کننده ها با باتری ابزار برقی شما مطابقت دارند.

توجه: باتری دستگاه با شارژ اولیه ارسال میشود. برای دست یافتن به توان کامل باتری، قبل از بکار گیری آن برای اولین بار باید شارژ باتری بطور کامل در دستگاه شارژ تکمیل شود.
باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) را میتوان همه وقت شارژ نمود، بدون اینکه از طول عمر آن کاسته شود. قطع کردن جریان شارژ آسیبی به باتری نمیرساند.
باتری مجهز به یك کنترل کننده درجه حرارت NTC می باشد که آن شارژ شدن باتری را فقط در دمای مابین 0 °C و 45 °C سانتیگراد ممکن می سازد. به این ترتیب به طول عمر باتری افزوده می شود.

چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری

سه چراغ نشانگر (LED) سبز رنگ بر روی نشانگر کنترل وضعیت شارژ باتری **4**، وضعیت و میزان شارژ بودن باتری **2** را نشان میدهد. بنا به دلایل ایمنی کسب اطلاع از چگونگی وضعیت شارژ باتری فقط در حالت توقف ابزار برقی میسر است.

– برای کنترل میزان شارژ باتری، دکمه **3** را در حالیکه ابزار برقی خاموش باشد، فشار بدهید و آنرا در همین حالت فشرده نگهدارید.

سرویس

- **برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمایی های ایمنی برای قیچی های شارژی

- **قطعه کار را محکم کنید.** در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.** ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
- **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.



باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر انفجار وجود دارد.

- **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی متصاعد گردد. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید.** استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.
- **از باتری فقط در رابطه و همراه با ابزار برقی ساخت بوش استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اِعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.
- **منحصراً از باتری های اصل ساخت بوش با ولتاژ متناسب و مطابق با ولتاژ مندرج بر روی برچسب (پلاک مدل) ابزار برقی خود استفاده کنید.** در صورت استفاده از هرگونه باتری های متفرقه، از جمله باتری های تقلیدی و بدل، تعمیر و بازسازی شده و یا تولیدات بیگانه، خطر جراحات و همچنین خسارات به دلیل انفجار باتری ها وجود دارد.

تشریح دستگاه و عملکرد آن



کلیه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای برش فلزات بدون از دست دادن براده فلز در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی برای برش های مستقیم و برش های منحنی مناسب است.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

1 دکمه فشاری آزاد کننده باتری
2 باتری
3 دکمه برای چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ
4 چراغ نشانگر کنترل میزان شارژ باتری
5 کلید قطع و وصل
6 حفاظ ایمنی در برابر براده فلز
7 دسته (با روکش عایق دار)
8 آچار آلن شش گوش
9 پیچ برای تیغه بالائی قیچی
10 تیغه بالائی قیچی
11 تیغه پائینی قیچی
12 پیچ تنظیم برای تیغه پائینی قیچی
13 پیچ مهار برای تیغه پائینی قیچی
14 شابلون تنظیم و اندازه گیری برش*

*** کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.**

- **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 می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید.** لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
- **در صورتیکه میتوانید وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، 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 زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

- **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- **قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.
- **ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- **از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید.** علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- **ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- **ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید.** کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- **باتری ها را منحصراً در دستگاههایی شارژ کنید که توسط سازنده توصیه شده باشند.** در صورتیکه برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتشسوزی وجود دارد.
- **در ابزار آلات الکتریکی، فقط از باتری هایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند.** استفاده از باتری های متفرقه میتواند منجر به جراحات و حریق گردد.
- **در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند.** ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- **استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود. از هرگونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید.** مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

⚠ هشدار همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

- **محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید.** محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.
- **با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه باشد، کار نکنید.** ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- **هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید.** در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- **دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود.** دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.
- **از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و 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.
- **دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید.** نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- **از سیم دستگاه برای کارهائی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید.** کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.
- **در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد.** کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.
- **در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید.** استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- **حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید.** یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.
- **از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- **مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد.** در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
- **قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهائی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.