

Инструкция по эксплуатации

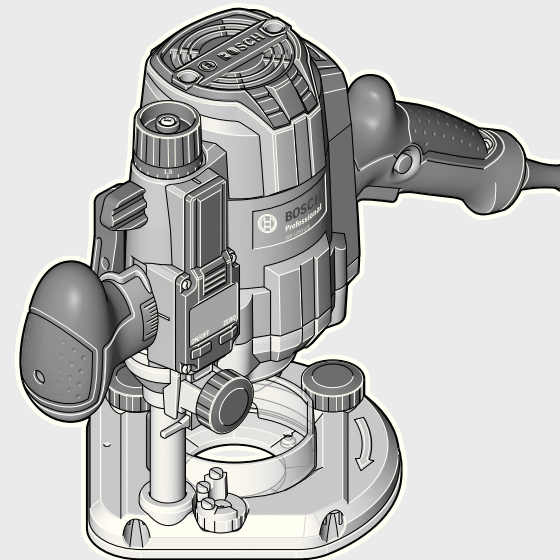
Фрезер Bosch GOF 1250 CE 0.601.626.000

Цены на товар на сайте:

http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/frezery/universalnye/gof_1250_ce_0.601.626.000/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/frezery/universalnye/gof_1250_ce_0.601.626.000/#tab-Responses



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0LW (2014.01) 0 / 224 **EURO**



1 609 92A 0LW

GOF Professional

1250 CE | 1250 LCE



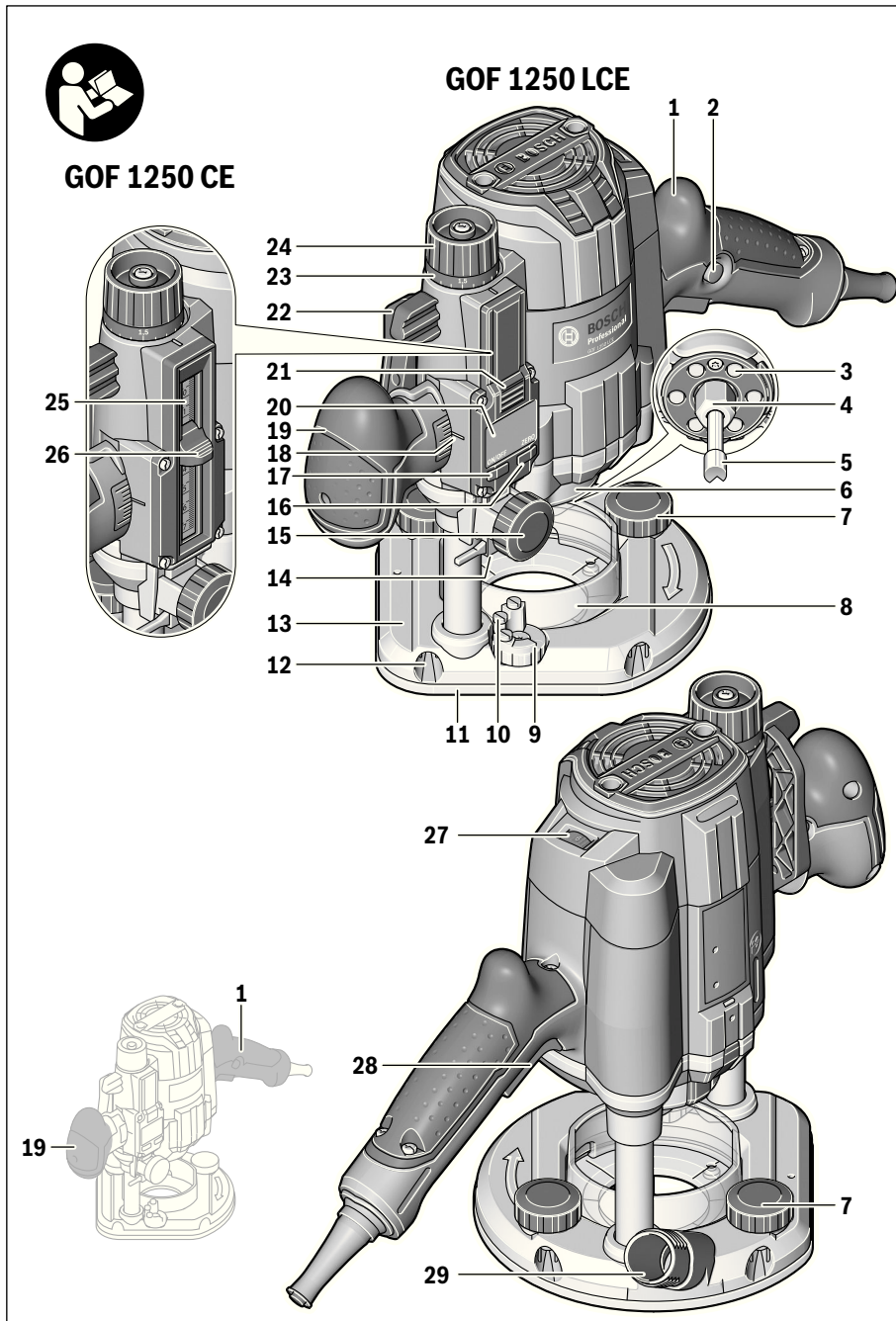
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγών χρήσης

tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodní návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство
по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция

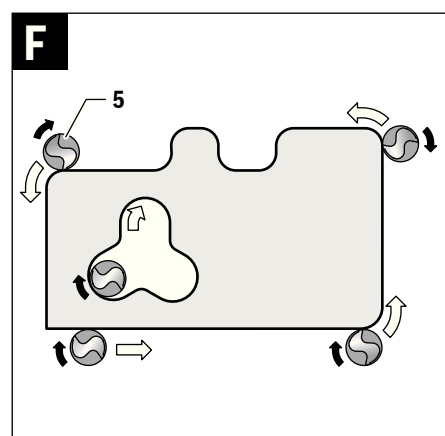
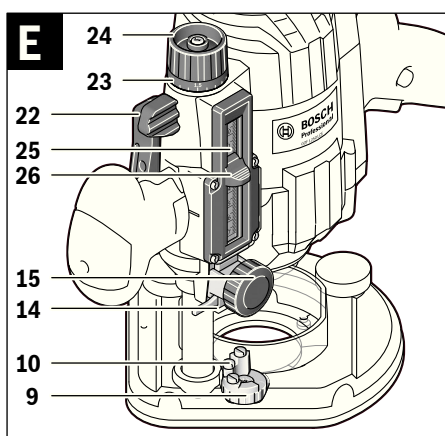
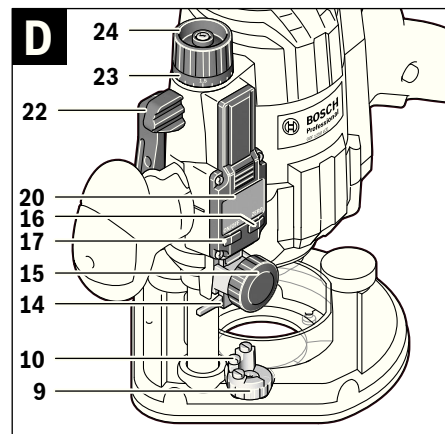
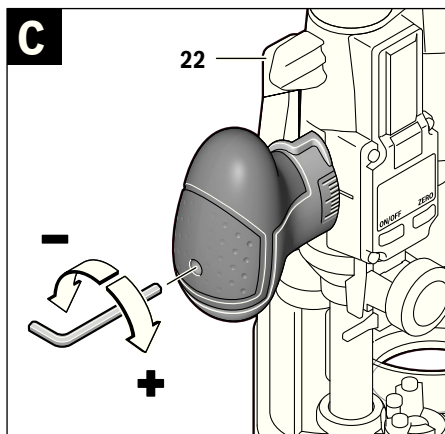
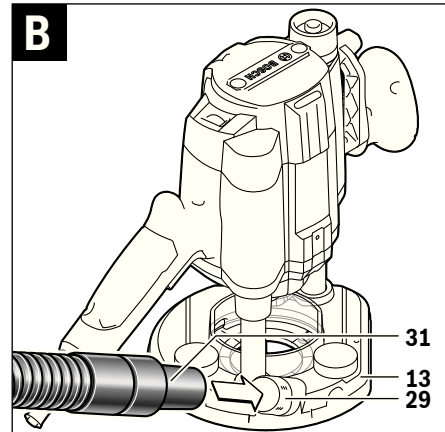
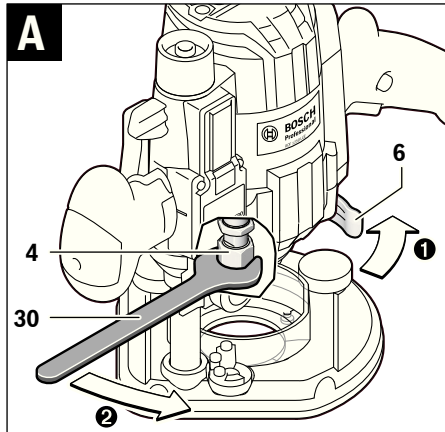
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی

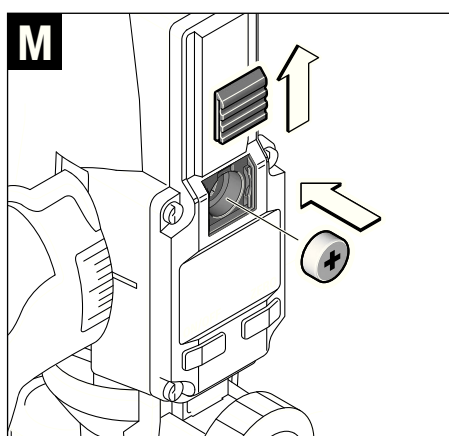
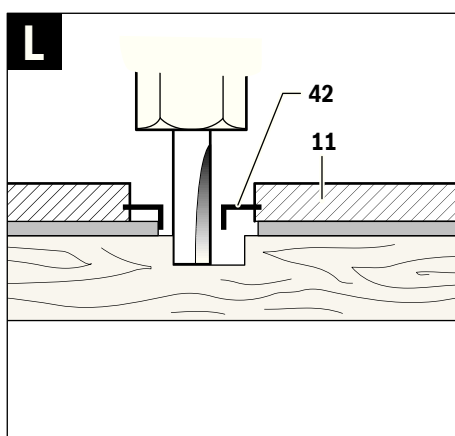
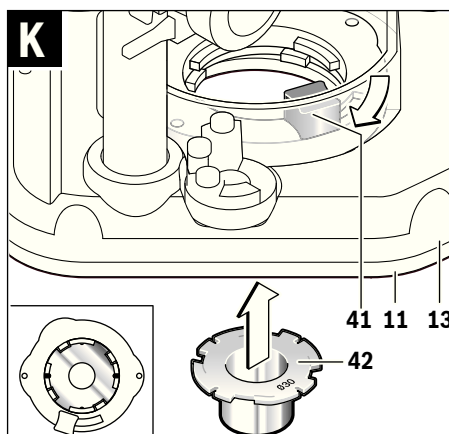
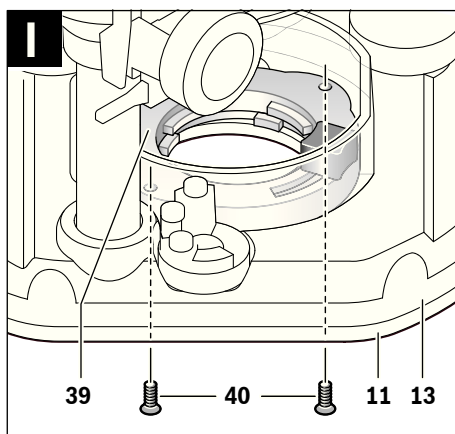
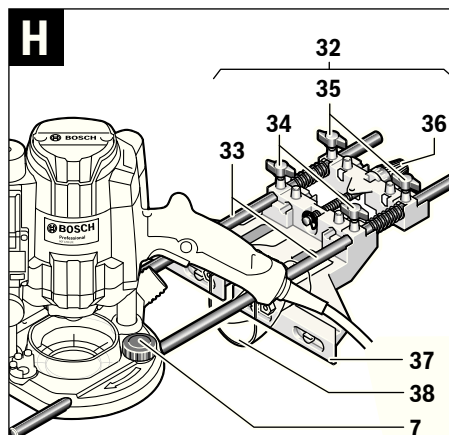
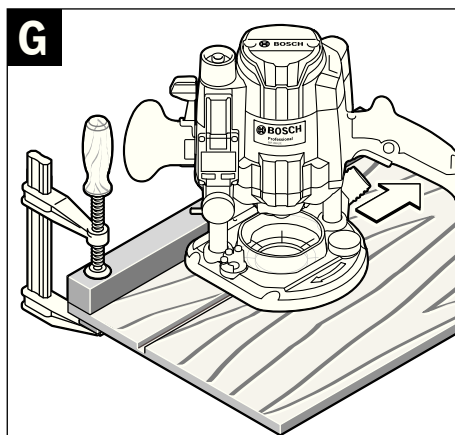


Deutsch.....	Seite	7
English	Page	14
Français	Page	20
Español	Página	28
Português	Página	35
Italiano	Pagina	42
Nederlands	Pagina	50
Dansk	Side	57
Svenska	Sida	63
Norsk.....	Side	69
Suomi	Sivu	75
Ελληνικά	Σελίδα	81
Türkçe.....	Sayfa	89
Polski	Strona	96
Česky	Strana	103
Slovensky	Strana	109
Magyar	Oldal	116
Русский	Страница	123
Українська	Сторінка	131
Қазақша	Бет	139
Română.....	Pagina	146
Български	Страница	152
Македонски	Страна	160
Srpski	Strana	168
Slovensko	Stran	174
Hrvatski.....	Stranica	180
Eesti	Lehekülj	187
Latviešu	Lappuse	193
Lietuviškai.....	Puslapis	200
عربي	صفحة	213
فارسی	صفحه	220



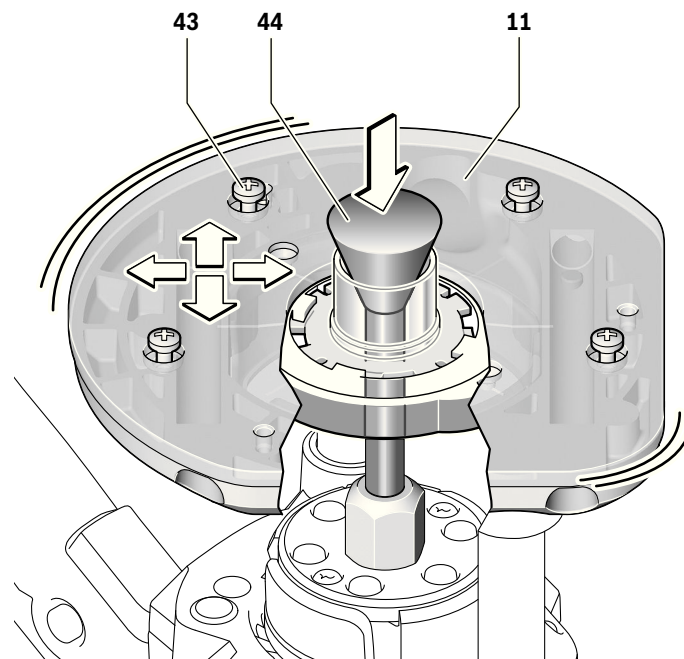
4 |







N



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

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

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

Sicherheit von Personen

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät**

8 | Deutsch

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

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

Service

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

Sicherheitshinweise für Fräsen

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da der Fräser das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- ▶ **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeuges muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerstört werden.
- ▶ **Fräser oder anderes Zubehör müssen genau in die Werkzeugaufnahme (Spannzange) Ihres Elektrowerkzeuges passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Werkzeugaufnahme des Elektrowerkzeuges passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

▶ **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Fräsbereich und an den Fräser. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse.** Wenn beide Hände die Fräse halten, können diese nicht vom Fräser verletzt werden.

▶ **Fräsen Sie nie über Metallgegenstände, Nägel oder Schrauben.** Der Fräser kann beschädigt werden und zu erhöhten Vibrationen führen.

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

▶ **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Fräser.** Stumpfe oder beschädigte Fräser verursachen eine erhöhte Reibung, können eingeklemmt werden und führen zu Unwucht.

▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.

▶ **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.

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 Elektrowerkzeuges auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, bei fester Auflage in Holz, Kunststoff und Leichtbaustoffen Nuten, Kanten, Profile und Langlöcher zu fräsen sowie zum Kopierfräsen.

Bei reduzierter Drehzahl und mit entsprechenden Fräsern können auch NE-Metalle bearbeitet werden.

Das Licht dieses Elektrowerkzeuges (GOF 1250 LCE) ist dazu bestimmt, den direkten Arbeitsbereich des Elektrowerkzeuges zu beleuchten und ist nicht geeignet zur Raumbeleuchtung im Haushalt.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Handgriff rechts (isolierte Grifffläche)
- 2 Feststelltaste für Ein-/Aussschalter

- | | |
|--|--|
| 3 Lichtring (GOF 1250 LCE) | 26 Schieber mit Indexmarke (GOF 1250 CE) |
| 4 Überwurfmutter mit Spannzange | 27 Stellrad Drehzahlvorwahl |
| 5 Fräser* | 28 Ein-/Ausschalter |
| 6 Spindelarretierhebel | 29 Anschluss Absaugschlauch |
| 7 Schraube für Parallelanschlag-Führungsstangen (2x) | 30 Gabelschlüssel Schlüsselweite 19 mm |
| 8 Spanschutz | 31 Absaugschlauch (Ø 35 mm)* |
| 9 Stufenanschlag | 32 Parallelanschlag |
| 10 Justierschrauben Stufenanschlag | 33 Führungsstange für Parallelanschlag (2x) |
| 11 Gleitplatte | 34 Flügelschraube für Parallelanschlag-Feineinstellung (2x) |
| 12 Aufnahme für Parallelanschlag-Führungsstangen | 35 Flügelschraube für Parallelanschlag-Grobeinstellung (2x) |
| 13 Grundplatte | 36 Drehknopf für Parallelanschlag-Feineinstellung |
| 14 Tiefenanschlag | 37 Verstellbare Anschlagschiene für Parallelanschlag |
| 15 Schraube für Tiefenanschlagfixierung | 38 Absaugadapter für Parallelanschlag* |
| 16 Taste für Nullpunkt Tiefenanschlag (GOF 1250 LCE) | 39 SDS-Kopierhülsenadapter |
| 17 Ein-/Ausschalter für digitale Tiefenanzeige (GOF 1250 LCE) | 40 Befestigungsschraube für Kopierhülsenadapter (2x) |
| 18 Verstellbereich Frästiefen-Feineinstellung | 41 Entriegelungshebel für Kopierhülsenadapter |
| 19 Handgriff links (isolierte Grifffläche) | 42 Kopierhülse |
| 20 Display (GOF 1250 LCE) | 43 Zylinderschraube für Gleitplattenfixierung (5x) |
| 21 Abdeckung Batteriefach (GOF 1250 LCE) | 44 Zentrierdorn |
| 22 Entriegelungshebel | |
| 23 Skala Frästiefen-Feineinstellung | |
| 24 Drehknopf für Frästiefen-Feineinstellung | |
| 25 Skala Frästiefeneinstellung (GOF 1250 CE) | |

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

Technische Daten

Oberfräse		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Sachnummer		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nennaufnahmeleistung	W	1250	1250
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Drehzahlvorwahl		●	●
Konstantelektronik		●	●
Sanftanlauf		●	●
Anschluss für Staubabsaugung		●	●
Digitale Tiefenanzeige		–	●
Lichtring		–	●
Werkzeugaufnahme	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Fräskorbhub	mm	60	60
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Schutzklasse		□/II	□/II
Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.			

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 76 dB(A); Schalleistungspegel 87 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

10 | Deutsch

auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

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

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2009/125/EG (Verordnung 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

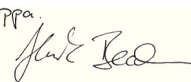
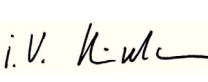
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.
 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montage

Fräser einsetzen (siehe Bild A)

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Zum Einsetzen und Wechseln von Fräsern wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.**

Je nach Einsatzzweck sind Fräser in den verschiedensten Ausführungen und Qualitäten verfügbar.

Fräser aus Hochleistungs-Schnellschnittstahl (HSS) sind zur Bearbeitung weicher Werkstoffe wie z. B. Weichholz und Kunststoff geeignet.

Fräser mit Hartmetallschneiden (HM) sind speziell für harte und abrasive Werkstoffe wie z. B. Hartholz und Aluminium geeignet.

Original-Fräser aus dem umfangreichen Bosch-Zubehörprogramm erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

Setzen Sie nur einwandfreie und saubere Fräser ein.

- Schwenken Sie den Spindelarretierhebel **6** entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (●). Drehen Sie ggf. die Motorspindel von Hand, bis sie hörbar einrastet.
- Lösen Sie die Überwurfmutter **4** mit dem Gabelschlüssel **30** (Schlüsselweite 19 mm) durch Drehen im Uhrzeigersinn (●).
- Schieben Sie den Fräser in die Spannzange. Der Fräseschaft muss mindestens bis zur Markierung in die Spannzange eingeschoben sein.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter **4** mit dem Gabelschlüssel **30** (Schlüsselweite 19 mm) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn fest. Schließen Sie den Spindelarretierhebel **6** vollständig.

► **Setzen Sie keine Fräser mit einem Durchmesser größer als 50 mm ein.** Diese Fräser passen nicht durch die Grundplatte.

► **Ziehen Sie die Spannzange mit der Überwurfmutter keinesfalls fest, solange kein Fräser montiert ist.** Die Spannzange kann sonst beschädigt werden.

Staub-/Späneabsaugung (siehe Bild B)

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

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

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

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

Staubabsaugung anschließen (siehe Bild B)

Stecken Sie einen Absaugschlauch (Ø 35 mm) **31** (Zubehör) auf den Anschluss **29** in der Grundplatte **13**. Verbinden Sie den Absaugschlauch **31** mit einem Staubsauger (Zubehör).

Das Elektrowerkzeug kann direkt an die Steckdose eines Bosch-Allzwecksaugers mit Fernstarteinrichtung angeschlossen werden. Dieser wird beim Einschalten des Elektrowerkzeuges automatisch gestartet.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Betrieb

Inbetriebnahme

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

GOF 1250 LCE: Nach Anlegen der Netzspannung leuchtet dauerhaft der Lichtring **3** zur Ausleuchtung der Werkstückoberfläche.

Drehzahl vorwählen

Mit dem Stellrad Drehzahlvorwahl **27** können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes vorwählen.

- 1 – 2 niedrige Drehzahl
- 3 – 4 mittlere Drehzahl
- 5 – 6 hohe Drehzahl

Die erforderliche Drehzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Nach längerem Arbeiten mit kleiner Drehzahl sollten Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 Minuten lang bei maximaler Drehzahl im Leerlauf drehen lassen.

Ein-/Ausschalten

Stellen Sie vor dem Ein-/Ausschalten die Frästiefe ein, siehe Abschnitt „Frästiefe einstellen“.

Drücken Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter **28** und halten Sie ihn gedrückt.

Zum **Feststellen** des gedrückten Ein-/Ausschalters **28** drücken Sie die Feststelltaste **2**.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **28** los bzw. wenn er mit der Feststelltaste **2** arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter **28** kurz und lassen ihn dann los.

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

Konstantelektronik

Die Konstantelektronik hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmäßige Arbeitsleistung.

Sanftanlauf

Der elektronische Sanftanlauf begrenzt das Drehmoment beim Einschalten und erhöht die Lebensdauer des Motors.

Überlastschutz

Der Überlastschutz verhindert bei extremer Überlastung eine unzulässig hohe Stromaufnahme. Dies kann zu einer Verminderung der Motordrehzahl und Abgabeleistung führen, im Extremfall bis zum Motorstillstand.

Nach Entlastung des Elektrowerkzeuges läuft der Motor sofort auf Arbeitsdrehzahl hoch bzw. wieder an.

Wiederanlaufschutz

Der Wiederanlaufschutz verhindert das unkontrollierte Anlaufen des Elektrowerkzeuges nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr.

Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Ausschalter **28** in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

Entriegelungshebel (siehe Bild C)

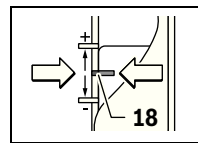
Die Rückstellung des Entriegelungshebels **22** erfolgt automatisch beim Loslassen. Für eine bessere Haltekraft muss der Entriegelungshebel **22** bis zum Anschlag zurückgezogen werden. Die Haltekraft kann bei Bedarf nachjustiert werden. Stecken Sie dazu einen Innensechskantschlüssel (4 mm) in die Öffnung am Handgriff. Zur Erhöhung der Haltekraft drehen Sie den Innensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn, zur Reduzierung der Haltekraft entgegen dem Uhrzeigersinn.

Frästiefe einstellen (siehe Bild D und E)

- **Die Einstellung der Frästiefe darf nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug erfolgen.**

Zur Grobeinstellung der Frästiefe gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit montiertem Fräser auf das zu bearbeitende Werkstück.
- Stellen Sie den Feineinstellweg mit dem Drehknopf **24** mit. Drehen Sie dazu den Drehknopf **24**, bis die Markierung **18** wie im Bild gezeigt übereinstimmen. Drehen Sie anschließend die Skala **23** auf „0“.



- Stellen Sie den Stufenanschlag **9** auf die niedrigste Stufe; der Stufenanschlag rastet spürbar ein.
- Lösen Sie die Schraube **15** am Tiefenanschlag **14**, so dass der Tiefenanschlag **14** frei beweglich ist.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** nach hinten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis der Fräser **5** die Werkstückoberfläche berührt. Lassen Sie den Entriegelungshebel **22** wieder los, um diese Position zu fixieren.
- Drücken Sie den Tiefenanschlag **14** nach unten, bis er auf dem Stufenanschlag **9** aufsitzt.

GOF 1250 LCE: Schalten Sie die digitale Tiefeneinstellung am Ein-/Ausschalter **17** ein. Drücken Sie die Taste **16** zur Einstellung des Nullpunkts des Tiefenanschlages **14**.

GOF 1250 CE: Stellen Sie den Schieber mit der Indexmarke **26** auf die Position „0“ an der Frästiefenskala **25**.

- Stellen Sie den Tiefenanschlag **14** auf die gewünschte Frästiefe und ziehen Sie die Schraube **15** am Tiefenanschlag **14** fest.

GOF 1250 CE: Achten Sie darauf, dass Sie den Schieber mit der Indexmarke **26** nicht mehr verstellen.

- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** und führen Sie die Oberfräse in die oberste Position.

12 | Deutsch

Bei größeren Frästiefen sollten Sie mehrere Bearbeitungsgänge mit jeweils geringer Spanabnahme vornehmen. Mit Hilfe des Stufenanschlags **9** können Sie den Fräsvorgang auf mehrere Stufen aufteilen. Stellen Sie dazu die gewünschte Frästiefe mit der niedrigsten Stufe des Stufenanschlags ein und wählen Sie für die ersten Bearbeitungsgänge zunächst die höheren Stufen. Der Abstand der Stufen kann durch das Verdrehen der Justierschrauben **10** verändert werden.

Nach einem Probefräsgang können Sie durch Drehen des Drehknopfes **24** die Frästiefe exakt auf das gewünschte Maß einstellen; drehen Sie im Uhrzeigersinn zur Vergrößerung der Frästiefe, drehen Sie entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verringerung der Frästiefe. Die Skala **23** dient dabei zur Orientierung. Eine Umdrehung entspricht einem Verstellweg von 2,0 mm, einer der Teilstriche am unteren Rand der Skala **23** entspricht einer Veränderung des Verstellwegs um 0,1 mm. Der maximale Verstellweg beträgt ± 8 mm.

Beispiel: Die gewünschte Frästiefe soll 10,0 mm sein, die Probefräsung ergab eine Frästiefe von 9,6 mm.

- Drehen Sie die Skala **23** auf „0“.
- Drehen Sie den Drehknopf **24** um 0,4 mm/4 Teilstriche (Differenz aus Soll- und Istwert) im Uhrzeigersinn.
- Überprüfen Sie die gewählte Frästiefe durch einen weiteren Probefräsgang.

GOF 1250 CE: Verändern Sie nach dem Einstellen der Frästiefe die Position des Schiebers **26** auf dem Tiefenanschlag **14** nicht mehr, damit Sie immer die momentane Frästiefe auf der Skala **25** ablesen können.

GOF 1250 LCE: Die momentane Frästiefe wird im Display **20** angezeigt.

Arbeitshinweise

► Schützen Sie Fräser vor Stoß und Schlag.

Fräsrückführung und Fräsvorgang (siehe Bild F)

► **Der Fräsvorgang muss stets gegen die Umlaufrichtung des Fräasers 5 erfolgen (Gegenlauf). Beim Fräsen mit der Umlaufrichtung (Gleichlauf) kann Ihnen das Elektrowerkzeug aus der Hand gerissen werden.**

- Stellen Sie die gewünschte Frästiefe ein, siehe Abschnitt „Frästiefe einstellen“.
- Setzen Sie das Elektrowerkzeug mit montiertem Fräser auf das zu bearbeitende Werkstück und schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** nach hinten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis die eingestellte Frästiefe erreicht ist. Lassen Sie den Entriegelungshebel **22** wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren.
- Führen Sie den Fräsvorgang mit gleichmäßigem Vorschub aus.
- Führen Sie nach Beendigung des Fräsvorgangs die Oberfräse in die oberste Position zurück.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

Fräsen mit Hilfsanschlag (siehe Bild G)

Zur Bearbeitung großer Werkstücke bspw. beim Nutenfräsen können Sie ein Brett oder eine Leiste als Hilfsanschlag am Werkstück befestigen und die Oberfräse am Hilfsanschlag

entlangführen. Führen Sie die Oberfräse an der abgeflachten Seite der Gleitplatte entlang am Hilfsanschlag.

Kanten- oder Formfräsen

Beim Kanten- oder Formfräsen ohne Parallelanschlag muss der Fräser mit einem Führungzapfen oder einem Kugellager ausgestattet sein.

- Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug von der Seite an das Werkstück heran, bis der Führungzapfen oder das Kugellager des Fräasers an der zu bearbeitenden Werkstückkante anliegt.
- Führen Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen an der Werkstückkante entlang. Achten Sie dabei auf eine winkeltreue Auflage. Zu starker Druck kann die Kante des Werkstücks beschädigen.

Fräsen mit Parallelanschlag (siehe Bild H)

Schieben Sie den Parallelanschlag **32** mit den Führungsstangen **33** in die Grundplatte **13** ein und ziehen Sie ihn mit den Schrauben **7** entsprechend dem erforderlichen Maß fest. Mit den Flügelschrauben **34** und **35** können Sie den Parallelanschlag zusätzlich der Länge nach einstellen.

Mit dem Drehknopf **36** können Sie nach dem Lösen beider Flügelschrauben **34** die Länge feineinstellen. Eine Umdrehung entspricht dabei einem Verstellweg von 2,0 mm, einer der Teilstriche am Drehknopf **36** entspricht einer Veränderung des Verstellwegs um 0,1 mm.

Mittels der Anschlagschiene **37** können Sie die wirksame Anlagefläche des Parallelanschlages verändern.

Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug mit gleichmäßigem Vorschub und seitlichem Druck auf den Parallelanschlag an der Werkstückkante entlang.

Beim Fräsen mit dem Parallelanschlag **32** sollte die Staub-/Späneabsaugung über den speziellen Absaugadapter **38** erfolgen.

Fräsen mit Zirkeladapter (Zubehör)

Für kreisrunde Fräsarbeiten können Sie den Zirkeladapter verwenden.

Fräsen mit Führungsschiene (Zubehör)

Mit Hilfe der Führungsschiene und des Führungsschieneadapters können Sie geradlinig verlaufende Arbeitsvorgänge durchführen.

Fräsen mit Kopierhülse (siehe Bilder I–L und Bild N)

Mit Hilfe der Kopierhülse **42** können Sie Konturen von Vorlagen bzw. Schablonen auf Werkstücke übertragen.

Zur Verwendung der Kopierhülse **42** muss zuvor der Kopierhülseadapter **39** in die Gleitplatte **11** eingesetzt werden.

Setzen Sie den Kopierhülseadapter **39** von oben auf die Gleitplatte **11** und schrauben Sie ihn mit den 2 Befestigungsschrauben **40** fest. Achten Sie darauf, dass der Entriegelungshebel für den Kopierhülseadapter **41** frei beweglich ist.

Wählen Sie je nach Dicke der Schablone bzw. Vorlage die geeignete Kopierhülse. Wegen der überstehenden Höhe der Kopierhülse muss die Schablone eine Mindeststärke von 8 mm besitzen.

Betätigen Sie den Entriegelungshebel **41** und setzen Sie die Kopierhülse **42** von unten in den Kopierhülseadapter **39** ein.

Die Codiernocken müssen dabei spürbar in die Aussparungen der Kopierhülse einrasten.

► **Wählen Sie den Durchmesser des Fräasers kleiner als den Innendurchmesser der Kopierhülse.**

Damit der Abstand von Fräsermitte und Kopierhülsenrand überall gleich ist, können Kopierhülse und Gleitplatte, falls erforderlich, zueinander zentriert werden.

- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** nach hinten und führen Sie die Oberfräse bis zum Anschlag in Richtung Grundplatte **13**. Lassen Sie den Entriegelungshebel **22** wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren.
- Lösen Sie die Zylinderschrauben **43**, so dass die Gleitplatte **11** frei beweglich ist.
- Setzen Sie den Zentrierdorn **44** wie im Bild gezeigt in die Werkzeugaufnahme ein. Ziehen Sie die Überwurfmutter von Hand fest, so dass der Zentrierdorn noch frei beweglich ist.
- Richten Sie die Kopierhülse **42** durch leichtes Verschieben der Gleitplatte **11** am Zentrierdorn aus.
- Ziehen Sie die Zylinderschrauben **43** fest.
- Entfernen Sie den Zentrierdorn **44** aus der Werkzeugaufnahme.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** und führen Sie die Oberfräse in die oberste Position.

Zum Fräsen mit der Kopierhülse **42** gehen Sie wie folgt vor:

- Führen Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug mit der Kopierhülse an die Schablone heran.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel **22** nach hinten und führen Sie die Oberfräse langsam nach unten, bis die eingestellte Frästiefe erreicht ist. Lassen Sie den Entriegelungshebel **22** wieder los, um diese Eintauchtiefe zu fixieren.
- Führen Sie das Elektrowerkzeug mit überstehender Kopierhülse mit seitlichem Druck an der Schablone entlang.

Batterie wechseln (GOF 1250 LCE) (siehe Bild M)

Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs **21** nach oben und entnehmen Sie die Batterie. Legen Sie eine neue Batterie (Typ LR44/SR44) ein. Der Pluspol der Batterie muss nach vorn zur Abdeckung des Batteriefachs **21** zeigen. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs **21**.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**
- **Verwenden Sie bei extremen Einsatzbedingungen nach Möglichkeit immer eine Absauganlage. Blasen Sie die Lüftungsschlitze häufig aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-(FI-)Schutzschalter vor.** Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden.

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle

für Bosch-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Kundendienst und Anwendungsberatung

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

www.bosch-pt.com

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

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

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

Deutschland

Robert Bosch 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

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

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

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

14 | English

English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- ▶ **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

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

- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

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

Safety Warnings for Routers

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- ▶ **The allowable speed of the router bit must be at least as high as the maximum speed listed on the power tool.** Accessories that rotate faster than permitted can be destroyed.
- ▶ **Router bits or other accessories must fit exactly in the tool holder (collet) of your machine.** Routing bits that do not fit precisely in the tool holder of the machine rotate irregularly, vibrate heavily and can lead to loss of control.
- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- ▶ **Keep your hands away from the routing area and the router bit. Hold the auxiliary handle or the motor housing with your second hand.** When both hands hold the machine, they cannot be injured by the router bit.
- ▶ **Never cut over metal objects, nails or screws.** The router bit can become damaged and lead to increased vibrations.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **Do not use blunt or damaged router bits.** Blunt or damaged router bits cause increased friction, can become jammed and lead to imbalance.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **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.

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

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

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

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

Product Description and Specifications



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

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

Intended Use

The machine is intended for routing grooves, edges, profiles and elongated holes as well as for copy routing in wood, plastic and light building materials, while resting firmly on the workpiece.

With reduced speed and with appropriate routing bits, non-ferrous alloys can also be machined.

The light of this power tool (GOF 1250 LCE) is designed to illuminate the immediate work area of the power tool and is not suitable for household room illumination.

Product Features

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

- 1 Right handle (insulated gripping surface)
- 2 Lock-on button for On/Off switch
- 3 Light ring (GOF 1250 LCE)
- 4 Tightening nut with collet
- 5 Router bit*
- 6 Spindle lock lever
- 7 Screw for parallel guide rods (2x)
- 8 Chip shield
- 9 Step buffer
- 10 Adjusting screws for step buffer
- 11 Guide plate
- 12 Seat for parallel guide rods
- 13 Base plate
- 14 Depth stop
- 15 Screw for depth stop fixing
- 16 Button for zero point of depth stop (GOF 1250 LCE)
- 17 On/Off switch for digital depth display (GOF 1250 LCE)
- 18 Adjustment range for depth-of-cut fine adjustment
- 19 Left handle (insulated gripping surface)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Battery compartment cover (GOF 1250 LCE)
- 22 Release lever
- 23 Scale for depth-of-cut fine adjustment
- 24 Adjustment knob for depth-of-cut fine adjustment
- 25 Scale for depth-of-cut (GOF 1250 CE)
- 26 Slide with index mark (GOF 1250 CE)
- 27 Thumbwheel for speed preselection
- 28 On/Off switch
- 29 Extraction hose port

16 | English

- 30** Open-end spanner with width across flats of 19 mm
- 31** Extraction hose (Ø 35 mm)*
- 32** Parallel guide
- 33** Rod for parallel guide (2x)
- 34** Wing bolt for parallel guide fine adjustment (2x)
- 35** Wing bolt for parallel guide coarse adjustment (2x)
- 36** Adjustment knob for parallel guide fine adjustment
- 37** Adjustable edge guide for parallel guide
- 38** Extraction adapter for parallel guide*

- 39** SDS guide-bushing adapter
- 40** Fastening screw for guide bushing adapter (2x)
- 41** Release lever for guide bushing adapter
- 42** Guide bushing
- 43** Pan head screw for guide plate fixing (5x)
- 44** Centring pin

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

Technical Data

Plunge router		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Article number		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Rated power input	W	1250	1250
No-load speed	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Speed preselection		●	●
Constant electronic control		●	●
Soft starting		●	●
Connection for dust extraction		●	●
Digital depth display		–	●
Light ring		–	●
Tool holder	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Plunge depth	mm	60	60
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	3.6	3.7
Protection class		□/II	□/II

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

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are:

Sound pressure level 76 dB(A); Sound power level 87 dB(A).

Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

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

$a_h = 7.0 \text{ m/s}^2$, $K = 1.5 \text{ m/s}^2$.

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

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

Identify additional safety measures to protect the operator

from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardisation documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 2009/125/EC (Regulation 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

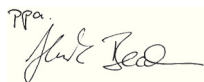
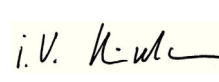
Executive Vice President

Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification

PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Assembly

Inserting a Router Bit (see figure A)

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **It is recommended to wear protective gloves when inserting or replacing router bits.**

Depending on the application, router bits are available in the most different designs and qualities.

Router bits made of high speed steel (HSS) are suitable for the machining of soft materials, e. g. softwood and plastic.

Carbide tipped router bits (HM) are particularly suitable for hard and abrasive materials, e. g. hardwood and aluminium.

Original router bits from the extensive Bosch accessories program are available at your specialist shop.

Only use clean router bits that are in perfect condition.

- Swivel the spindle lock lever **6** anticlockwise all the way (❶). If necessary, turn the motor spindle by hand until you hear it engage.
- Loosen the tightening nut **4** with the open-end spanner **30** (width across flats of 19 mm) by turning it clockwise (❷).
- Slide the router bit into the collet. The bit shank must be inserted into the collet at least up to the mark.
- Tighten the tightening nut **4** with the open-end spanner **30** (width across flats of 19 mm) by turning it anticlockwise. Close the spindle lock lever **6** completely.

- ▶ **Do not insert any router bits with a diameter greater than 50 mm.** These router bits will not fit through the base plate.
- ▶ **Do not tighten the tightening nut of the collet without a router bit inserted.** Otherwise the collet can be damaged.

Dust/Chip Extraction (see figure B)

- ▶ Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders. Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
 - Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.
 Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.

Connecting the Dust Extraction (see figure B)

Attach an extraction hose (Ø 35 mm) **31** (accessory) to the port **29** in the base plate **13**. Connect the extraction hose **31** to a vacuum cleaner (accessory).

The machine can be plugged directly into the receptacle of a Bosch all-purpose vacuum cleaner with remote starting con-

trol. The vacuum cleaner starts automatically when the machine is switched on.

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

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

Operation

Starting Operation

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

GOF 1250 LCE: Once the mains voltage has been applied, the light ring **3** lights up continuously to illuminate the work-piece surface.

Preselecting the Speed

The required speed can be preselected with the thumbwheel **27** (also while running).

1 – 2	low speed
3 – 4	medium speed
5 – 6	high speed

The required speed is dependent on the material and the work conditions and can be determined by practical trials.

After longer periods of working at low speed, allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum speed with no load.

Switching On and Off

Adjust the depth-of-cut before switching on or off; see Section "Adjusting the Depth-of-cut".

To **start** the machine, press the On/Off switch **28** and keep it pressed.

To lock the **pressed** On/Off switch **28**, press the lock-on button **2**.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **28** or when it is locked with the lock-on button **2**, briefly press the On/Off switch **28** and then release it.

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

Constant Electronic Control

Constant electronic control holds the speed constant at no-load and under load, and ensures uniform working performance.

Soft Starting

The electronic soft starting feature limits the torque upon switching on and increases the working life of the motor.

Overload Protection

The overload protection prevents impermissibly high current consumption in the event of extreme overload. This can lead to a reduction in motor speed and power output or in extreme cases to motor standstill.

Once the load has been removed from the power tool, the motor immediately runs up or back to working speed.

18 | English

Restarting Protection

The restarting protection feature prevents uncontrolled re-starting of the machine after an interruption in the power supply.

To **restart the operation**, switch the On/Off switch **28** to the Off position and start the machine again.

Release lever (see figure C)

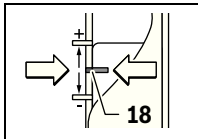
The release lever **22** is automatically reset when you let go of it. For better holding force, the release lever **22** must be pulled back all the way. The holding force can be readjusted if required. To do so, insert an Allen key (4 mm) into the opening on the handle. Turn the Allen key clockwise to increase the holding force, and turn it anticlockwise to reduce the holding force.

Adjusting the Depth-of-cut (see figure D and E)

► **The adjustment of the depth-of-cut may only be carried out when the router is switched off.**

For coarse adjustment of the depth-of-cut, proceed as follows:

- Place the machine with the router bit mounted on the workpiece to be machined.
- Set the fine-adjustment path to the centre position with the adjustment knob **24**. For this, turn the adjustment knob **24** until the marks **18** match as shown in the figure. Afterwards, set the scale **23** to "0".



- Set the step buffer **9** to the lowest position; the step buffer engages noticeably.
- Loosen the screw **15** on the depth stop **14** so that the depth stop **14** is freely movable.
- Press the release lever **22** back and slowly guide the router down until the router bit **5** touches the workpiece surface. Let go of the release lever **22** again to lock this position.
- Press the depth stop **14** down until it sits on the step buffer **9**.

GOF 1250 LCE: Switch on the digital depth setting at the On/Off switch **17**. Press the button **16** for setting the zero point of the depth stop **14**.

GOF 1250 CE: Set the slide with the index mark **26** to position "0" on the depth-of-cut scale **25**.

- Set the depth stop **14** to the required depth-of-cut and tighten the screw **15** on the depth stop **14**.

GOF 1250 CE: Make sure you do not adjust the slide with the index mark **26** any more.

- Push the release lever **22** and guide the plunge router to the uppermost position.

For deep cuts, it is recommended to carry out several cuts, each with little material removal. By using the step buffer **9**, the cutting process can be divided into several steps. For this, adjust the desired depth-of-cut with the lowest step of the step buffer and select the higher steps first for the initial cuts.

The clearance of the steps can be changed by screwing the adjusting screws **10** further in or out.

After a test run, the depth-of-cut can be set to the required dimension by turning the adjustment knob **24**; turning in a clockwise direction increases the depth-of-cut; turning in an anticlockwise direction decreases the depth-of-cut. The scale **23** can be used for guidance. One revolution corresponds with a setting range of 2.0 mm, one of the graduation marks on the bottom edge of the scale **23** changes the setting range by 0.1 mm. The maximum setting range is ± 8 mm.

Example: The required depth-of-cut should be 10.0 mm, and the test cut resulted in a depth-of-cut of 9.6 mm.

- Turn the scale **23** to "0".
- Turn the adjustment knob **24** clockwise by 0.4 mm/4 graduation marks (difference between target and actual values).
- Check the selected depth-of-cut by carrying out another trial cut.

GOF 1250 CE: After setting the depth-of-cut, do not change the position of the slide **26** on the depth stop **14** any more so that you can always read the current depth-of-cut on the scale **25**.

GOF 1250 LCE: The current depth-of-cut is shown on the display **20**.

Working Advice

► **Protect router bits against shock and impact.**

Direction of Feed and Routing Process (see figure F)

► **The routing process must always be carried out against the rotation direction of the router bit 5 (up-cutting motion). When routing in the direction with the rotation of the router (down-cutting), the machine can break loose, eliminating control by the user.**

- Adjust the required depth-of-cut; see Section "Adjusting the Depth-of-cut".
- Place the machine with the router bit mounted on the workpiece to be machined and switch the power tool on.
- Press the release lever **22** back and slowly guide the router down until the router bit touches the workpiece surface. Let go of the release lever **22** again to lock this plunging depth.
- Carry out the routing process applying uniform feed.
- After finishing the cutting process, guide the plunge router upward again to the uppermost position.
- Switch the power tool off.

Routing with Auxiliary Guide (see figure G)

For working large workpieces, e. g. when routing grooves, a board or wood strip can be fastened to the workpiece as an auxiliary guide alongside which the router can be guided. Guide the router with the flattened side of the guide plate along the auxiliary guide.

Shaping or Molding Applications

For shaping or molding applications without the use of a parallel guide, the router bit must be equipped with a pilot or a ball bearing.

- Guide the switched on power tool from the side toward the workpiece until the pilot or the ball bearing of the router bit faces against the workpiece edge to be machined.
- Guide the power tool alongside the workpiece edge with both hands, paying attention that the router is positioned rectangular. Too much pressure can damage the edge of the workpiece.

Routing with Parallel Guide (see figure H)

Slide the parallel guide **32** with the rods **33** into the base plate **13** and tighten it with the screws **7** according to the required dimension. You can also use the wing bolts **34** and **35** to set the parallel guide lengthways.

Fine adjustment of the length is possible with the fine-adjustment knob **36** after loosening both wing bolts **34**. One revolution corresponds with a setting range of 2.0 mm. One graduation mark on the fine-adjustment knob **36** changes the setting range by 0.1 mm.

The effective contact surface of the parallel guide can be adjusted with the edge guide **37**.

Guide the switched on power tool with uniform feed and lateral pressure on the parallel guide alongside the workpiece edge.

When routing with the parallel guide **32**, dust/chip extraction should be performed using the special extraction adapter **38**.

Routing with Circle Cutting Adapter (Accessory)

You can use the circle cutting adapter for circular routing work.

Routing with Guide Rail (Accessory)

You can perform work in straight lines using the guide rail and the guide rail adapter.

Routing with Guide Bushing (see figures I–L and figure N)

The guide bushing **42** enables template and pattern routing on workpieces.

In order to use the guide bushing **42**, the guide bushing adapter **39** must be inserted into the guide plate **11** first.

Place the guide bushing adapter **39** from above onto the guide plate **11** and tighten it firmly with the 2 fastening screws **40**. Pay attention that the release lever for the guide bushing adapter **41** is freely movable.

Choose a suitable guide bushing, depending on the thickness of the template or the pattern. Because of the projecting height of the guide bushing, the template must have a minimum thickness of 8 mm.

Actuate the release lever **41** and insert the guide bushing **42** from below into the guide bushing adapter **39**. Ensure that the encoding keys clearly engage in the grooves of the guide bushing.

- ▶ **Select a router bit with a diameter smaller than the interior diameter of the guide bushing.**

To ensure that the distance from router bit centre and guide bushing edge is uniform, the guide bushing and the guide plate can be adjusted to each other, if required.

- Press the release lever **22** back and guide the router all the way towards the base plate **13**. Let go of the release lever **22** again to lock this plunging depth.

- Loosen the pan head screws **43** so that the guide plate **11** is freely movable.
- Insert the centring pin **44** into the tool holder as shown in the figure. Hand-tighten the tightening nut so that the centring pin can still be moved freely.
- Align the guide bushing **42** with the centring pin by lightly pushing the guide plate **11**.
- Tighten the pan head screws **43**.
- Remove the centring pin **44** from the tool holder.
- Push the release lever **22** and guide the plunge router to the uppermost position.

For routing with the guide bushing **42** proceed as follows:

- Guide the switched on power tool with the guide bushing toward the template.
- Press the release lever **22** back and slowly guide the router down until the router bit touches the workpiece surface. Let go of the release lever **22** again to lock this plunging depth.
- Guide the switched on power tool with the protruding guide bushing alongside the template applying lateral pressure.

Changing the Battery (GOF 1250 LCE) (see figure M)

Slide the battery compartment cover **21** up and remove the battery. Insert a new battery (type LR44/SR44). The positive pole of the battery must point forwards to the battery compartment cover **21**. Close the battery compartment cover **21**.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**
- ▶ **In extreme conditions, always use dust extraction as far as possible. Blow out ventilation slots frequently and install a residual current device (RCD).** When working metals, conductive dust can settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.

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

After-sales Service and Application Service

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

www.bosch-pt.com

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

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

20 | Français

Great Britain

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

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

Tel. Service: (0844) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

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

Australia, New Zealand and Pacific Islands

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

Republic of South Africa**Customer service**

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

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

KZN – BSC Service Centre

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

Western Cape – BSC Service Centre

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

Bosch Headquarters

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

Disposal

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

Do not dispose of power tools into household waste!

Only for EC countries:

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

Subject to change without notice.

Français**Avertissements de sécurité****Avertissements de sécurité généraux pour l'outil****⚠ AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

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

Sécurité de la zone de travail

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

Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées

et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

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

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un 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 correcte-**

ment utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

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

Maintenance et entretien

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

Instructions de sécurité pour fraises

- **Tenir l'outil électrique uniquement par les surfaces de préhension isolantes, car la fraise peut être en contact avec son propre câble.** Le fait de couper un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- **Utiliser des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et supporter la pièce à travailler sur une plateforme stable.** La tenue de la pièce à travailler à la main ou contre le corps la rend instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.
- **La vitesse de rotation admissible de l'outil de travail doit être au moins égale à la vitesse de rotation maximale de l'outil électroportatif.** Les accessoires qui tournent à une vitesse de rotation supérieure à celle qui est admise risquent d'être détruits.

22 | Français

- **Les outils de fraisage et les autres accessoires doivent correspondre exactement au porte-outil (pince de serrage) de votre outil électroportatif.** Les outils qui ne correspondent pas exactement au porte-outil de l'outil électroportatif, tournent de façon irrégulière, génèrent de fortes vibrations et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- **N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coincerait dans la pièce.
- **Maintenez vos mains hors de la zone de fraisage et loin de l'outil de fraisage. Tenez de l'autre main la poignée supplémentaire ou le carter-moteur.** Si les deux mains tiennent la fraiseuse, l'outil de fraisage ne pourra pas les blesser.
- **Ne jamais fraiser des pièces métalliques, clous ou vis.** L'outil de fraisage pourrait être endommagé et se mettre à vibrer fortement.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- **Ne pas utiliser d'outils de fraisage émoussés ou endommagés.** Les outils de fraisage émoussés ou endommagés provoquent une friction trop élevée, peuvent être coincés et entraînent un défaut d'équilibrage.
- **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- **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.

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'appareil est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des travaux de fraisage de rainures, bords, profilés et rainures droites ainsi que pour le fraisage par copiage, dans le bois, les matières plastiques et les matériaux de construction légers.

Avec une vitesse de rotation réduite et avec des fraises appropriées, il est également possible de travailler du métal non ferreux.

L'éclairage de cet outil électroportatif (GOF 1250 LCE) est destiné à éclairer l'espace de travail de l'outil. Il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce.

Éléments de l'appareil

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

- 1 Poignée de droite (surface de préhension isolante)
- 2 Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 3 Eclairage circulaire (GOF 1250 LCE)
- 4 Ecrou-raccord avec pince de serrage
- 5 Outil de fraisage*
- 6 Levier de blocage de la broche
- 7 Vis pour barres de guidage de la butée parallèle (2x)
- 8 Défecteur de copeaux
- 9 Butée de niveau
- 10 Vis d'ajustage butée de niveau
- 11 Plaque d'assise
- 12 Fixation des barres de guidage de la butée parallèle
- 13 Plaque de base
- 14 Butée de profondeur
- 15 Vis de fixation de la butée de profondeur
- 16 Touche pour point zéro de la butée de profondeur (GOF 1250 LCE)
- 17 Interrupteur d'activation/désactivation de l'affichage numérique de profondeur (GOF 1250 LCE)
- 18 Plage de réglage précis de la profondeur de fraisage
- 19 Poignée de gauche (surface de préhension isolante)
- 20 Ecran (GOF 1250 LCE)
- 21 Cache du compartiment à pile (GOF 1250 LCE)
- 22 Levier de déverrouillage
- 23 Echelle de graduation du réglage précis de la profondeur de fraisage
- 24 Bouton de réglage précis de la profondeur de fraisage
- 25 Echelle de graduation du réglage de la profondeur de fraisage (GOF 1250 CE)
- 26 Coulisse avec marque (GOF 1250 CE)
- 27 Molette de présélection de la vitesse
- 28 Interrupteur Marche/Arrêt
- 29 Raccord pour flexible d'aspiration
- 30 Clé plate de 19 mm
- 31 Tuyau d'aspiration (Ø 35 mm)*
- 32 Butée parallèle
- 33 Barre de guidage de la butée parallèle (2x)
- 34 Vis papillon pour réglage fin de la butée parallèle (2x)
- 35 Vis papillon pour réglage grossier de la butée parallèle (2x)
- 36 Bouton rotatif pour réglage fin de la butée parallèle
- 37 Butée parallèle réglable

- 38 Adaptateur d'aspiration pour butée parallèle*
- 39 Adaptateur pour bagues de copiage SDS
- 40 Vis de fixation de l'adaptateur pour bagues de copiage (2x)
- 41 Touche de déverrouillage de l'adaptateur pour bagues de copiage

- 42 Bague de copiage
- 43 Vis cylindrique de fixation de la plaque de base (5x)
- 44 Mandrin de centrage

*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

Défonceuse		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
N° d'article		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Puissance nominale absorbée	W	1250	1250
Vitesse à vide	tr/min	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Préréglage de la vitesse de rotation		●	●
Constant-Electronic		●	●
Démarrage en douceur		●	●
Raccord de l'aspiration des poussières		●	●
Affichage numérique de profondeur		–	●
Eclairage circulaire		–	●
Porte-outil	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Course du berceau de fraisage	mm	60	60
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	3,6	3,7
Classe de protection		□/II	□/II
Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.			

Niveau sonore et vibrations

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

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 76 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 87 dB(A). Incertitude K = 3 dB.

Porter une protection acoustique !

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

$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

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

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Déclaration de conformité **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 directives 2009/125/CE (règlement 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

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

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA
Henk Becker *i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

24 | Français

Montage

Montage de l'outil de fraisage (voir figure A)

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Il est recommandé de porter des gants de protection pour le montage et le changement des outils de fraisage.**

Suivant le travail à effectuer, des outils de fraisage sont disponibles dans les versions et les qualités les plus variées.

Les outils de fraisage en acier super rapide sont destinés à travailler des matériaux tendres tels que le bois tendre ou les matières plastiques.

Les outils de fraisage munis de tranchants en carbure sont particulièrement appropriés pour travailler des matériaux durs et abrasifs tels que le bois dur et l'aluminium.

Les outils de fraisage d'origine de la gamme étendue des accessoires Bosch sont disponibles auprès de votre commerçant spécialisé.

N'utilisez que des outils de fraisage en parfait état et propres.

- Faites basculer le levier de blocage de broche **6** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (❶). Faites tourner si nécessaire la broche du moteur à la main jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.
- Desserrez l'écrou-raccord **4** avec la clé plate **30** (19 mm) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (❷).
- Insérez la fraise dans la pince de serrage. La queue de la fraise doit être introduite dans la pince de serrage au moins jusqu'au repère.
- Resserrez l'écrou-raccord **4** avec la clé plate **30** (de 19 mm) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Refermez complètement le levier de blocage de broche **6**.
- ▶ **Ne pas insérer de fraises ayant un diamètre supérieur à 50 mm.** De telles fraises ne passent pas au travers de la plaque de base.
- ▶ **Ne serrez en aucun cas la pince de serrage avec l'écrou-raccord tant que l'outil de meulage n'est pas monté.** Ceci risquerait d'endommager la pince de serrage.

Aspiration de poussières/de copeaux (voir figure B)

- ▶ Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.

- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

- ▶ **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Raccordement de l'aspiration des poussières (voir figure B)

Raccordez un flexible d'aspiration (Ø 35 mm) **31** (accessoire) au niveau du raccord **29** de la plaque de base **13**. Reliez l'autre extrémité du flexible d'aspiration **31** à un aspirateur (accessoire).

L'outil électroportatif peut être branché directement sur la prise d'un aspirateur universel Bosch avec commande à distance. L'aspirateur se met automatiquement en marche dès que l'outil électroportatif est mis en service.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

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

Mise en marche

Mise en service

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

GOF 1250 LCE : Dès que l'outil est raccordé au secteur, l'éclairage circulaire **3** s'allume de manière permanente pour éclairer la zone de travail sur la pièce.

Présélection de la vitesse de rotation

La molette de présélection de la vitesse de rotation **27** permet de sélectionner la vitesse de rotation nécessaire (même durant l'utilisation de l'appareil).

- 1 – 2 faible vitesse de rotation
- 3 – 4 vitesse de rotation moyenne
- 5 – 6 vitesse de rotation élevée

La vitesse de rotation nécessaire dépend du type de matériau et des conditions de travail. Elle doit être déterminée en effectuant un essai de fraisage.

Après avoir travaillé à une vitesse de rotation faible pendant une période relativement longue, faites travailler l'outil électroportatif à vide à la vitesse de rotation maximale pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser se refroidir.

Mise en Marche/Arrêt

Avant la mise en marche/l'arrêt de l'appareil, réglez la profondeur de fraisage, voir chapitre « Réglage de la profondeur de fraisage ».

Pour **mettre** l'outil électroportatif en marche, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **28** et maintenez-le appuyé.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt en fonction **28**, appuyez sur le bouton de blocage **2**.

Pour **arrêter** l'appareil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **28** ou, s'il est bloqué par le bouton de blocage **2**, appuyez brièvement sur l'interrupteur Marche/Arrêt **28**, puis relâchez-le.

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

Constant-Electronic

Le constant-électronique permet de maintenir presque constante la vitesse de rotation en marche à vide et en charge, et assure ainsi une performance régulière.

Démarrage en douceur

Le démarrage électronique en douceur limite le couple lors de la mise en marche et augmente la durée de vie du moteur.

Protection contre la surcharge

La protection contre la surcharge empêche, en cas de sollicitation extrême, que le courant absorbé par l'outil devienne trop important. Il peut en résulter une réduction du régime du moteur et de la puissance délivrée. Dans les cas extrêmes, il peut même y avoir arrêt du moteur.

Dès que la surcharge de l'outil électroportatif disparaît, le moteur repasse au régime nominal ou se remet en marche.

Protection contre un démarrage intempestif

La protection contre un démarrage intempestif évite le démarrage incontrôlé de l'outil électroportatif après une interruption de l'alimentation en courant.

Afin de **remettre l'appareil en service**, mettez l'interrupteur Marche/Arrêt **28** en position d'arrêt et remettez l'outil électroportatif en marche.

Levier de déverrouillage (voir figure C)

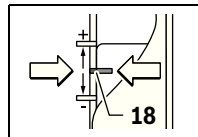
Le levier de déverrouillage **22** revient automatiquement en position de blocage dès qu'il est relâché. Pour obtenir une plus grande force de maintien, bien repousser le levier de déverrouillage **22** jusqu'en butée. Il est possible, en cas de besoin, d'ajuster la force de maintien. Pour cela, insérez une clé mâle pour vis à six pans creux (4 mm) dans l'ouverture de la poignée. Pour augmenter la force de maintien, tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre ; pour la réduire, tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Réglage de la profondeur de fraisage (voir figures D et E)

► **Le réglage de la profondeur de fraisage ne doit être effectué que lorsque l'outil électroportatif est mis hors service.**

Pour un réglage grossier de la profondeur de fraisage, procédez comme suit :

- Posez l'outil électroportatif sur la pièce à travailler, l'outil de fraisage étant monté.
- Mettez le chemin de réglage fin avec le bouton de réglage **24** sur la position médiane. Orientez à cet effet le bouton de réglage **24** jusqu'à ce que les marquages **18** correspondent aux indications sur la figure. Tournez ensuite l'échelle de graduation **23** sur « 0 ».



- Mettez la butée de niveau **9** sur la position la plus basse ; la butée de niveau s'encliquette de façon perceptible.
- Desserrez la vis **15** de la butée de profondeur **14**, de façon à ce que la butée de profondeur **14** puisse se mouvoir librement.
- Poussez le levier de déverrouillage **22** vers l'arrière et guidez lentement la défonceuse vers le bas jusqu'à ce que la fraise **5** vienne en contact avec la surface de la pièce à travailler. Relâcher le levier de déverrouillage **22** pour rester bloqué dans cette position.
- Poussez la butée de profondeur **14** vers le bas jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec la butée de niveau **9**.
GOF 1250 LCE : Activez le réglage numérique de profondeur en actionnant l'interrupteur d'activation/désactivation **17**. Appuyez sur la touche **16** pour régler le point zéro de la butée de profondeur **14**.
GOF 1250 CE : Amenez la coulisse avec marque **26** dans la position « 0 » de l'échelle graduée de réglage de profondeur de fraisage **25**.
- Réglez la butée de profondeur **14** à la profondeur de fraisage souhaitée et resserrez la vis **15** de la butée de profondeur **14**.
GOF 1250 CE : Veillez à ne pas modifier par inadvertance la position de la coulisse avec marque **26**.
- Appuyez sur la touche de déverrouillage **22** et mettez la défonceuse dans la position la plus haute.

Lorsqu'il s'agit de profondeurs de fraisage plus importantes, il est recommandé d'effectuer plusieurs passes successives avec, à chaque fois, un enlèvement réduit de matière. À l'aide de la butée de niveau **9**, il est possible de répartir le processus de fraisage en plusieurs étapes de travail. Pour ce faire, réglez la profondeur de fraisage souhaitée avec le niveau le plus bas de la butée de niveau et choisissez d'abord les niveaux plus élevés pour les premières étapes de travail. En tournant les vis d'ajustage **10**, il est possible de modifier la distance entre les niveaux.

Après avoir effectué un fraisage d'essai, il est possible de régler la profondeur de travail avec précision à la valeur souhaitée en tournant le bouton d'ajustage **24** ; tournez le bouton d'ajustage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la profondeur de fraisage et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la profondeur de fraisage. L'échelle graduée **23** permet de se repérer aisément. Un tour correspond à un réglage de 2,0 mm, une graduation de l'échelle **23** correspond à une modification de réglage de 0,1 mm. Le réglage maximal est de ± 8 mm.

Exemple : Il s'agit de régler une profondeur de fraisage de 10,0 mm, le fraisage d'essai a donné une profondeur de fraisage de 9,6 mm.

- Placez l'échelle **23** sur « 0 ».
- Réglez le bouton d'ajustage **24** de 0,4 mm/4 graduations (écart entre profondeur réelle et profondeur de consigne)

26 | Français

en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Contrôlez la profondeur de fraisage choisie en effectuant un autre essai de fraisage.

GOF 1250 CE : Après avoir réglé la profondeur de fraisage, ne plus modifier la position de la coulisse **26** de la butée de profondeur **14**, afin de toujours pouvoir lire la profondeur de fraisage momentanée sur l'échelle graduée **25**.

GOF 1250 LCE : La profondeur de fraisage momentanée s'affiche sur l'écran **20**.

Instructions d'utilisation

- **Protégez les outils de fraisage contre les chocs et les coups.**

Sens du fraisage et processus de fraisage (voir figure F)

- **Toujours effectuer le processus de fraisage dans le sens opposé au sens de rotation de l'outil de fraisage 5 (fraisage inversé). En cas de fraisage dans le sens de rotation (en sens direct), l'outil électroportatif peut être arraché de la main.**

- Réglez la profondeur de fraisage souhaitée, voir chapitre « Réglage de la profondeur de fraisage ».
- Posez l'outil électroportatif sur la pièce de travailler, l'outil de fraisage étant monté, et mettez l'outil électroportatif en marche.
- Poussez le levier de déverrouillage **22** vers l'arrière et guidez lentement la défonceuse vers le bas jusqu'à atteindre la profondeur de fraisage présélectionnée. Relâchez le levier de déverrouillage **22** pour rester bloqué à cette profondeur de travail.
- Effectuez l'opération de fraisage en appliquant une vitesse d'avance régulière.
- Une fois l'opération de fraisage terminée, remettre la défonceuse dans la position la plus haute.
- Arrêtez l'outil électroportatif.

Fraisage avec butée auxiliaire (voir figure G)

Pour travailler des pièces de dimensions importantes comme par ex. lors du fraisage de rainures, il est possible de monter une planche ou une barre comme butée auxiliaire sur la pièce à travailler et de guider la défonceuse le long de la butée auxiliaire. Guidez la défonceuse par le côté plat de la plaque d'assise le long de la butée auxiliaire.

Fraisage de bords ou de profilés

Pour effectuer des travaux de fraisage de bords ou de profilés sans butée parallèle, l'outil de fraisage doit être muni d'un tourillon ou d'un roulement à billes.

- Approchez l'outil électroportatif mis en marche de la pièce à travailler par le côté jusqu'à ce que le tourillon ou le roulement à billes de l'outil de fraisage touche le bord de la pièce à travailler.
- Guidez des deux mains l'outil électroportatif le long du bord de la pièce à travailler. Veillez à une position angulaire correcte. Une pression trop importante risque d'endommager le bord de la pièce à travailler.

Fraisage avec butée parallèle (voir figure H)

Faites coulisser les barres de guidage **33** de la butée parallèle **32** dans la plaque de base **13** et bloquez la butée parallèle à la cote souhaitée avec les vis **7**. Les vis papillon **34** et **35** permettent de régler en plus la butée parallèle dans le sens de la longueur.

A l'aide du bouton de réglage **36**, il est possible, après avoir desserré les deux vis papillon **34**, d'effectuer un réglage précis de la longueur. Un tour correspond à un déplacement de 2,0 mm, un trait sur le bouton de réglage **36** correspond à une modification de 0,1 mm.

A l'aide de la butée **37**, il est possible de modifier la surface utile de la butée parallèle.

Guidez l'outil électroportatif mis en marche le long du bord de la pièce à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière et en exerçant une pression latérale sur la butée parallèle.

Lors d'un fraisage avec la butée parallèle **32**, l'aspiration de la poussière/des copeaux doit se faire en utilisant l'adaptateur d'aspiration spécial **38**.

Fraisage avec compas de fraisage (accessoire)

Pour effectuer des fraisages circulaires, il est recommandé d'utiliser le compas de fraisage.

Fraisage avec rail de guidage (accessoire)

Le rail de guidage et l'adaptateur pour rail de guidage permettent de réaliser des fraisages parfaitement rectilignes.

Fraisage avec bague de copiage (voir figures I-L et figure N)

A l'aide de la bague de copiage **42**, il est possible de transposer des contours de modèles ou de gabarits sur des pièces à travailler.

Afin de pouvoir utiliser la bague de copiage **42**, montez d'abord l'adaptateur pour bague de copiage **39** sur la plaque d'assise **11**.

Montez l'adaptateur pour bague de copiage **39** par le haut sur la plaque d'assise **11** et serrez-le à l'aide des 2 vis de fixation **40**. Veillez à ce que la touche de déverrouillage de l'adaptateur pour bague de copiage **41** puisse bouger librement.

Sélectionnez la bague de copiage en fonction de l'épaisseur du modèle ou du gabarit. Etant donné que la bague de copiage dépasse, l'épaisseur minimum du gabarit doit être 8 mm.

Actionner la touche de déverrouillage **41** et monter la bague de copiage **42** par le bas dans l'adaptateur pour bague de copiage **39**. Les cames de codage doivent s'encliqueter de manière perceptible dans les encoches se trouvant dans la bague de copiage.

- **Choisir un diamètre de l'outil de fraisage inférieur au diamètre intérieur de la bague de copiage.**

Pour que la distance entre le milieu de la fraise et le bord de la bague de copiage soit partout la même, il est possible, si besoin est, de centrer la bague de copiage et la plaque d'assise l'une par rapport à l'autre.

- Poussez le levier de déverrouillage **22** vers l'arrière et guidez la défonceuse jusqu'en butée en direction de la plaque

- de base **13**. Relâcher ensuite le levier de déverrouillage **22** pour rester bloqué à cette profondeur de travail.
- Desserrez les vis cylindriques **43** jusqu'à ce que la plaque d'assise **11** puisse se mouvoir librement.
 - Montez le mandrin de centrage **44** dans le porte-outil conformément à la figure. Serrez l'écrou-raccord à la main de sorte que le mandrin de centrage puisse encore bouger.
 - Ajustez la position de la bague de copiage **42** en déplaçant légèrement la plaque d'assise **11** par rapport au mandrin de centrage.
 - Bien serrer les vis cylindriques **43**.
 - Sortez le mandrin de centrage **44** du porte-outil.
 - Appuyer sur la touche de déverrouillage **22** et mettre la défonceuse dans la position la plus haute.

Pour fraiser avec bague de copiage **42**, procédez comme suit :

- Approchez l'outil électroportatif avec la bague de copiage, outil mis en marche, du gabarit.
- Poussez le levier de déverrouillage **22** vers l'arrière et guidez lentement la défonceuse vers le bas jusqu'à atteindre la profondeur de fraisage présélectionnée. Relâchez le levier de déverrouillage **22** pour rester bloqué à cette profondeur de travail.
- Guidez l'outil électroportatif, la bague de copiage en saillie, le long du gabarit en exerçant une pression sur le côté.

Remplacement de la pile (GOF 1250 LCE) (voir figure M)

Faites coulisser le cache du compartiment à pile **21** vers le haut et retirez la pile. Insérez une nouvelle pile (type LR44/SR44). Le pôle positif de la pile doit être orienté vers l'avant, du côté du cache du compartiment à pile **21**. Remettez en place le cache du compartiment à pile **21**.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**
- **Dans la mesure du possible, utilisez toujours un dispositif d'aspiration quand les conditions de travail sont extrêmes. Soufflez souvent de l'air comprimé au travers des fentes de ventilation et placez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) en amont.** Lors du travail des métaux, il est possible que des poussières métalliques à effet conducteur se déposent à l'intérieur de l'outil. La double isolation de l'outil électrique peut ainsi en être endommagée.

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

Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces

de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

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

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

France

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

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

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

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

Suisse

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

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

Élimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



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

Sous réserve de modifications.

Español

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.

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.

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 fresadoras

- **Solamente sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas, ya que la fresa podría llegar a dañar el cable de red.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- **Sujete y asegure firmemente la pieza de trabajo a una base estable con unas mordazas o algo similar.** Si solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano o presionándola contra su cuerpo, la sujeción es insegura y Ud. puede entonces llegar a perder el control.
- **Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica.** Aquellos accesorios que giran a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.
- **Las fresas y demás útiles utilizados deberán ajustar perfectamente en el portaútiles (pinza) de su herramienta eléctrica.** Los útiles que no ajusten correctamente en el portaútiles de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

- **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que retroceda bruscamente el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- **Mantenga alejadas las manos del área de corte y de la fresa. Sujete con la otra mano la empuñadura adicional o la carcasa motor.** Si la fresadora se sujeta a ambas manos, éstas no pueden lesionarse con la fresa.
- **Jamás frese sobre objetos metálicos, clavos o tornillos.** Ello podría dañar la fresa y ocasionar unas vibraciones excesivas.
- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- **No use fresas melladas ni dañadas.** Las fresas melladas o dañadas aumentan la fricción, pueden engancharse, y provocan un desequilibrio.
- **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- **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.
- **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Descripción y prestaciones del producto



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

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

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para trabajar sobre una base firme y fresar, con y sin copiado, ranuras, cantos, perfiles y agujeros rasgados en madera, plástico y materiales de construcción ligeros.

Trabajando con revoluciones reducidas y las fresas correspondientes, pueden mecanizarse también metales no ferrosos.

La luz de esta herramienta eléctrica (GOF 1250 LCE) está concebida para iluminar directamente el área de alcance de la herramienta y no para iluminar las habitaciones de una casa.

30 | Español

Componentes principales

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

- 1 Empuñadura derecha (zona de agarre aislada)
- 2 Tecla de enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
- 3 Luz anular (GOF 1250 LCE)
- 4 Tuerca tensora con pinza de sujeción
- 5 Útil de fresar *
- 6 Palanca de retención del husillo
- 7 Tornillo para varillas guía del tope paralelo (2x)
- 8 Protección contra virutas
- 9 Tope escalonado
- 10 Tornillos de ajuste de tope escalonado
- 11 Placa de deslizamiento
- 12 Alojamiento de las varillas guía del tope paralelo
- 13 Placa base
- 14 Tope de profundidad
- 15 Tornillo para fijación de tope de profundidad
- 16 Tecla para punto cero de tope de profundidad (GOF 1250 LCE)
- 17 Interruptor de conexión/desconexión de la indicación digital de profundidad (GOF 1250 LCE)
- 18 Margen de ajuste fino de la profundidad de fresado
- 19 Empuñadura izquierda (zona de agarre aislada)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Cubierta del compartimiento de la batería (GOF 1250 LCE)
- 22 Palanca de desenclavamiento
- 23 Escala de ajuste fino de la profundidad de fresado
- 24 Botón de ajuste fino de la profundidad de fresado
- 25 Escala de ajuste de la profundidad de fresado (GOF 1250 CE)
- 26 Corredera con índice (GOF 1250 CE)
- 27 Rueda preselección de revoluciones
- 28 Interruptor de conexión/desconexión
- 29 Empalme de manguera de aspiración
- 30 Llave de boca, entrecaras 19 mm
- 31 Manguera de aspiración (Ø 35 mm) *
- 32 Tope paralelo
- 33 Varilla guía para tope paralelo (2x)
- 34 Tornillo de mariposa para el ajuste fino del tope paralelo (2x)
- 35 Tornillo de mariposa para el ajuste basto del tope paralelo (2x)
- 36 Botón giratorio para el ajuste fino del tope paralelo
- 37 Regleta tope ajustable del tope paralelo
- 38 Adaptador de aspiración para tope paralelo *
- 39 Adaptador de casquillo copiador SDS
- 40 Tornillo de sujeción de adaptador de casquillo copiador (2x)
- 41 Palanca de desenclavamiento del adaptador de casquillo copiador
- 42 Casquillo copiador
- 43 Tornillo cilíndrico para la fijación de placas de deslizamiento (5x)
- 44 Vástago centrador

*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

Fresadora de superficie		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Nº de artículo		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Potencia absorbida nominal	W	1 250	1 250
Revoluciones en vacío	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Preselección de revoluciones		●	●
Electrónica Constante		●	●
Arranque suave		●	●
Conexión para aspiración de polvo		●	●
Indicación digital de profundidad		–	●
Luz anular		–	●
Alojamiento del útil	mm	6 – 8	6 – 8
	pulgadas	¼	¼
Recorrido de la bandeja	mm	60	60
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Clase de protección		□/II	□/II

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

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 76 dB(A); nivel de potencia acústica 87 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

¡Usar unos protectores auditivos!

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

$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

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

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

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en los "datos técnicos" cumple con las siguientes normas y documentos normativos: EN 60745 según las disposiciones de las Directivas 2009/125/CE (Reglamento 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE y 2006/42/CE.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

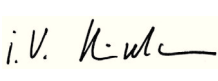
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaje

Montaje del útil (ver figura A)

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

► **Al montar o sustituir el útil se recomienda emplear guantes de protección.**

De acuerdo a las diversas aplicaciones, existe una gran variedad de fresas de ejecución y calidad muy diferentes.

Las **fresas de acero de corte rápido de alto rendimiento** son adecuadas para trabajar materiales blandos como p. ej. madera blanda y plástico.

Las **fresas con cuchillas de metal duro** son especialmente adecuadas para trabajar materiales duros y abrasivos como p. ej. madera dura y aluminio.

Fresas originales del amplio programa de accesorios Bosch las puede Vd. adquirir en su comercio especializado habitual.

Únicamente utilice fresas limpias y en perfecto estado.

- Gire la palanca de enclavamiento del husillo **6**, en sentido contrario de las agujas del reloj, hasta el tope (●). En caso dado, gire el husillo del motor con la mano, hasta que encastre perceptiblemente.
- Suelte la tuerca de racor **4** con la llave de boca **30** (entre-caras 19 mm), girando en sentido de las agujas del reloj (●).
- Introduzca la fresa en la pinza de sujeción. El vástago de la fresa debe introducirse como mínimo hasta la marca en la pinza de sujeción.
- Apriete firmemente la tuerca de racor **4** con la llave de boca **30** (entre-caras 19 mm), girando en sentido contrario de las agujas del reloj. Cierre completamente la palanca de enclavamiento del husillo **6**.

► **No utilice ninguna fresa cuyo diámetro sea superior a 50 mm.** Estas fresas no pasan a través de la placa base.

► **Jamás apriete la tuerca de sujeción de la pinza sin tener alojada en ella una fresa.** En el caso contrario podría deteriorarse la pinza.

Aspiración de polvo y virutas (ver figura B)

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

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

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

32 | Español

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.**
Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Conexión del equipo para aspiración de polvo (ver figura B)

Enchufe una manguera de aspiración (Ø 35 mm) **31** (accesorio) en el empalme **29** en la placa base **13**. Una la manguera de aspiración **31** con el aspirador de polvos (accesorio).

La herramienta eléctrica puede conectarse directamente a la toma de corriente de un aspirador universal Bosch de conexión automática a distancia. Éste se conecta automáticamente al conectar la herramienta eléctrica.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

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

Operación

Puesta en marcha

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

GOF 1250 LCE: Tras conectar la tensión de la red luce permanentemente la luz anular **3** para la iluminación de la superficie de la pieza de trabajo.

Preselección de las revoluciones

La rueda preselección de revoluciones **27** le permite seleccionar el nº de revoluciones incluso durante la operación del aparato.

- 1 – 2 bajas revoluciones
- 3 – 4 revoluciones normales
- 5 – 6 altas revoluciones

El número de revoluciones necesario depende del material y las condiciones de trabajo, y se puede determinar por medio de un ensayo práctico.

En caso de trabajar prolongadamente a bajas revoluciones deberá refrigerarse la herramienta eléctrica dejándola funcionar aprox. 3 minutos a las revoluciones en vacío máximas.

Conexión/desconexión

Antes de la conexión/desconexión ajuste primero la profundidad de fresado, ver apartado "Ajuste de la profundidad de fresado".

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión **28**.

Para **retener** el interruptor de conexión/desconexión **28** una vez accionado, presionar la tecla de enclavamiento **2**.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica suelte el interruptor de conexión/desconexión **28**, o en caso de estar enclavado con la tecla **2**, presione brevemente y suelte a continuación el interruptor de conexión/desconexión **28**.

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

Electrónica Constante

La electrónica Constante mantiene prácticamente constantes las revoluciones, independientemente de la carga, y asegura un rendimiento de trabajo uniforme.

Arranque suave

El arranque suave reduce el par obtenido en el momento del arranque e incrementa la vida útil del motor.

Protección contra sobrecarga

En el caso de una sobrecarga extrema, la protección contra sobrecarga evita un consumo de corriente inadmisiblemente alto. Esto puede conducir a una reducción del número de revoluciones del motor y de la potencia entregada, en caso extremo, hasta la detención del motor.

Tras la descarga de la herramienta eléctrica, el motor vuelve inmediatamente al número de revoluciones de trabajo respectivamente se pone de nuevo en marcha.

Protección contra re arranque

La protección contra re arranque evita la puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica tras un corte de la alimentación eléctrica.

Para la **nueva puesta en marcha** coloque el interruptor de conexión/desconexión **28** en la posición de desconexión, y conecte de nuevo la herramienta eléctrica.

Palanca de desenclavamiento (ver figura C)

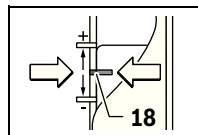
La reposición de la palanca de desenclavamiento **22** tiene lugar automáticamente al soltarla. La palanca de desenclavamiento **22** debe retraerse hasta el tope para obtener una mejor fuerza de sujeción. La fuerza de sujeción puede reajustarse si fuese necesario. Cale para ello una llave macho hexagonal (4 mm) en la abertura de la empuñadura. Para el aumento de la fuerza de sujeción, gire la llave macho hexagonal en sentido de las agujas del reloj y, para la reducción de la fuerza de sujeción, en sentido contrario de las agujas del reloj.

Ajuste de la profundidad de fresado (ver figuras D y E)

- **El ajuste de la profundidad de fresado solamente deberá realizarse con la herramienta eléctrica desconectada.**

Para el ajuste aproximado de la profundidad de fresado proceder de la manera siguiente:

- Deposite la herramienta eléctrica, con la fresa montada, sobre la pieza a trabajar.
- Ajuste el recorrido fino a la mitad de la carrera con el botón **24**. Gire para ello el botón **24**, hasta hacer coincidir las marcas **18** según se muestra en la figura. Seguidamente, gire la escala **23** a la posición "0".



- Gire el tope escalonado **9** al escalón más bajo, observando que enclave de forma perceptible.
- Suelte el tornillo **15** en el tope de profundidad **14**, de manera que el tope de profundidad **14** pueda moverse libremente.
- Presione la palanca de desenclavamiento **22** hacia atrás y guíe la fresa superior lentamente hacia abajo, hasta que la fresa **5** toque la superficie de la pieza de trabajo. Suelte de nuevo la palanca de desenclavamiento **22**, para fijar esta posición.
- Presione el tope de profundidad **14** hacia abajo, hasta que asiente en el tope escalonado **9**.
GOF 1250 LCE: Conecte el ajuste digital de profundidad en el interruptor de conexión/desconexión **17**. Presione la tecla **16** para el ajuste del punto cero del tope de profundidad **14**.
GOF 1250 CE: Coloque la corredera con la marca de índice **26** en la posición "0" en la escala de profundidad de la fresa **25**.
- Ajuste el tope de profundidad **14** a la profundidad de fresa deseada y apriete firmemente el tornillo **15** en el tope de profundidad **14**.
GOF 1250 CE: Preste atención, a que ya no se desajuste la corredera con la marca de índice **26**.
- Accione la palanca de desenclavamiento **22** y regrese la fresadora de superficie a la posición superior.

Al realizar fresados profundos éstos deberán realizarse en varias pasadas ajustando en cada caso una profundidad de fresado reducida. El tope escalonado **9** le ayuda a realizar el fresado en varias etapas. Para ello, ajuste la profundidad de fresado deseada en la posición correspondiente al escalón más bajo del tope, y comience a fresar con un escalón alto, girando a continuación el tope para ir aumentando la profundidad de fresado en cada pasada. La diferencia entre cada escalón puede adaptarse con los tornillos de ajuste **10**.

Tras realizar un fresado de prueba puede ajustar con precisión la profundidad de inmersión girando el botón giratorio **24**. Gire en sentido horario para aumentar la profundidad de fresado y en sentido antihorario para disminuirla. La escala **23** es de gran utilidad para la orientación. Una vuelta corresponde a un recorrido de ajuste de 2,0 mm; una de las rayas divisorias en el borde inferior de la escala **23** corresponde a una modificación del recorrido de ajuste de 0,1 mm. El máximo recorrido de ajuste asciende a ± 8 mm.

Ejemplo: La profundidad de fresado deseada debe ser 10,0 mm; el fresado de prueba ha dado como resultado una profundidad de fresado de 9,6 mm.

- Gire la escala **23** a "0".
- Gire el botón giratorio **24** en 0,4 mm/4 rayas divisorias (diferencia de valor teórico y real) en sentido de las agujas del reloj.
- Vuelva a realizar un fresado de prueba para comprobar el resultado.

GOF 1250 CE: Tras el ajuste de la profundidad de fresado, no modifique más la posición de la corredera **26** en el tope de profundidad **14**, para que pueda leer siempre la profundidad de fresado momentánea en la escala **25**.

GOF 1250 LCE: La profundidad de fresado momentánea se indica en el visualizador **20**.

Instrucciones para la operación

► Proteja las fresas de los choques y golpes.

Dirección de fresado y procedimiento de fresado (ver figura F)

► El fresado deberá realizarse siempre en sentido contrario a la dirección de giro de la fresa **5** (contramarcha).

Al fresar guiando la herramienta eléctrica en igual sentido al que gira la fresa (fresado en sentido de marcha), puede ocurrir que la herramienta eléctrica le sea arrebatada de las manos.

- Ajuste la profundidad de fresado deseada, ver apartado "Ajuste de la profundidad de fresado".
- Deposite sobre la pieza de trabajo la herramienta eléctrica con la fresa montada, observando que esta última no sobresalga de la placa base, y conecte la herramienta eléctrica.
- Presione la palanca de desenclavamiento **22** hacia atrás y guíe la fresa superior lentamente hacia abajo, hasta que se ha alcanzado la profundidad de fresado ajustada. Suelte la palanca de desenclavamiento **22** para fijar esa profundidad de inmersión.
- Efectúe el fresado con un avance uniforme.
- Al terminar de fresar guíe la fresadora de superficie a la posición superior.
- Desconecte la herramienta eléctrica.

Fresado con tope auxiliar (ver figura G)

Para realizar fresados en piezas largas, p. ej., al ranurar, puede fijar una tabla o listón a la pieza de trabajo y emplearlo como tope auxiliar para guiar la fresadora de superficie. Guíe la fresadora de superficie asentando la cara recta de la placa deslizamiento contra el tope auxiliar.

Fresado de cantos y perfilado

Para fresar cantos y perfilar sin el tope paralelo, deberán utilizarse fresas dotadas con una espiga o rodamiento de guía.

- Aproxime lateralmente contra la pieza la herramienta eléctrica conectada hasta lograr que la espiga o rodamiento guíe de la fresa asiente contra el canto a trabajar.
- Guíe la herramienta eléctrica con ambas manos a lo largo del canto. Preste atención a guiar la herramienta eléctrica sin inclinarla. Una presión lateral excesiva puede hacer que la guía de la fresa dañe el canto de la pieza.

Fresado con tope paralelo (ver figura H)

Introduzca el tope de profundidad **32** con las varillas guías **33** en la placa base **13** y apriételo firmemente con los tornillos **7** conforme a la medida necesaria. Con los tornillos de mariposa **34** y **35** puede ajustar adicionalmente el tope paralelo en cuanto a la longitud.

El botón giratorio **36** permite el ajuste fino de la medida de separación, una vez aflojados ambos tornillos de mariposa **34**. Una vuelta completa corresponde a una variación del recorrido de 2,0 mm, y una división del botón giratorio **36** supone una variación del recorrido de 0,1 mm.

La regleta tope **37** permite variar la superficie de apoyo del tope paralelo.

34 | Español

Conecte la herramienta eléctrica y guíela a lo largo del canto de la pieza con un avance uniforme, presionando lateralmente el tope paralelo contra el canto.

Al fresar con el tope paralelo **32**, la aspiración de polvos/virutas debería tener lugar a través de un adaptador especial de aspiración **38**.

Fresado con adaptador de compás (accesorio especial)

Para trabajos de fresado de forma circular pueden utilizarse adaptadores de compás.

Fresado con riel guía (accesorio especial)

Con la ayuda del riel guía y del adaptador de riel guía puede realizar procesos de trabajo rectilíneos.

Fresado con casquillo copiador (ver figura I-L y figura N)

El casquillo copiador **42** le permite fresar contornos sobre piezas de trabajo siguiendo las formas de patrones o plantillas.

Para poder emplear el casquillo copiador **42** es necesario montar primero el adaptador **39** en la placa de deslizamiento **11**.

Monte el adaptador del casquillo copiador **39** desde arriba en la placa de deslizamiento **11** y sujételo con los 2 tornillos de sujeción **40**. Observe que la palanca de desenclavamiento del adaptador del casquillo copiador **41** no sea vea entorpecida en su movimiento.

Seleccione un casquillo copiador adecuado al grosor del patrón o plantilla empleado. Debido a la altura sobresaliente del casquillo copiador es necesario que la plantilla tenga un grosor mínimo de 8 mm.

Accione la palanca de desenclavamiento **41** e inserte el casquillo copiador **42** desde abajo en el adaptador **39**. Deberá observarse que los resaltes enclaven de forma perceptible en las muescas del casquillo copiador.

► Seleccione una fresa con un diámetro menor al diámetro interior del casquillo copiador.

Para conseguir que la fresa y el casquillo queden completamente concéntricos, es posible centrar el casquillo, dado el caso, respecto a la placa de deslizamiento.

- Presione la palanca de desenclavamiento **22** hacia atrás y guíe la fresa superior hasta el tope en dirección de la placa base **13**. Suelte de nuevo la palanca de desenclavamiento **22**, para fijar esta profundidad de inmersión.
- Suelte los tornillos cilíndricos **43**, de manera que la placa de deslizamiento **11** pueda moverse libremente.
- Inserte el vástago centrador **44** en el alojamiento del útil según se muestra en la figura. Apriete a mano la tuerca tensora de manera que el vástago centrador pueda desplazarse todavía.
- Ajuste el casquillo copiador **42** desplazando levemente la placa de deslizamiento **11** en el vástago centrador.
- Apriete firmemente los tornillos de cabeza cilíndrica **43**.
- Retire el vástago centrador **44** del alojamiento del útil.
- Accione la palanca de desenclavamiento **22** y regrese la fresadora de superficie a la posición superior.

Para fresar con el casquillo copiador **42** proceda de la manera siguiente:

- Aproxime la herramienta eléctrica conectada con el casquillo copiador montado contra la plantilla.
- Presione la palanca de desenclavamiento **22** hacia atrás y guíe la fresa superior lentamente hacia abajo, hasta que se ha alcanzado la profundidad de fresado ajustada. Suelte de nuevo la palanca de desenclavamiento **22**, para fijar esta profundidad de inmersión.
- Guíe la herramienta eléctrica con el casquillo copiador sobresaliente a lo largo de la plantilla, presionándolo lateralmente.

Cambio de batería (GOF 1250 LCE) (ver figura M)

Desplace hacia arriba la cubierta del compartimiento de la batería **21** y retire la batería. Coloque una nueva batería (tipo LR44/SR44). El polo positivo de la batería debe quedar señalando hacia delante a la cubierta del compartimiento de la batería **21**. Cierre la cubierta del compartimiento de la batería **21**.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**
- **En el caso de aplicaciones extremas, siempre que sea posible, utilice un equipo de aspiración. Sople con frecuencia las rejillas de refrigeración y conecte el aparato a través de un fusible diferencial (FI).** Al trabajar metales puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica.

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

Servicio técnico y atención al cliente

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

www.bosch-pt.com

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

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

España

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

Venezuela

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

México

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

Argentina

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

Perú

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

Chile

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

Eliminación

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

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

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

Reservado el derecho de modificación.



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

Português**Indicações 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 distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica.**

36 | Português

trica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

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

- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

Serviço

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

Indicações de segurança para fresas

- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho, pois a fresadora pode atingir o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada com sargentos, ou de outra maneira, a uma base firme.** Se a peça a ser trabalhada for segura com a mão ou apoiada contra o seu próprio corpo, ela permanecerá instável, levando à perda de controlo.
- ▶ **O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta eléctrica.** Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem ser destruídos.

- ▶ **As ferramentas de fresagem ou outros acessórios devem encaixar perfeitamente na admissão da ferramenta (pinça de aperto) da sua ferramenta eléctrica.** Ferramentas de trabalho, que não couberem exactamente na admissão da ferramenta da ferramenta eléctrica, giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **As suas mãos não devem entrar na área de fresagem nem em contacto com a ferramenta de fresagem. Segurar o punho adicional ou a carcaça do motor com a outra mão.** Se ambas as mãos estiverem a segurar a fresadora, não poderão ser feridas pela ferramenta de fresagem.
- ▶ **Jamais fresar objectos metálicos, nem pregos e parafusos.** A ferramenta de fresagem pode ser danificada e provocar elevadas vibrações.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.
- ▶ **Não utilizar fresas embotadas nem danificadas.** Fresas embotadas ou danificadas causam elevada fricção, podem emperrar e levar a desequilíbrio.
- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **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.

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

O aparelho é destinado para fresar ranhuras, arestas, perfis e orifícios oblongos, assim como para fresagem por cópia, sobre uma base firme, em madeira, plásticos e materiais leves de construção.

Com velocidade reduzida e com as respectivas fresas, é também possível processar metais não-ferrosos.

A luz desta ferramenta eléctrica (GOF 1250 LCE) destina-se à iluminação da área de trabalho directa da ferramenta eléctrica e não é adequada para a iluminação de uma divisão da casa.

Componentes ilustrados

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

- 1 Punho direito (superfície isolada)
- 2 Tecla de fixação para o interruptor de ligar-desligar
- 3 Anel luminoso (GOF 1250 LCE)
- 4 Porca de capa com pinça de aperto
- 5 Ferramenta de fresagem*
- 6 Alavanca de travamento do veio
- 7 Parafuso para barras de guia do limitador paralelo (2x)
- 8 Protecção contra aparas
- 9 Limitador escalonado
- 10 Parafusos de ajuste do limitador escalonado
- 11 Placa deslizante
- 12 Admissão para as barras de guia do limitador paralelo
- 13 Placa de base
- 14 Esbarro de profundidade
- 15 Parafuso para fixação do limitador de profundidade
- 16 Tecla para ponto zero do limitador de profundidade (GOF 1250 LCE)
- 17 Interruptor de ligar/desligar para indicador digital de profundidade (GOF 1250 LCE)
- 18 Gama de ajuste de precisão da profundidade de fresagem
- 19 Punho esquerdo (superfície isolada)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Tampa do compartimento das pilhas (GOF 1250 LCE)
- 22 Alavanca de destravamento
- 23 Escala para ajuste da profundidade de fresagem
- 24 Botão giratório para ajuste fino da profundidade de fresagem
- 25 Escala para ajuste da profundidade de fresagem (GOF 1250 CE)
- 26 Corrediça com marca de indexação (GOF 1250 CE)
- 27 Roda de ajuste para pré-selecção do número de rotação
- 28 Interruptor de ligar-desligar
- 29 Ligação da mangueira de aspiração
- 30 Tamanho da chave de bocas de 19 mm
- 31 Mangueira de aspiração (Ø 35 mm)*
- 32 Limitador paralelo
- 33 Barra de guia do limitador paralelo (2x)
- 34 Parafuso de orelhas para ajuste de precisão do limitador paralelo (2x)
- 35 Parafuso de orelhas para ajuste grosseiro do limitador paralelo (2x)
- 36 Botão giratório para ajuste de precisão do limitador paralelo

38 | Português

- 37** Carril limitador ajustável para o limitador paralelo
38 Adaptador de aspiração para limitador paralelo*
39 Adaptador da bucha copiadora SDS
40 Parafuso de fixação para o adaptador da manga copiado-
 ra (2x)
41 Alavanca de destravamento para o adaptador da manga
 copiadora

- 42** Manga copiadora
43 Parafuso de cabeça cilíndrica para fixação das placas de
 deslize (5x)
44 Punção de centragem

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

Dados técnicos

Tupia		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Nº do produto		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Potência nominal consumida	W	1 250	1 250
Nº de rotações em ponto morto	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Pré-selecção do número de rotação		●	●
Constant-electronic		●	●
Arranque suave		●	●
Conexão para a aspiração de pó		●	●
Indicador digital de profundidade		–	●
Anel luminoso		–	●
Fixação da ferramenta	mm polegadas	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Curso do cesto de fresar	mm	60	60
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Classe de protecção		□/II	□/II
As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.			

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 76 dB(A); Nível de potência acústica 87 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

Usar protecção auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

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

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

Declaração de conformidade

Declaramos, sob a nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito nos "Dados Técnicos" está em conformidade com as seguintes normas ou os seguintes documentos normativos: EN 60745 de acordo com as disposições das directivas 2009/125/CE (regulamento de 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Processo técnico (2006/42/CE) em:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

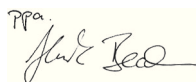
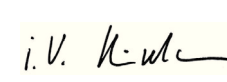
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmänn

Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montagem

Introduzir a ferramenta de fresagem (veja figura A)

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deve-
rá puxar a ficha de rede da tomada.**
- **É recomendável usar luvas protectoras para introduzir
e para substituir ferramentas de fresagem.**

Dependendo da aplicação, estão disponíveis ferramentas de fresagem de diversos modelos e qualidades.

Ferramentas de fresagem de aço de corte rápido de alta potência são apropriadas para processar materiais macios, como por exemplo madeira macia e plásticos.

Ferramentas de fresagem com lâminas de metal duro são especialmente apropriadas para materiais duros e abrasivos, como por exemplo madeira de lei e alumínio.

Ferramentas de fresagem originais do vasto programa de acessórios Bosch podem ser adquiridas através do seu revendedor especializado.

Só utilizar fresas limpas e em perfeitas condições.

- Desloque a alavanca de bloqueio do fuso **6** para a esquerda até ao batente (●). Se necessário, rode o fuso do motor manualmente até encaixar de forma audível.
- Solte a porca de capa **4** com a chave de bocas **30** (tamanho 19 mm) rodando para a direita (●).
- Introduza a fresa na pinça de aperto. A espiga da fresa tem de ser introduzida na pinça de aperto até à marcação.
- Aperte a porca de capa **4** com a chave de bocas **30** (tamanho 19 mm) rodando para a esquerda. Feche a alavanca de bloqueio do fuso **6** completamente.

- **Não insira fresas com um diâmetro superior a 50 mm.** Estas fresas não passam através da placa de base.
- **Não atarraxar a pinça de aperto com a porca de capa se não houver uma ferramenta de fresagem inserida.** Caso contrário é possível que a pinça de aperto seja danificada.

Aspiração de pó/de aparas (veja figura B)

- Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontram por perto.
- Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

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

- **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Conectar a aspiração de pó (veja figura B)

Insira uma mangueira de aspiração (Ø 35 mm) **31** (acessórios) na ligação **29** na placa de base **13**. Conecte a mangueira de aspiração **31** a um aspirador (acessórios).

A ferramenta eléctrica pode ser conectada directamente à tomada de um aspirador universal Bosch com dispositivo automático de ligação à distância. O aspirador é ligado automaticamente, assim que a ferramenta eléctrica for ligada.

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

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

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

GOF 1250 LCE: depois de se estabelecer a tensão de rede, o anel luminoso acende-se permanentemente **3** para iluminar a superfície da peça a ser trabalhada.

Pré-seleccionar o número de rotações

Com a roda de pré-selecção do número de rotações **27** é possível pré-seleccionar o número de rotações necessário durante o funcionamento.

- 1 – 2 baixo número de rotações
- 3 – 4 médio número de rotações
- 5 – 6 alto número de rotações

O número de rotações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

Após prolongado trabalho com baixo n° de rotações, deveria permitir que a ferramenta eléctrica funcione em vazio durante aprox. 3 minutos com máximo n° de rotações, para poder arrefecer.

Ligar e desligar

Ajustar a profundidade de fresagem antes de ligar-desligar o aparelho, veja secção "Ajustar a profundidade de fresagem".

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta eléctrica deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **28** e manter pressionado.

Para **fixar** o interruptor de ligar-desligar **28** deverá premir a tecla de fixação **2**.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **28** ou se estiver travado com a tecla de fixação **2**, deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **28** por instantes e em seguida soltar novamente.

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

40 | Português

Constant-electronic

A Constant-Electronic mantém o número de rotações durante a marcha em vazio e sob carga quase que constante e assegura um desempenho de trabalho uniforme.

Arranque suave

O arranque electrónico suave limita o binário ao ligar o aparelho e aumenta a vida útil do motor.

Protecção contra sobrecarga

Em caso de sobrecarga extrema, a protecção contra sobrecarga impede um consumo de corrente inadmissivelmente elevado. Isto pode causar uma redução do número de rotações e da potência útil e, em casos extremos, pode mesmo causar a paragem do motor.

Depois de se soltar a ferramenta eléctrica, o motor arranca novamente ou retoma de imediato a velocidade de trabalho.

Protecção contra re arranque involuntário

A protecção contra re arranque involuntário evita que a ferramenta eléctrica possa arrancar descontroladamente após uma interrupção da alimentação de corrente eléctrica.

Para **recolocar em funcionamento** deverá colocar o interruptor de ligar-desligar **28** na posição desligada e ligar novamente a ferramenta eléctrica.

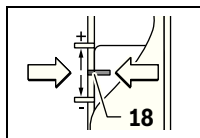
Alavanca de destravamento (veja figura C)

A alavanca de destravamento **22** retoma a posição inicial assim que é solta. Para uma melhor força de retenção, a alavanca de destravamento **22** tem de ser recuada até ao batente. A força de retenção pode ser reajustada conforme a necessidade. Para tal, insira uma chave sextavada interior (4 mm) na abertura existente no punho. Para aumentar a força de retenção rode a chave sextavada interior para a direita e para reduzir a força de retenção rode-a para a esquerda.

Ajustar a profundidade de fresagem (veja figura D e E)**► O ajuste da profundidade de fresagem só deve ser realizado com a ferramenta eléctrica desligada.**

Para o ajuste aproximado, proceda da seguinte maneira:

- Posicionar a ferramenta eléctrica, com a ferramenta de fresagem montada, sobre a peça a ser trabalhada.
- Ajustar o caminho de ajuste fino na posição central com o botão giratório **24**. Para tal, deverá girar o botão giratório **24** até as marcações **18** coincidirem como indicado na figura. Em seguida deverá girar a escala **23** para "0".



- Ajustar o limitador escalonado **9** no nível mais baixo; o limitador escalonado engata perceptivelmente.
- Desaperte o parafuso **15** no limitador de profundidade **14** de forma a que o limitador de profundidade **14** possa ser movimentado livremente.

- Empurre a alavanca de destravamento **22** para trás e conduza a tupa lentamente para baixo, até a fresa **5** tocar na superfície da peça a ser trabalhada. Volte a soltar a alavanca de destravamento **22** para fixar esta posição.
- Empurre o limitador de profundidade **14** para baixo até assentar sobre o limitador escalonado **9**.
GOF 1250 LCE: ligue o ajuste digital de profundidade no interruptor de ligar/desligar **17**. Prima a tecla **16** até ao ajuste do ponto zero do limitador de profundidade **14**.
GOF 1250 CE: coloque a corrediça com a marca de indexação **26** na posição "0" da escala de profundidades de fresagem **25**.
- Coloque o limitador de profundidade **14** sobre a profundidade de fresagem pretendida e aperte o parafuso **15** no limitador de profundidade **14**.
GOF 1250 CE: certifique-se de que a corrediça com a marca de indexação **26** não é reajustada.
- Premir a alavanca de destravamento **22** e conduzir a tupa para a posição superior.

Para maiores profundidades de fresagem é recomendável realizar várias etapas de trabalho, cada uma com reduzido desgaste de material. Com o limitador escalonado **9** é possível dividir o processo de fresagem em várias etapas. Para tal, deverá ajustar a profundidade de fresagem desejada no nível mais baixo do limitador de níveis e seleccionar níveis mais altos para as primeiras etapas de trabalho. A distância entre os níveis pode ser alterada girando os parafusos de ajuste **10**.

Depois de uma fresagem de teste, pode ajustar-se a profundidade de fresagem de forma precisa, rodando o botão giratório **24**; rode para a direita para aumentar a profundidade de fresagem e rode para a esquerda para diminuir. A escala **23** serve de orientação. Uma volta corresponde a um ajuste de 2,0 mm, uma das marcas de divisão na margem inferior da escala **23** corresponde a uma alteração do curso de deslocamento de aprox. 0,1 mm. O curso de deslocamento máximo é de ± 8 mm.

Exemplo: a profundidade de fresagem pretendida deve compreender 10,0 mm, a fresagem de teste produziu uma profundidade de fresagem de 9,6 mm.

- Rode a escala **23** para "0".
- Rode o botão giratório **24** em 0,4 mm/4 marcas de divisão (diferença entre valor teórico e valor real) para a direita.
- Controlar a profundidade de fresagem seleccionada através de um outro processo de fresagem.

GOF 1250 CE: depois de ajustar a profundidade de fresagem, não volte a alterar a posição da corrediça **26** no limitador de profundidade **14**, a fim de manter a profundidade de fresagem actual sempre legível na escala **25**.

GOF 1250 LCE: a profundidade de fresagem actual é exibida no display **20**.

Indicações de trabalho**► Proteger as fresas contra golpes e pancadas.****Sentido de fresagem e processo de fresagem (veja figura F)****► O processo de fresagem deve sempre ser realizado no sentido contrário da rotação da ferramenta de fresagem 5 (Anti-rotação). Ao fresar no sentido de rotação**

(sincronismo), é possível que a ferramenta eléctrica seja arrancada das mãos do operador.

- Ajustar a profundidade de fresagem desejada, veja secção “Ajustar a profundidade de fresagem”.
- Posicionar a ferramenta eléctrica, com a ferramenta de fresagem montada, sobre a peça a ser trabalhada e ligar a ferramenta eléctrica.
- Empurre a alavanca de destravamento **22** para trás e conduza a tupa lentamente para baixo, até se alcançar a profundidade de fresagem definida. Solte novamente a alavanca de destravamento **22** para fixar esta profundidade de imersão.
- Realizar o processo de fresagem com avanço uniforme.
- Após terminar o processo de fresagem, deverá conduzir a tupa de volta para a posição mais alta.
- Desligar a ferramenta eléctrica.

Fresar com limitador auxiliar (veja figura G)

Para processar grandes peças, como por exemplo ao fresar ranhuras, é possível fixar uma tábua ou uma ripa à peça a ser trabalhada, e conduzir a tupa ao longo do limitador auxiliar. Conduzir a tupa ao longo do limitador auxiliar, do lado plano da placa corrediça.

Fresar arestas ou formas

Ao fresar arestas ou formas sem limitador paralelo, é necessário que a ferramenta de fresagem esteja equipada com um espigão de guia ou com um rolamento de esferas.

- Conduzir a ferramenta eléctrica ligada, pelo lado, em direcção da peça a ser trabalhada, até o espigão de guia ou o rolamento de esferas da ferramenta de fresagem entrar em contacto com o canto da peça a ser trabalhada.
- Conduzir a ferramenta eléctrica, com ambas as mãos, ao longo do canto da peça a ser trabalhada. Observe que o aparelho esteja posicionado rectangularmente. Uma pressão muito alta pode danificar o canto da peça a ser trabalhada.

Fresar com limitador paralelo (veja figura H)

Introduza o limitador paralelo **32** com as barras de guia **33** na placa de base **13** e aperte-o com os parafusos **7** de acordo com a medida necessária. Com os parafusos de orelhas **34** e **35** pode ajustar o limitador paralelo adicionalmente em função do comprimento.

O ajuste fino longitudinal pode ser efectuado com o botão giratório **36** após soltar ambos os parafusos de orelhas **34**. Uma volta corresponde a uma faixa de ajuste de 2,0 mm, um dos traços de graduação do botão giratório **36** corresponde a uma alteração da faixa de ajuste de 0,1 mm.

Com o carril limitador **37** é possível alterar a efectiva superfície de contacto do limitador paralelo.

Conduzir a ferramenta eléctrica ligada com avanço uniforme e pressão lateral, sobre o esbarro paralelo, ao longo do canto da peça a ser trabalhada.

Ao fresar com o limitador paralelo **32**, a aspiração de pó/de aparas deve ser realizada por meio de um adaptador de aspiração **38** especial.

Fresar com adaptador de compasso (acessório)

Para trabalhos de fresagem circulares pode utilizar o adaptador de compasso.

Fresar com calha de guia (acessório)

Por meio da calha de guia e do respectivo adaptador, pode efectuar processos de trabalhos rectilíneos.

Fresar com manga copiadora (ver figuras I–L e figura N)

Com auxílio da manga copiadora **42** é possível transferir modelos ou gabaritos para as peças a serem trabalhadas.

Antes de poder utilizar a manga copiadora **42**, é necessário introduzir o adaptador da manga copiadora **39** na placa de deslize **11**.

Colocar o adaptador da manga copiadora **39**, por cima, sobre a placa de deslize **11** e fixá-lo com 2 parafusos de fixação **40**. Tomar atenção, para que a alavanca de destravamento para o adaptador da manga copiadora **41** possa ser movimentada livremente.

Seleccionar uma manga copiadora apropriada para a respectiva espessura do gabarito ou do modelo. Devido à altura sobressalente da manga copiadora, é necessário que o gabarito tenha no mínimo uma espessura de 8 mm.

Accionar a alavanca de destravamento **41** e introduzir a manga copiadora **42**, por baixo, no adaptador da manga copiadora **39**. Os ressalto de codificação devem engatar perceptivelmente nos entalhes da manga copiadora.

► Seleccionar uma ferramenta de fresagem com um diâmetro menor do que o diâmetro interior da manga copiadora.

Para que a distância entre o centro da fresa e o cando da manga copiadora seja uniforme, é possível, se necessário, centrar a manga copiadora e a placa de deslize, uma em relação à outra.

- Empurre a alavanca de destravamento **22** para trás e conduza a tupa até ao batente na direcção da placa de base **13**. Solte novamente a alavanca de destravamento **22** para fixar esta profundidade de imersão.
- Solte os parafusos de cabeça cilíndrica **43** de forma a que possa movimentar a placa de base **11** livremente.
- Introduzir o punção de centragem **44** na admissão de ferramentas, como indicado na figura. Atarraxar manualmente a porca de capa, de modo que o punção de centragem ainda possa ser movimentado livremente.
- Alinhe a manga copiadora **42** deslocando ligeiramente a placa de base **11** no punção de centragem.
- Apertar os parafusos de cabeça cilíndrica **43**.
- Remover o punção de centragem **44** da admissão da ferramenta.
- Premir a alavanca de destravamento **22** e conduzir a tupa para a posição superior.

Proceda da seguinte maneira para fresar com a manga copiadora **42**:

- Conduzir a ferramenta eléctrica ligada, com a manga copiadora, na direcção do gabarito.
- Empurre a alavanca de destravamento **22** para trás e conduza a tupa lentamente para baixo, até se alcançar a profundidade de fresagem definida. Solte novamente a ala-

42 | Italiano

- vanca de destravamento **22** para fixar esta profundidade de imersão.
- Conduzir a ferramenta eléctrica, com a manga copiadora sobressalente, ao longo do gabarito, aplicando pressão lateral.

Substituir a bateria (GOF 1250 LCE) (veja figura M)

Desloque a tampa do compartimento da bateria **21** para cima e retire a bateria. Coloque uma nova bateria (tipo LR44/SR44). O pólo positivo da bateria tem de apontar para a frente, na direcção da tampa do compartimento da bateria **21**. Fecha a tampa do compartimento da bateria **21**.

Manutenção e serviço**Manutenção e limpeza**

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**
- ▶ **Em condições de trabalho extremas deverá, se possível, usar sempre um equipamento de aspiração. Soprar frequentemente as aberturas de ventilação e interconectar um disjuntor de corrente de avaria.** Durante o processamento de metais é possível que se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. Isto pode prejudicar o isolamento de protecção da ferramenta eléctrica.

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

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

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

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

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

Portugal

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

Brasil

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

Eliminação

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

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:

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

Sob reserva de alterações.

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

AWERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

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

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

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

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettrostrumento in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrostrumenti producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrostrumento.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrostrumento.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrostrumento deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine**

adattatrici assieme ad 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.
- ▶ **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 abitate 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.
- ▶ **Eeguire la manutenzione dell'elettroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inzeppino 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'inzeppano 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.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di**

44 | Italiano

ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotrattente.

Indicazioni di sicurezza per fresatrici

- ▶ **Tenere l'elettrotrattente afferrandolo sempre alle superfici di presa isolate perché la fresatrice può entrare in contatto con il cavo di alimentazione.** Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettrotrattente e provoca quindi una scossa elettrica.
- ▶ **Fissare ed assicurare il pezzo in lavorazione tramite morsetti oppure in altro modo ad una base stabile.** Tenendo il pezzo in lavorazione solamente con la mano o contro il proprio corpo, essendo lo stesso malfermo, si può provocare la perdita del controllo della macchina.
- ▶ **Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettrotrattente.** Un accessorio che giri più rapidamente di quanto consentito può essere pericoloso.
- ▶ **Gli utensili fresa ed ogni altro accessorio opzionale devono adattarsi perfettamente al mandrino portautensile (pinza portautensile) dell'elettrotrattente in dotazione.** Portautensili ed accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portautensile dell'elettrotrattente non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- ▶ **Avvicinare l'elettrotrattente alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Mai avvicinare le mani alla zona operativa di fresatura e neppure alla fresatrice. Utilizzare la seconda mano per afferrare l'impugnatura supplementare oppure la carcassa del motore.** Tenendo la fresatrice con entrambe le mani si evita che l'utensile fresa possa risultare pericoloso per le mani.
- ▶ **Mai fresare su oggetti metallici, chiodi oppure viti.** La fresatrice può subire dei danni e provocare un aumento delle vibrazioni.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- ▶ **Non utilizzare mai frese che non siano affilate oppure o il cui stato generale non dovesse essere più perfetto.** Frese non più affilate oppure danneggiate provocano un maggiore attrito, possono restare bloccate e non ruotano più concentricamente.
- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotrattente sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotrattente tenendolo sempre con entrambe le mani.

- ▶ **Prima di posare l'elettrotrattente, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotrattente.

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

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per fresare scanalature, bordi, profili e fori longitudinali nel legno, nella materia plastica ed in materiali leggeri da costruzione così pure per riprodurre una fresatura.

In caso di velocità ridotte ed utilizzando rispettive frese è possibile lavorare anche metallo non ferroso.

L'illuminazione di questo elettrotrattente (GOF 1250 LCE) è concepita per illuminare l'area di lavoro dell'elettrotrattente stesso e non è adatta per illuminare l'ambiente domestico.

Componenti illustrati

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

- 1 Impugnatura destra (superficie di presa isolata)
- 2 Tasto di bloccaggio per interruttore avvio/arresto
- 3 Anello luminoso (GOF 1250 LCE)
- 4 Dado con pinza portautensili
- 5 Utensile fresa*
- 6 Levetta di bloccaggio del mandrino
- 7 Vite per barre guida parallela (2x)
- 8 Paratrucioli
- 9 Guida graduata
- 10 Vite di registro battuta a gradi
- 11 Piastra di scorrimento
- 12 Attacco per guida parallela-aste di guida
- 13 Pattino
- 14 Guida di profondità
- 15 Vite di fissaggio guida di profondità
- 16 Tasto di punto zero guida di profondità (GOF 1250 LCE)
- 17 Interruttore di avvio/arresto per indicatore digitale di profondità (GOF 1250 LCE)
- 18 Campo di regolazione di precisione profondità di fresatura
- 19 Impugnatura sinistra (superficie di presa isolata)

- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Coperchio vano batteria (GOF 1250 LCE)
- 22 Levetta di sblocco
- 23 Scala regolazione di precisione per la profondità di fresatura
- 24 Pomello di regolazione di precisione per la profondità di fresatura
- 25 Scala regolazione della profondità di passata (GOF 1250 CE)
- 26 Spingitore con la marcatura di posizionamento (GOF 1250 CE)
- 27 Rotellina di selezione numero giri
- 28 Interruttore di avvio/arresto
- 29 Attacco tubo di aspirazione
- 30 Chiave fissa ampiezza 19 mm
- 31 Tubo di aspirazione (Ø 35 mm) *
- 32 Guida parallela
- 33 Barra per guida parallela (2x)
- 34 Vite ad alette per regolazione di precisione guida parallela (2x)
- 35 Vite ad alette per regolazione orientativa guida parallela (2x)
- 36 Pulsante a manopola per regolazione di precisione guida parallela
- 37 Guida di arresto regolabile per guida parallela
- 38 Raccordo aspiratore per guida parallela *
- 39 Adattatore della boccola di riproduzione SDS
- 40 Vite di fissaggio per adattatore della boccola di riproduzione (2x)
- 41 Levetta di sblocco per adattatore della boccola di riproduzione
- 42 Manicotto di guida
- 43 Vite a testa cilindrica di fissaggio piastra scorrevole (5x)
- 44 Spina di centraggio

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

Dati tecnici

Fresatrice verticale		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Codice prodotto		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Potenza nominale assorbita	W	1250	1250
Numero di giri a vuoto	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Preselezione del numero di giri		●	●
Constant Electronic		●	●
Avviamento dolce		●	●
Raccordo di collegamento per sistema di aspirazione polvere		●	●
Indicatore digitale di profondità		–	●
Anello luminoso		–	●
Mandrino portautensile	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Corsa della fresa	mm	60	60
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Classe di sicurezza		□ / II	□ / II

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

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 a dB(A): livello di rumorosità 76 dB(A); livello di potenza acustica 87 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

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:

$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli

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

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

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

46 | Italiano

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

Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto, descritto nella sezione «Dati tecnici», è conforme alle seguenti norme o ai seguenti documenti normativi: EN 60745 secondo le prescrizioni delle Direttive 2009/125/CE (Disposizione 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

PPA
 *i.v. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaggio**Montaggio dell'utensile per fresatrice (vedi figura A)**

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrotrattente estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Per eseguire operazioni di montaggio o di sostituzione di utensili accessorio per la fresatrice si raccomanda di mettere guanti di protezione.**

A seconda del tipo di applicazione richiesto sono disponibili utensili fresa dai tipi più svariati e con diversi livelli di qualità.

Utensili fresa in acciaio extrarapido ad alta prestazione sono adatti per la lavorazione di materiali morbidi come p. es. legno tenero e materiali sintetici.

Utensili fresa in acciaio duro sono adatti in modo particolare per la lavorazione di materiali duri ed abrasivi come p. es. il legno duro e l'alluminio.

Gli utensili fresa compresi nella vasta gamma del programma per accessori della Bosch sono disponibili presso il Vostro rivenditore specializzato.

Utilizzare esclusivamente frese in perfetto stato e pulite.

- Ruotare la leva di arresto alberino **6** in senso antiorario fino a battuta (❶). All'occorrenza ruotare manualmente l'alberino motore fino a farlo scattare udibilmente in sede.
- Allentare il dado **4** con la chiave fissa **30** (ampiezza chiave 19 mm) ruotando in senso orario (❷).
- Spingere la fresa nella pinza portautensili. Il codolo della fresa dovrà essere inserito nella pinza portautensili almeno fino alla tacca.
- Serrare il dado **4** con la chiave fissa **30** (ampiezza chiave 19 mm) ruotando in senso antiorario. Chiudere completamente la leva di arresto alberino **6**.

▶ **Non utilizzare frese con diametro maggiore di 50 mm.**

Tali frese non possono passare attraverso la piastra di base.

- ▶ **Non stringere mai la pinza portautensili fintanto che non vi sia stato montato nessun utensile fresa.** In caso contrario vi è il pericolo di danneggiare la pinza portautensili.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli (vedi figura B)

- ▶ Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
- Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

- ▶ **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Collegamento dell'aspirazione polvere (vedi figura B)

Innestare un tubo di aspirazione (Ø 35 mm) **31** (accessorio) sull'attacco **29** nella piastra di base **13**. Collegare il tubo di aspirazione **31** con un aspiratore (accessorio).

L'elettrotrattente può essere collegato direttamente ad un aspiratore multiuso della Bosch munito di dispositivo automatico di teleinserimento. Questo entra automaticamente in azione al momento in cui si avvia l'elettrotrattente.

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

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

Uso**Messa in funzione**

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

GOF 1250 LCE: applicata la tensione di rete, l'anello luminoso **3** si accenderà con luce fissa, per illuminare la superficie del pezzo in lavorazione.

Preselezione del numero di giri

Tramite la rotellina per la selezione del numero giri **27** è possibile preselezionare la velocità richiesta anche durante la fase di funzionamento.

- 1 – 2 velocità bassa
- 3 – 4 velocità media
- 5 – 6 velocità alta

La velocità necessaria dipenderà dal materiale e dalle condizioni di lavoro e si potrà determinare con una prova pratica.

In seguito a lunghe operazioni di lavoro a bassa velocità, per farlo raffreddare, lasciar ruotare l'elettrotroutensile in funzionamento a vuoto per ca. 3 minuti alla massima velocità.

Accendere/spegnere

Prima di accendere/spegnere, regolare la profondità di fresatura, cfr. paragrafo «Regolazione della profondità di passata».

Per **accendere** l'elettrotroutensile premere l'interruttore di avvio/arresto **28** e tenerlo premuto.

Per **fissare in posizione** l'interruttore di avvio/arresto premuto **28** premere il tasto di bloccaggio **2**.

Per **spegnere** l'elettrotroutensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **28** oppure se è bloccato con il tasto di bloccaggio **2**, premere brevemente l'interruttore di avvio/arresto **28** e rilasciarlo di nuovo.

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

Constant Electronic

La Constant-Electronic mantiene la velocità di rotazione pressoché costante con corsa a vuoto e carico garantendo un'uniforme prestazione di lavoro.

Avviamento dolce

L'avviamento dolce elettronico limita il momento di coppia durante la fase della messa in esercizio aumentando la durata del motore.

Protezione contro il sovraccarico

La protezione contro il sovraccarico impedisce un assorbimento di corrente eccessivo in caso di sovraccarico estremo. Ciò può comportare una riduzione della velocità del motore e della potenza erogata e, in casi estremi, anche l'arresto del motore stesso.

Non appena ridotto il carico dell'elettrotroutensile, il motore riprenderà la velocità di lavoro, oppure si riavvierà.

Protezione contro un riavviamento involontario

La protezione contro un riavviamento involontario ha la funzione di impedire che l'elettrotroutensile possa mettersi in movimento in maniera non controllata in seguito ad un'interruzione dell'alimentazione della corrente.

Per la **ripresa dell'esercizio** rimettere l'interruttore di avvio/arresto **28** sulla posizione di spento e riaccendere l'elettrotroutensile.

Leva di sbloccaggio (vedi figura C)

Il ritorno della leva di sbloccaggio **22** avviene automaticamente in fase di rilascio. Per ottenere una migliore forza di tenuta, la leva di sbloccaggio **22** andrà arretrata fino a battuta. All'oc-

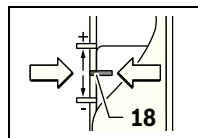
correnza, la forza di tenuta potrà essere registrata. A tale scopo, innestare una chiave a brugola (4 mm) nell'apertura dell'impugnatura. Per aumentare la forza di tenuta, ruotare la chiave a brugola in senso orario; per ridurla, ruotare in senso antiorario.

Regolazione della profondità di passata (vedi figura D e E)

► **La regolazione della profondità di fresatura può avvenire esclusivamente quando l'elettrotroutensile è spento.**

Per una regolazione approssimativa della profondità di passata procedere come segue:

- Posare sul pezzo in lavorazione l'elettrotroutensile con l'utensile accessorio per fresatrice già montato.
- Operando con il pomello **24**, mettere la regolazione di precisione in posizione centrale. A tal fine, ruotare il pomello **24** fino a fare corrispondere le marcature **18** come indicato nell'illustrazione. Ruotare quindi la scala **23** su «0».



- Regolare la guida graduata **9** sulla posizione più bassa; la battuta a gradi si incastra in maniera percepibile.
- Allentare la vite **15** della guida di profondità **14**, in modo che la guida suddetta **14** possa muoversi liberamente.
- Spingere la leva di sbloccaggio **22** all'indietro e condurre la fresatrice verticale lentamente verso il basso, fino a portare la fresa **5** a contatto con la superficie del pezzo in lavorazione. Rilasciare la leva di sbloccaggio **22** per fissare tale posizione.
- Spingere la guida di profondità **14** verso il basso fino a farla poggiare sulla battuta di posizione **9**.

GOF 1250 LCE: attivare la regolazione digitale di profondità sull'interruttore di avvio/arresto **17**. Premere il tasto **16** di impostazione del punto zero per la guida di profondità **14**.

GOF 1250 CE: posizionare il cursore con la tacca indicatrice **26** sulla posizione «0» sulla scala profondità di fresatura **25**.

- Posizionare la guida di profondità **14** sulla profondità di fresatura desiderata e serrare la vite **15** sulla guida suddetta **14**.

GOF 1250 CE: accertarsi che il cursore con la tacca indicatrice **26** non possa più spostarsi.

- Premere la levetta di sblocco **22** e portare la fresatrice verticale alla posizione più alta.

In caso di fresatura di profondità maggiori si dovrebbero prevedere diverse fasi operative con una rispettiva asportazione ridotta di trucioli. Mediante la guida graduata **9** è possibile ripartire l'operazione di fresatura in diversi stadi. A tal fine, regolare la profondità richiesta di fresatura con la posizione più bassa possibile della guida graduata e scegliere le posizioni più alte per i primi interventi di lavorazione. La distanza delle posizioni può essere modificata ruotando le vite di registro **10**.

48 | Italiano

Dopo una fresatura di prova, ruotando il pulsante a manopola **24** si potrà regolare la profondità di fresatura esattamente sulla misura desiderata; ruotare in senso orario per aumentare la profondità di fresatura, in senso antiorario per ridurla. La scala graduata **23** potrà essere utilizzata come riferimento. Un giro corrisponde ad una corsa di regolazione di 2,0 mm; uno dei trattini sul bordo inferiore della scala **23** corrisponde ad una variazione di 0,1 mm della corsa di regolazione. La corsa di regolazione massima è pari a ± 8 mm.

Esempio: la profondità di fresatura desiderata è di 10,0 mm; dalla fresatura di prova è risultata una profondità di fresatura di 9,6 mm.

- Ruotare la scala **23** su «0».
- Ruotare il pulsante a manopola **24** di 0,4 mm/4 trattini (differenza fra valore nominale e reale) in senso orario.
- Controllare la profondità di fresatura selezionata eseguendo un'ulteriore fresatura di prova.

GOF 1250 CE: regolata la profondità di fresatura, non modificare più la posizione del cursore **26** sulla guida di profondità **14**, in modo da poter leggere sempre la profondità di fresatura attuale sulla scala **25**.

GOF 1250 LCE: la profondità di fresatura attuale verrà visualizzata sul display **20**.

Indicazioni operative

- ▶ **Proteggere le frese da battute e da colpi.**

Direzione di fresatura ed operazione di fresatura (vedi figura F)

- ▶ **L'operazione di fresatura deve essere eseguita sempre nel senso inverso a quello del senso di rotazione dell'utensile per la fresatrice 5 (rotazione in senso opposto). In caso di fresatura nel senso di rotazione (fresatura concorde) l'elettrotroutensile può essere sbalzato dalla mano dell'operatore.**

- Regolare la profondità di fresatura richiesta, vedere parte della documentazione «Regolazione della profondità di passata».
- Applicare sul pezzo in lavorazione l'elettrotroutensile con l'utensile fresa già montato ed accendere l'elettrotroutensile.
- Spingere la leva di sbloccaggio **22** all'indietro e condurre lentamente la fresatrice verticale verso il basso, fino a raggiungere la profondità di fresatura impostata. Rilasciare la leva di sbloccaggio **22** per fissare tale profondità di immersione.
- Eseguire l'operazione di fresatura operando con un avanzamento uniforme.
- Una volta terminata l'operazione di fresatura, riportare la fresatrice verticale indietro sulla posizione più alta.
- Spegnerne l'elettrotroutensile.

Lavori di fresatura con la battuta ausiliaria (vedi figura G)

Per la lavorazione di grossi pezzi in lavorazione, p. es. in caso di fresatura di scanalature è possibile fissare al pezzo in lavorazione una tavola oppure un'asse come battuta ausiliaria ed operare spingendo la fresatrice verticale lungo la battuta ausiliaria. Spostare la fresatrice verticale alla parte ribassata della piastra di scorrimento lungo la battuta ausiliaria.

Fresatura di bordi o di forme

In caso di fresatura di spigoli o di forme senza guida parallela, l'utensile fresa deve essere munito di un perno di guida oppure di un cuscinetto a sfere.

- Avvicinare lateralmente l'elettrotroutensile già acceso al pezzo in lavorazione fino a far poggiare sul bordo del pezzo in lavorazione il perno di guida o il cuscinetto a sfere dell'utensile fresa.
- Tenendolo con entrambe le mani, operare con l'elettrotroutensile spingendolo lungo il bordo di un pezzo in lavorazione. Così facendo, attenzione ad assicurarsi sempre un appoggio che sia a squadra. Una pressione troppo forte può danneggiare il bordo del pezzo in lavorazione.

Fresature eseguite con la guida parallela (vedi figura H)

Spingere la guida parallela **32**, con le relative barre **33**, nella piastra di base **13** e serrare la guida suddetta con le viti **7**, in base alla misura desiderata. Mediante le viti ad alette **34** e **35**, la guida parallela si potrà inoltre regolare in lunghezza.

Con il pomello **36** è possibile regolare con precisione la lunghezza dopo aver allentato le due viti ad alette **34**. Così facendo, una rotazione corrisponde ad una corsa di regolazione di 2,0 mm; uno dei trattini sul pomello **36** corrisponde ad una modifica della corsa di regolazione pari a 0,1 mm.

Tramite la guida di arresto **37** è possibile modificare la superficie di contatto effettiva della guida parallela.

Operare con l'elettrotroutensile spingendolo in maniera regolare in avanti lungo il bordo di un pezzo in lavorazione esercitando una pressione laterale sulla guida parallela.

In caso di fresatura con la guida parallela **32**, l'aspirazione di polvere e trucioli andrà eseguita mediante lo speciale adattatore di aspirazione **38**.

Fresatura con adattatore a compasso (accessori)

Per lavori di fresatura circolare si potrà utilizzare l'adattatore a compasso.

Fresatura con binario di guida (accessori)

Mediante il binario di guida e il relativo adattatore si potranno eseguire passate rettilinee.

Fresature eseguite con boccia di riproduzione (vedere figure I–L e figura N)

Impiegando la boccia di riproduzione **42** è possibile trasmettere sul pezzo in lavorazione profili di modelli oppure di dime a disposizione.

Per l'utilizzazione della boccia di riproduzione **42** si deve prima applicare un adattatore della boccia di riproduzione **39** nella piastra di scorrimento **11**.

Applicare l'adattatore della boccia di riproduzione **39** dalla parte superiore sulla piastra di scorrimento **11** ed avvitare bene utilizzando le 2 viti di fissaggio **40**. Accertarsi che la levetta di sblocco per l'adattatore della boccia di riproduzione **41** possa essere spostata liberamente.

A seconda dello spessore delle dime oppure modelli, selezionare bocce di riproduzione adatte. Per via dell'altezza sporgente della boccia di riproduzione, la dima deve avere uno spessore di almeno 8 mm.

Azionare la levetta di sblocco **41** ed applicare la boccola di riproduzione **42** dalla parte inferiore nell'adattatore della boccola di riproduzione **39**. Così facendo, le camme codificatrici devono incastrarsi in modo percettibile nelle rispettive rientranze della boccola di riproduzione.

- **Scegliere un utensile fresa con un diametro che sia minore del diametro interno della boccola di riproduzione.**

In modo da garantire che la distanza dal centro della fresa rispetto al bordo della boccola di riproduzione sia sempre dappertutto identica, se necessario, è possibile regolare reciprocamente la boccola di riproduzione e la piastra di scorrimento.

- Spingere la leva di sbloccaggio **22** all'indietro e condurre la fresatrice verticale fino a battuta verso la piastra di base **13**. Rilasciare la leva di sbloccaggio **22** per fissare tale profondità di immersione.
- Allentare le viti a testa cilindrica **43**, in modo che la piastra scorrevole **11** possa muoversi liberamente.
- Applicare la spina di centraggio **44** nell'attacco portautensile come indicato nell'illustrazione. Stringere bene il dado di bloccaggio manualmente in modo che la spina di centraggio possa essere spostato liberamente.
- Allineare il copiatore **42** spostando leggermente la piastra scorrevole **11** sul perno di centraggio.
- Avvitare forte le viti a testa cilindrica **43**.
- Rimuovere la spina di centraggio **44** dall'attacco portautensile.
- Premere la levetta di sblocco **22** e portare la fresatrice verticale alla posizione più alta.

Per fresature con la boccola di riproduzione **42** procedere come segue:

- Accendere l'elettrotroutensile con la boccola di riproduzione ed avvicinarlo alla dima.
- Spingere la leva di sbloccaggio **22** all'indietro e condurre lentamente la fresatrice verticale verso il basso, fino a raggiungere la profondità di fresatura impostata. Rilasciare la leva di sbloccaggio **22** per fissare tale profondità di immersione.
- Operare con l'elettrotroutensile con boccola sporgente di riproduzione spingendolo lungo la dima esercitando una pressione laterale.

Sostituzione della batteria (GOF 1250 LCE) (vedere figura M)

Spingere il coperchio del vano batteria **21** verso l'alto e rimuovere la batteria. Inserire una batteria nuova (tipo LR44/SR44). Il polo positivo della batteria dovrà essere rivolto in avanti, verso il coperchio del vano batteria **21**. Richiudere il coperchio del vano batteria **21**.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

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

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

- **In caso di condizioni di impiego estreme utilizzare sempre un impianto di aspirazione. Soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).** In caso di lavorazione di metalli è possibile che si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettrotroutensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotroutensile può esserne pregiudicato.

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

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.

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'elettrotroutensile!

Italia

Officina Elettrotroutensili
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.elettrotroutensili@it.bosch.com

Svizzera

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

Smaltimento

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

Non gettare elettrotroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



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

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **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 gereedschapsdelen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die**

voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd. Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, 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 beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Service

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

Veiligheidsvoorschriften voor freesmachines

- ▶ **Houd het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast, aangezien de frees het netsnoer van het gereedschap kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Bevestig het werkstuk op een stabiele ondergrond en zet het vast met lijmklemmen of op andere wijze.** Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het labiel. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.
- ▶ **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens zo hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.**

Toebehoren dat sneller draait dan is toegestaan, kan onherstelbaar worden beschadigd.

- ▶ **Freesgereedschappen en overig toebehoren moeten nauwkeurig op de gereedschapopname (spantang) van het elektrische gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de gereedschapopname van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- ▶ **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- ▶ **Houd uw handen uit de buurt van de freesomgeving en het freesgereedschap. Houd met uw andere hand de extra handgreep of het motorhuis vast.** Als u de freesmachine met beide handen vasthoudt, kunnen uw handen niet door het freesgereedschap verwond worden.
- ▶ **Frees nooit over metalen voorwerpen, spijkers of schroeven.** Het freesgereedschap kan beschadigd worden en dit kan tot sterke trillingen leiden.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiele schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Gebruik geen stompe of beschadigde frezen.** Stompe of beschadigde frezen veroorzaken een verhoogde wrijving, kunnen vastgeklemd worden en leiden tot onbalans.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
- ▶ **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.

Product- en vermogensbeschrijving



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

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

Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun frezen van groeven, randen, profielen en langgaten in hout, kunststof en lichte bouwmaterialen en voor het kopieerfrezen. Bij een gereduceerd toerental en met geschikte frezen kunnen ook non-ferrometalen worden bewerkt.

52 | Nederlands

Het licht van dit elektrische gereedschap (GOF 1250 LCE) is bestemd om het directe werkbereik van het elektrische gereedschap te verlichten en is niet geschikt voor ruimteverlichting in het huishouden.

Afgebeelde componenten

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

- 1 Handgreep rechts (geïsoleerd greepvlak)
- 2 Blokkeerknop voor aan/uit-schakelaar
- 3 Lichtring (GOF 1250 LCE)
- 4 Wartelmoer met spantang
- 5 Freesgereedschap*
- 6 Blokkeerhendel
- 7 Schroef voor parallelaanslaggeleidingsstangen (2x)
- 8 Spaanbescherming
- 9 Standenaanslag
- 10 Instelschroeven standenaanslag
- 11 Glijplaat
- 12 Opname voor geleidingsstangen van parallelgeleider
- 13 Voetplaat
- 14 Diepteaanslag
- 15 Schroef voor diepteaanslagbevestiging
- 16 Toets voor nulpunt diepteaanslag (GOF 1250 LCE)
- 17 Aan/uit-schakelaar voor digitale diepte-indicatie (GOF 1250 LCE)
- 18 Verstelbereik fijninstelling freesdiepte
- 19 Handgreep links (geïsoleerd greepvlak)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Afdekking batterijvak (GOF 1250 LCE)
- 22 Ontgrendelingshendel
- 23 Schaalverdeling freesdiepte-fijninstelling
- 24 Draaiknop voor freesdiepte-instelling
- 25 Schaalverdeling freesdiepte-instelling (GOF 1250 CE)
- 26 Schuif met indexmarkering (GOF 1250 CE)
- 27 Stelwiel vooraf instelbaar toerental
- 28 Aan/uit-schakelaar
- 29 Aansluiting afzuigslang
- 30 Steeksleutel sleutelwijdte 19 mm
- 31 Afzuigslang (Ø 35 mm)*
- 32 Parallelaanslag
- 33 Geleidingsstang voor parallelaanslag (2x)
- 34 Vleugelschroef voor fijninstelling parallelaanslag (2x)
- 35 Vleugelschroef voor grove instelling parallelaanslag (2x)
- 36 Draaiknop voor fijninstelling parallelaanslag
- 37 Verstelbare aanslagrail voor parallelgeleider
- 38 Afzuigadapter voor parallelgeleider*
- 39 SDS-kopieerhulsadapter
- 40 Bevestigingsschroef voor kopieerhulsadapter (2x)
- 41 Ontgrendelingshendel voor kopieerhulsadapter
- 42 Kopieerhuls
- 43 Cilinderschroef voor glijplaatbevestiging (5x)
- 44 Centreerpen

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

Technische gegevens

Bovenfrees		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Productnummer		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Opgenomen vermogen	W	1250	1250
Onbelast toerental	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Vooraf instelbaar toerental		●	●
Constant-electronic		●	●
Zacht aanlopen		●	●
Aansluiting voor stofafzuiging		●	●
Digitale diepte-indicatie		–	●
Lichtring		–	●
Gereedschapopname	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Freeshouderslag	mm	60	60
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Isolatieklasse		□/II	□/II

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

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 76 dB(A); geluidsvermogen-niveau 87 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_{h1} (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:

$$a_{h1} = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

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

Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product met de volgende normen of normatieve documenten overeenstemt: EN 60745 conform de bepalingen van de richtlijnen 2009/125/EG (verordening 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

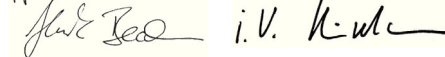
Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzlmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

Pfa.



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montage

Freesgereedschap inzetten (zie afbeelding A)

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Voor het inzetten en wisselen van freesgereedschappen wordt het dragen van werkhandschoenen geadviseerd.**

Afhankelijk van het gebruiksdoel zijn freesgereedschappen in de meest uiteenlopende uitvoeringen en kwaliteiten beschikbaar.

Freesgereedschappen van hogecapaciteit-snelstaal zijn geschikt voor de bewerking van zachte materialen als zacht hout en kunststof.

Freesgereedschappen met hardmetalen snijkanten zijn bij uitstek geschikt voor harde en abrasieve materialen zoals hardhout en aluminium.

Originele freesgereedschappen uit het uitgebreide Bosch-toebehoorenprogramma zijn verkrijgbaar bij uw vakhandel. Gebruik alleen onbeschadigde en schone frezen.

- Zwenk de spilarêteerhendel **6** tegen de klok in tot aan de aanslag (1). Draai evt. de motorspil met de hand tot deze hoorbaar vastklikt.
- Los de wartelmoer **4** met de steeksleutel **30** (sleutelwijdte 19 mm) door met de klok mee te draaien (2).
- Schuif de frees in de spantang. De freesschacht moet minstens tot aan de markering in de spantang geschoven zijn.
- Draai de wartelmoer **4** met de steeksleutel **30** (sleutelwijdte 19 mm) door tegen de klok in te draaien vast. Sluit de spilarêteerhendel **6** volledig.

- **Gebruik geen frezen met een diameter groter dan 50 mm.** Deze frezen passen niet door de grondplaat.

- **Draai de spantang met de wartelmoer in geen geval vast zolang er geen freesgereedschap gemonteerd is.** De spantang kan anders beschadigd raken.

Afzuiging van stof en spanen (zie afbeelding B)

- Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

54 | Nederlands

- **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Stofafzuiging aansluiten (zie afbeelding B)

Steek een afzuigslang (Ø 35 mm) **31** (accessoire) op de aansluiting **29** in de grondplaat **13**. Verbind de afzuigslang **31** met een stofzuiger (accessoire).

Het elektrische gereedschap kan rechtstreeks worden aangesloten op het stopcontact van een Bosch-allroundzuiger met afstandsbediening. Deze wordt bij het inschakelen van het elektrische gereedschap automatisch gestart.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

Ingebruikneming

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

GOF 1250 LCE: na het inschakelen van de netspanning brandt de lichtring **3** permanent voor het verlichten van het werkstukoppervlak.

Toerental vooraf instellen

Met het stelwiel voor het vooraf instellen van het toerental **27** kunt u het benodigde toerental vooraf instellen, ook terwijl de machine loopt.

- 1 – 2 laag toerental
- 3 – 4 gemiddeld toerental
- 5 – 6 hoog toerental

Het vereiste toerental is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan door praktische tests bepaald worden.

Laat na langdurige werkzaamheden met een laag toerental het elektrische gereedschap afkoelen door het ca. 3 minuten met maximumtoerental onbelast te laten lopen.

In- en uitschakelen

Stel voor het in- of uitschakelen de freesdiepte in. Zie het gedeelte „Freesdiepte instellen”.

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **28** en houdt u deze ingedrukt.

Als u de ingedrukte aan/uit-schakelaar **28** wilt **vastzetten**, druk u op de vastzetknop **2**.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **28** los, of als deze met de blokkeerknop **2** vergrendeld is, drukt u de aan/uit-schakelaar **28** kort in en laat u deze vervolgens los.

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

Constant-electronic

De constant-electronic houdt het toerental bij onbelast en belast lopen vrijwel constant en waarborgt een gelijkmatige arbeidscapaciteit.

Zacht aanlopen

Het elektronisch zacht aanlopen begrenst het draaimoment bij het inschakelen en verlengt de levensduur van de motor.

Beveiliging tegen overbelasting

De overbelastingsbeveiliging verhindert bij extreme belasting een niet toegestaan hoge stroomopname. Dit kan tot een vermindering van het motortoerental en afgiftevermogen leiden, in extreme gevallen tot motorstilstand.

Na ontlasting van het elektrische gereedschap draait de motor onmiddellijk tot op werktoerental of start de motor opnieuw op.

Nulspanningsbeveiliging

De nulspanningsbeveiliging voorkomt ongecontroleerd starten van het elektrische gereedschap na een onderbreking van de stroomtoevoer.

Als u het gereedschap **opnieuw wilt inschakelen**, zet u de aan/uit-schakelaar **28** in de uitgeschakelde stand en schakelt u het elektrische gereedschap opnieuw in.

Ontgrendelingshendel (zie afbeelding C)

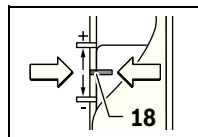
Het terugstellen van de ontgrendelingshendel **22** gebeurt automatisch bij het loslaten. Voor een betere houdkracht moet de ontgrendelingshendel **22** tot aan de aanslag teruggetrokken worden. De houdkracht kan indien nodig bijgesteld worden. Steek hiervoor een inbussleutel (4 mm) in de opening aan de handgreep. Ter verhoging van de houdkracht draait u de inbussleutel met de klok mee, voor de reductie van de houdkracht tegen de klok in.

Freesdiepte instellen (zie afbeeldingen D en E)

- **De freesdiepte mag alleen worden ingesteld wanneer het elektrische gereedschap uitgeschakeld is.**

Ga als volgt te werk om de freesdiepte grof in te stellen:

- Plaats het elektrische gereedschap met het gemonteerde freesgereedschap op het te bewerken werkstuk.
- Stel de fijninstelweg in met de draaiknop **24** in het midden. Draai daarvoor aan de draaiknop **24** tot de markeringen **18** op één lijn liggen, zoals in de afbeelding getoond. Draai vervolgens de schaalverdeling **23** op „0”.



- Stel de standenaanslag **9** op de laagste stand; de standenaanslag klikt merkbaar vast.
- Los de schroef **15** aan de diepteaanslag **14** zodat de diepteaanslag **14** vrij beweegbaar is.
- Druk de ontgrendelingshendel **22** naar onderen en leid de bovenfrees langzaam omlaag tot de frees **5** het oppervlak van het werkstuk raakt. Laat de ontgrendelingshendel **22** weer los, om deze positie vast te zetten.

- Druk de diepte aanslag **14** naar onderen tot hij tegen de getrapte aanslag **9** zit.
GOF 1250 LCE: schakel de digitale diepte-instelling aan de aan/uit-schakelaar **17** in. Druk op de toets **16** voor de instelling van het nulpunt van de diepte aanslag **14**.
GOF 1250 CE: zet de schuif met de indexmarkering **26** op de positie „0” aan de freesdiepteschaal **25**.
- Zet de diepte aanslag **14** op de gewenste freesdiepte en draai de schroef **15** aan de diepte aanslag **14** vast.
GOF 1250 CE: zorg ervoor dat u de schuif met de indexmarkering **26** niet meer verstelt.
- Druk op de ontgrendelingshendel **22** en geleid de bovenfrees naar de bovenste stand.

Bij grotere freesdiepten dient u een aantal bewerkingsschappen met telkens een geringe spaanafname uit te voeren. Met behulp van de standenaanslag **9** kunt u de freesbewerking in verschillende fasen verdelen. Stel daarvoor de gewenste freesdiepte met de laagste stand van de standenaanslag in en kies voor de eerste bewerkingsschappen eerst de hoogste standen. De afstand van de standen kan door het verdraaien van de instelschroeven **10** veranderd worden.

Na het proeffrezen kunt u door de draaiknop **24** te draaien de freesdiepte exact instellen op de gewenste maat; draai met de klok mee voor vergroting van de freesdiepte, draai tegen de klok in voor vermindering van de freesdiepte. De schaalverdeling **23** dient daarbij voor oriëntatie. Een omwenteling komt overeen met een verstelafstand van 2,0 mm, een van de deelstrepen aan de onderste rand van de schaal **23** komt overeen met een verandering van de verstelafstand met 0,1 mm. De maximale verstelafstand bedraagt ± 8 mm.

Voorbeeld: de gewenste freesdiepte moet 10,0 mm zijn, de proeffrezing leverde een freesdiepte van 9,6 mm op.

- Draai de schaal **23** op „0”.
- Draai de draaiknop **24** 0,4 mm/4 deelstrepen (verschil uit gewenste en werkelijke waarde) met de klok mee.
- Controleer de gekozen freesdiepte door nogmaals proeffrezen.

GOF 1250 CE: verander na het instellen van de freesdiepte de positie van de schuif **26** op de diepte aanslag **14** niet meer zodat u altijd de actuele freesdiepte op de schaal **25** kunt aflezen.

GOF 1250 LCE: de actuele freesdiepte wordt op het display **20** weergegeven.

Tips voor de werkzaamheden

► Bescherm frezen tegen schokken en stoten.

Freesrichting en freesbewerking (zie afbeelding F)

- De freesbewerking moet altijd tegen de draairichting van het freesgereedschap **5** in plaatsvinden (tegenlopend). Bij het frezen met de draairichting mee (gelijklopend frezen) kan het elektrische gereedschap uit uw hand worden getrokken.

- Stel de gewenste freesdiepte in. Zie het gedeelte „Freesdiepte instellen”.
- Zet het elektrische gereedschap met gemonteerd freesgereedschap op het te bewerken werkstuk en schakel het elektrische gereedschap in.

- Druk de ontgrendelingshendel **22** naar achteren en breng de bovenfrees langzaam omlaag tot de ingestelde freesdiepte is bereikt. Laat de ontgrendelingshendel **22** weer los, om deze invaldiepte vast te zetten.
- Voer de freesbewerking met een gelijkmatige voorwaartse beweging uit.
- Geleid na beëindiging van de freesbewerking de bovenfrees in de bovenste stand terug.
- Schakel het elektrische gereedschap uit.

Frezen met hulpgeleider (zie afbeelding G)

Voor het bewerken van grote werkstukken of bij het frezen van groeven kunt u een plank of een plint als hulpgeleider op het werkstuk bevestigen en de bovenfrees langs de hulpgeleider bewegen. Geleid de bovenfrees aan de afgevlakte zijde van de glijplaat langs de hulpgeleider.

Kanten- en vormfrezen

Bij het kanten- en vormfrezen zonder parallelgeleider moet het freesgereedschap zijn voorzien van een pen of lager.

- Geleid het ingeschakelde elektrische gereedschap van op zij naar het werkstuk tot de pen of het lager van het freesgereedschap tegen de te bewerken rand van het werkstuk ligt.
- Geleid het elektrische gereedschap met beide handen langs de rand van het werkstuk. Let er daarbij op dat het gereedschap onder de juiste hoek op het werkstuk ligt. Te sterke druk kan de rand van het werkstuk beschadigen.

Frezen met parallelgeleider (zie afbeelding H)

Schuif de parallelaanslag **32** met de geleidingsstangen **33** in de grondplaat **13** en draai deze met de schroeven **7** volgens de vereiste maat vast. Met de vleugelschroeven **34** en **35** kunt u de parallelaanslag bijkomend volgens de lengte instellen.

Met de draaiknop **36** kunt u na het losdraaien van beide vleugelschroeven **34** de lengte fijn instellen. Een slag komt daarbij overeen met een verstelweg van 2,0 mm. Een van de maatstreepjes op de draaiknop **36** komt overeen met een verandering van de verstelweg van 0,1 mm.

Met de aanslagrail **37** kunt u het effectieve aanlegvlak van de parallelgeleider veranderen.

Geleid het ingeschakelde elektrische gereedschap met gelijkmatige voorwaartse beweging en zijwaartse druk op de parallelgeleider langs de rand van het werkstuk.

Bij het frezen met de parallelaanslag **32** moet de stof-/spanafzuiging via de speciale afzuigadapter **38** gebeuren.

Frezen met cirkeladapter (toebehoren)

Voor cirkelronde freeswerkzaamheden kunt u de cirkeladapter gebruiken.

Frezen met geleidingsrail (toebehoren)

Met behulp van de geleidingsrail en de geleidingsrailadapter kunt u rechtlijnig lopende bewerkingen uitvoeren.

Frezen met kopieerhuls (zie afbeeldingen I-L en afbeelding N)

Met de kopieerhuls **42** kunt u omtrekken van modellen of sjablonen op werkstukken overbrengen.

Als u de kopieerhuls **42** wilt gebruiken, dient u eerst de kopieerhulsadapter **39** in de glijplaat **11** te plaatsen.

56 | Nederlands

Plaats de kopieerhulsadapter **39** van boven op de glijplaat **11** en draai deze vast met de twee bevestigingsschroeven **40**. Let erop dat de ontgrendelingshendel voor de kopieerhulsadapter **41** vrij kan bewegen.

Kies afhankelijk van de dikte van de sjabloon of het model een geschikte kopieerhuls. Vanwege de uitstekende hoogte van de kopieerhuls moet de sjabloon een minimumdikte van 8 mm bezitten.

Bedien de ontgrendelingshendel **41** en zet de kopieerhuls **42** van onderen in de kopieerhulsadapter **39**. De codeernokken moeten daarbij merkbaar in de uitsparingen van de kopieerhuls vastklikken.

► **Kies een freesgereedschap met een diameter die kleiner is dan de diameter van de kopieerhuls.**

Om de afstand van freesmidden en kopieerhuls overal gelijk te laten zijn, kunnen kopieerhuls en glijplaat indien nodig ten opzichte van elkaar gecentreerd worden.

- Druk de ontgrendelingshendel **22** naar achteren en leid de bovenfrees tot aan de aanslag in de richting van de grondplaat **13**. Laat de ontgrendelingshendel **22** opnieuw los om deze invaldiepte te bevestigen.
- Los de cilinderschroeven **43** zodat de glijplaat **11** vrij beweeglijk is.
- Zet de centreerpen **44** zoals in de afbeelding getoond in de gereedschapopname. Draai de wartelmoer met de hand vast zodat de centreerpen nog vrij kan worden bewogen.
- Lijn de kopieerhuls **42** door licht verschuiven van de glijplaat **11** aan de centreerdoorn uit.
- Draai de cilinderschroeven **43** vast.
- Verwijder de centreerpen **44** uit de gereedschapopname.
- Druk op de ontgrendelingshendel **22** en geleid de bovenfrees naar de bovenste stand.

Voor het frezen met de kopieerhuls **42** gaat u als volgt te werk:

- Geleid het ingeschakelde elektrische gereedschap met de kopieerhuls tot tegen de sjabloon.
- Druk de ontgrendelingshendel **22** naar achteren en breng de bovenfrees langzaam omlaag tot de ingestelde freesdiepte is bereikt. Laat de ontgrendelingshendel **22** weer los, om deze invaldiepte vast te zetten.
- Geleid het elektrische gereedschap met uitstekende kopieerhuls en met zijwaartse druk langs de sjabloon.

Batterij vervangen (GOF 1250 LCE) (zie afbeelding M)

Schuif de afdekking van het batterijvak **21** naar boven en verwijder de batterij. Plaats een nieuwe batterij (type LR44/SR44). De pluspool van de batterij moet naar voren naar de afdekking van het batterijvak **21** wijzen. Sluit de afdekking van het batterijvak **21**.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

► **Gebruik onder extreme gebruiksomstandigheden indien mogelijk altijd een afzuiginstallatie. Blaas de ventilatieopeningen regelmatig schoon en sluit het gereedschap aan via een aardlekschakelaar.** Tijdens het bewerken van metalen kan geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

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

Klantenservice en gebruiksadvisen

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 gebruiksadvisen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

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

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

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

Afvalverwijdering

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

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



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

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

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

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

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

58 | Dansk

- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service

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

Sikkerhedsforskrifter for fræsere

- **Hold kun fast i el-værktøjet i de isolerede gribeblader, fræsere kan ramme dens eget netkabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Fastgør og sikr emnet på et stabilt underlag med tvinger eller på anden måde.** Holder du kun emnet med hånden eller mod din krop, er det labilt, hvilket kan medføre, at du taber kontrollen.
- **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal mindst være så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt.
- **Fræseværktøj eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt i værktøjsholderen (spændetang) på dit el-værktøj.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt i el-værktøjets værktøjsholder, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Hold fingrene væk fra fræseområdet og fræseværktøjet. Hold på ekstragrebet eller motorhuset med den anden hånd.** Holdes fræsere med begge hænder, kan disse ikke kvæstes af fræseværktøjet.
- **Fræs aldrig hen over metalgenstande, søm eller skruer.** Fræseværktøjet kan beskadiges og føre til øgede vibrationer.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- **Anvend ikke uskarpe eller beskadigede fræsere.** Uskarpe eller beskadigede fræsere fører til øget friktion, kan klemmes fast og føre til ubalance.
- **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.

- **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.

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

Maskinen er beregnet til – på fast underlag – at fræse i træ, kunststof og lette byggematerialer, noter, kanter, profiler og aflange huller samt til fræsning med kopiring. Med reduceret omdrejningstal og tilsvarende fræseværktøjer det også muligt at bearbejde ikke-jernholdige metaller. Lyset på el-værktøjet (GOF 1250 LCE) er beregnet til at oplyse el-værktøjets umiddelbare arbejdsområde og er ikke beregnet som rumbelysning i private hjem.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Håndgreb højre (isoleret gribeblade)
- 2 Låsetast til start-stop-kontakt
- 3 Lysring (GOF 1250 LCE)
- 4 Muffe med spændetang
- 5 Fræseværktøj*
- 6 Spindellåsearm
- 7 Skruer til parallelanslag-føringsstænger (2x)
- 8 Spånbeskyttelse
- 9 Trinstop
- 10 Justeringsskruer trinstop
- 11 Glideplade
- 12 Holder til parallelanslag-styrestænger
- 13 Grundplade
- 14 Dybdeanslag
- 15 Skruer til dybdeanslagsfiksering
- 16 Tast til nulpunkt dybdeanslag (GOF 1250 LCE)
- 17 Start-stop-kontakt til digital dybdevisning (GOF 1250 LCE)
- 18 Justeringsområde fræsedybde-finindstilling
- 19 Håndgreb venstre (isoleret gribeblade)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Afdækning batterirum (GOF 1250 LCE)
- 22 Sikkerhedsgreb
- 23 Skala til finindstilling af fræsedybde
- 24 Drejeknap til finindstilling af fræsedybde
- 25 Skala til indstilling af fræsedybde (GOF 1250 CE)
- 26 Skyder med indeksemærke (GOF 1250 CE)

- 27 Indstillingshjul omdrejningstal
- 28 Start-stop-kontakt
- 29 Tilslutning sugeslange
- 30 Gaffelnøgle nøglevidde 19 mm
- 31 Opsugningsslange (Ø 35 mm)*
- 32 Parallellanslag
- 33 Føringsstang til parallellanslag (2x)
- 34 Vingeskrue til parallellanslag-finindstilling (2x)
- 35 Vingeskrue til parallellanslag-grovindstilling (2x)
- 36 Drejeknap til parallellanslag-finindstilling

- 37 Justerbar anslagsskinne til parallellanslag
- 38 Opsugningsadapter til parallellanslag*
- 39 SDS-kopiringsadapter
- 40 Fastgørelsesskrue til adapter til kopiring (2x)
- 41 Sikkerhedsgreb til kopiringsadapter
- 42 Kopiring
- 43 Cylinderskrue til glidepladefiksering (5x)
- 44 Centreringsdorn

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

Tekniske data

Overfræser		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Typenummer		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nominal optagen effekt	W	1 250	1 250
Omdrejningstal, ubelastet	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Indstilling af omdrejningstal		●	●
Konstantelektronik		●	●
Blød opstart		●	●
Tilslutning til støvopsugning		●	●
Digital dybdevisning		–	●
Lysring		–	●
Værktøjsholderen	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Fræsekurvslag	mm	60	60
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II

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

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 76 dB(A); lydeffektniveau 87 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

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

$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

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

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

Overensstemmelseserklæring

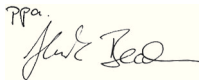
Vi erklærer som eneansvarlige, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 i henhold til bestemmelserne i direktivet 2009/125/EF (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

60 | Dansk

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa
 *i.V. H. H.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montering

Fræseværktøj isættes (se Fig. A)

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejdet på el-værktøjet.**
- **Det anbefales at bruge beskyttelseshandsker, når fræseværktøj skal sættes i og skiftes.**

Fræseværktøj findes i forskellige udførelser og kvaliteter, som skal vælges afhængigt af formålet.

Fræseværktøj af „highspeed“-stål er egnet til fræsning af bløde materialer som f.eks. blødt træ og kunststof.

Fræseværktøj med hårdmetalskær er især velegnet til hårde og porøse materialer som f.eks. hårdt træ.

Originalt fræseværktøj fra det omfangsrige Bosch-tilbehørsprogram kan købes hos din forhandler.

Isæt kun fejlfrie og rene fræsere.

- Sving spindellåsegrebet **6** mod uret til anslaget (❶). Drej i givet fald motorspindlen manuelt, til den går hørbart i indgreb.
- Løsn omløbermøtrikken **4** med gaffelnøglen **30** (nøglevidde 19 mm) ved at dreje mod uret (❷).
- Skub fræseren ind i spændetangen. Fræserskaftet skal som minimum være skubbet ind i spændetangen til markeringen.
- Stram omløbermøtrikken **4** med gaffelnøglen **30** (nøglevidde 19 mm) ved at dreje mod uret. Luk spindellåsegrebet **6** helt.
- **Indsæt ikke fræsere med en diameter større end 50 mm.** Disse fræsere kan ikke komme gennem grundpladen.
- **Spænd under ingen omstændigheder spændetangen med omløbermøtrikken, så længe der ikke er monteret noget fræseværktøj.** Ellers kan spændetangen blive beskadiget.

Støv-/spåudsugning (se Fig. B)

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

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
 - Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
 - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
- Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Tilslutning af støvudsugning (se Fig. B)

Sæt en sugeslange (Ø 35 mm) **31** (tilbehør) på tilslutningen **29** i grundpladen **13**. Forbind sugeslangen **31** med en støvsuger (tilbehør).

Eæl-værktøjet kan tilsluttes direkte til stikdåsen på en almindelig Bosch støvsuger med fjernbetjening. Denne starter automatisk, når el-værktøjet tændes.

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

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

Brug

Ibrugtagning

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

GOF 1250 LCE: Efter tilslutning af netspændingen lyser lysringen **3** konstant for at oplyse emnets overflade.

Omdrejningstal vælges

Stillehjul til indstilling af omdrejningstallet **27** bruges til at indstille det nødvendige omdrejningstal – også under driften.

- 1 – 2 lavt omdrejningstal
- 3 – 4 middelt omdrejningstal
- 5 – 6 højt omdrejningstal

Det nødvendige omdrejningstal afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg. Efter længere tids arbejde med lille omdrejningstal skal værktøjet afkøles ved at lade det køre i ca. 3 minutter i ubelastet tilstand med max. omdrejningstal.

Tænd/sluk

Indstil fræsedybden, før værktøjet tændes, se afsnit „Fræsedybde indstilles“.

Til **ibrugtagning** af el-værktøjet tryk på start-stop-kontakten **28** og hold den nede.

Til **fastlåsning** af den nedtrykkede start-stop-kontakt **28** trykkes på låsetasten **2**.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **28** er den låst med låsetasten **2** trykkes kort på start-stop-kontakten **28** hvorefter den slippes.

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

Konstantelektronik

Konstantelektronik holder det indstillede omdrejningstal mellem ubelastet og belastet tilstanden næsten konstant.

Blød opstart

Den elektroniske bløde opstart begrænser drejningsmomentet, når værktøjet starter, og forlænger motorens levetid.

Overbelastningsbeskyttelse

Overbelastningsbeskyttelsen forhindrer et utilsigelig højt strømforbrug ved ekstrem overbelastning. Dette kan medføre en reduktion af motoromdrejningstallet og den afgivne effekt, i ekstreme tilfælde også motorstilstand.

Efter aflastning af elværktøjet starter motoren straks op til arbejdsomdrejningstal eller starter igen.

Elektrisk beskyttelse mod genindkobling

Elektrisk beskyttelse mod genindkobling forhindrer en ukontrolleret start af el-værktøjet efter afbrydelse af strømtilførslen.

Til **ibrugtagning igen** stilles start-stop-kontakten **28** i den frakoblede position, og el-værktøjet tændes igen.

Oplåsningshåndtag (se Fig. C)

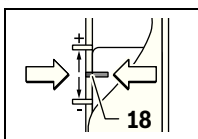
Tilbagestillingen af oplåsningshåndtaget **22** sker automatisk, når man slipper. For bedre holdekraft skal oplåsningshåndtaget **22** trækkes tilbage til anslaget. Holdekraften kan efterjusteres efter behov. Dette gøres ved at stikke en unbrakonøgle (4 mm) ind i åbningen på håndtaget. For at forøge holdekraften drejes unbrakonøglen med uret, for at reducere holdekraften drejes mod uret.

Fræsedybde indstilles (se Fig. D og E)

► Fræsedybden må kun indstilles, når el-værktøjet er slukket.

Fræsedybden grovindstilles på følgende måde:

- Anbring el-værktøjet med monteret fræseværktøj på det emne, der skal bearbejdes.
- Stil finindstillingsvejen i midten med drejhovedet **24**. Drej drejhovedet **24**, til markeringerne **18** stemmer overens som vist på billedet. Drej herefter skalaen **23** hen på „0“.



- Indstil trinstoppet **9** på det laveste trin; trinstoppet falder mærkbart i hak.
- Løsn skruen **15** på dybdeanslaget **14**, så dybdeanslaget **14** kan bevæges frit.
- Tryk oplåsningshåndtaget **22** bagud, og før langsomt overfræseren nedad, indtil fræseren **5** berører overfladen af emnet. Slip oplåsningshåndtaget **22** igen for at fiksere denne position.
- Tryk dybdeanslaget **14** nedad, til det sidder på trinanslaget **9**.

GOF 1250 LCE: Slå den digitale dybdeindstilling til på start-stop-kontakten **17**. Tryk på tasten **16** til indstilling af nulpunktet for dybdeanslaget **14**.

GOF 1250 CE: Sæt skyderen med indeksmærket **26** på positionen „0“ på fræsedybdeskalaen **25**.

- Sæt dybdeanslaget **14** på den ønskede fræsedybde, og stram skruen **15** på dybdeanslaget **14**.

GOF 1250 CE: Pas på ikke at ændre indstillingen af skyderen med indeksmærket **26** yderligere.

- Tryk sikkerhedsgrebet **22** og før overfræseren ind i den øverste position.

Ved større fræsedybder skal fræseprocesserne gennemføres i flere trin for at undgå meget store spånmængder på en gang. Ved hjælp af trinanslaget **9** kan fræsearbejdet fordeles på flere trin. Indstil den ønskede fræsedybde med det laveste trin på trinanslaget og vælg først de højeste trin til de første fræseprocesser. Afstanden mellem de forskellige trin ændres ved at dreje på justeringsskruerne **10**.

Efter at have foretaget prøvefræsning, kan du dreje drejeknappen **24** og indstille fræsedybden nøjagtigt til det ønskede mål; drej den med uret for at forøge fræsedybden og mod uret for at reducere fræsedybden. Skalaen **23** bruges i den forbindelse som orienteringshjælp. En omgang modsvarende indstillingsvej på 2,0 mm, en af delstregerne på underkanten af skalaen **23** modsvarende en ændring af indstillingsvejen på 0,1 mm. Den maksimale indstillingsvej er ± 8 mm.

Eksempel: Den ønskede fræsedybde skal være 10,0 mm, og prøvefræsningen gav en fræsedybde på 9,6 mm.

- Drej skalaen **23** på „0“.
- Drej drejeknappen **24** 0,4 mm/4 delstreger (forskel mellem nominal og faktisk værdi) med uret.
- Kontrollér den valgte fræsedybde ved at gennemføre en yderligere fræsning.

GOF 1250 CE: Efter indstilling af fræsedybden må du ikke ændre positionen af skyderen **26** på dybdeanslaget **14**, så du altid kan aflæse den øjeblikkelige fræsedybde på skalaen **25**.

GOF 1250 LCE: Den øjeblikkelige fræsedybde vises på displayet **20**.

Arbejdsvejledning

► Beskyt fræseren mod stød og slag.

Fræseretning og fræsearbejde (se Fig. F)

► Fræsearbejdet skal altid gennemføres mod fræseværktøjets omløbsretning **5** (modløb). Når der fræses med omløbsretningen (ligeløb), kan el-værktøjet rives ud af hånden på brugeren.

- Indstil den ønskede fræsedybde, se afsnit „Fræsedybde indstilles“.
- Anbring el-værktøjet med monteret fræseværktøj på det emne, der skal bearbejdes, og tænd for el-værktøjet.
- Tryk oplåsningshåndtaget **22** bagud, og før overfræseren langsomt nedad, indtil den indstillede fræsedybde er nået. Slip oplåsningshåndtaget **22** igen for at fastgøre neddykningsdybden.
- Udfør fræsearbejdet med jævn fremføring.
- Før overfræseren tilbage i den øverste position, når fræsearbejdet er færdigt.
- Sluk for el-værktøjet.

62 | Dansk

Fræsning med hjælpeanslag (se Fig. G)

Til bearbejdning af store emner som f.eks. notfræsning kan man fastgøre et bræt eller en liste på emnet som hjælpeanslag og føre overfræseren langs med hjælpeanslaget. Før overfræseren på den flade side af glidepladen langs med hjælpeanslaget.

Kant- eller formfræsning

Ved kant- eller formfræsning uden parallelanslag skal fræseværktøjet være udstyret med en styretap eller et kugleleje.

- Før det tændte el-værktøjet hen mod emnet fra siden, til styretappen eller kuglelejet på fræseværktøjet ligger op ad kanten på det emne, de skal bearbejdes.
- Før el-værktøjet med begge hænder langs med emnets kant. Sørg for, at værktøjet holdes i en ret vinkel til emnet. Et for stort tryk kan beskadige kanten på emnet.

Fræsning med parallelanslag (se Fig. H)

Skub parallelanslaget **32** med føringsstængerne **33** ind i grundpladen **13**, og spænd det fast med skruerne **7** i overensstemmelse med det nødvendige mål. Med vingeskruerne **34** og **35** kan du indstille parallelanslaget yderligere i længden.

Med drejeknappen **36** kan man efter løsning af de to vingeskruer **34** finindstille længden. En omdrejning svarer til en indstillingsvej på 2,0 mm, en delstreg på drejeknappen **36** til en ændring af indstillingsvejen på 0,1 mm.

Med anslagsskinne **37** kan man ændre parallelanslagets effektive støtteflade.

Før det tændte el-værktøj langs med emnets kant og udfør fræsearbejdet med jævn fremføring samtidig med, at parallelanslaget udsættes for et let tryk fra siden.

Ved fræsning med parallelanslaget **32** bør udsugning af støv/spåner ske via den specielle udsugningsadapter **38**.

Fræsning med cirkeladapter (tilbehør)

Til cirkelrunde fræseopgaver kan du benytte cirkeladapteren.

Fræsning med styreskinne (tilbehør)

Ved hjælp af styreskinne og styreskinneadapteren kan du udføre arbejdsprocesser med lige forløb.

Fræsning med kopiring (se billederne I-L og billede N)

Kopiringen **42** bruges til at overføre konturer fra mønstre og skabeloner til emnet.

For at kopiringen **42** kan bruges skal man forinden have anbragt kopiringens adapter **39** i glidepladen **11**.

Anbring kopiringens adapter **39** oppefra på glidepladen **11** og skru den fast med de 2 fastgørelsesskruer **40**. Sørg for, at sikkerhedsgrebet til kopiringens adapter **41** kan bevæges frit.

Vælg den egnede kopiring (afhængigt af mønsterets eller skabelonens tykkelse). Da kopiringen har en udragende højde, skal skabelonen være mindst 8 mm tyk.

Betjen sikkerhedsgrebet **41** og anbring kopiringen **42** nedefra i kopiringens adapter **39**. Kodelåsene skal falde tydeligt i hak i kopiringens udspæringer.

- **Sørg for, at fræseværktøjets diameter er mindre end kopiringens indvendige diameter.**

For at afstanden mellem fræsersmidte og kopiringkant er ens over det hele, kan kopiring og glideplade, hvis det er nødvendigt, centreres i forhold til hinanden.

- Tryk oplåsningshåndtaget **22** bagud, og før overfræseren til anslaget i retning af grundpladen **13**. Slip oplåsningshåndtaget **22** igen for at fiksere denne neddykningsdybde.
- Løsn cylinderskruerne **43**, så glidepladen **11** kan bevæges frit.
- Anbring centreringsdornen **44** ind i værktøjsholderen som vist på billedet. Spænd omløbermøtrikken med hånden, så centreringsdornen stadigvæk kan bevæge sig.
- Juster kopiringen **42** med en let forskydning af glidepladen **11** på centrerdornen.
- Spænd cylinderskruerne **43**.
- Fjern centreringsdornen **44** fra værktøjsholderen.
- Tryk sikkerhedsgrebet **22** og før overfræseren ind i den øverste position.

Fræsning med kopiring **42** gøres på følgende måde:

- Før det tændte el-værktøj med kopiring hen mod skabelonen.
- Tryk oplåsningshåndtaget **22** bagud, og før overfræseren langsomt nedad, indtil den indstillede fræsedybde er nået. Slip oplåsningshåndtaget **22** igen for at fastgøre neddykningsdybden.
- Før el-værktøjet med udragende kopiring langs med skabelonen samtidigt med, at værktøjet udsættes for et tryk fra siden.

Skift af batteri (GOF 1250 LCE) (se Fig. M)

Skub batterirummets afdækning **21** opad, og tag batteriet ud. Indsæt et nyt batteri (type LR44/SR44). Batteriets pluspol skal pege fremad mod batterirummets afdækning **21**. Luk batterirummets afdækning **21**.

Vedligeholdelse og service**Vedligeholdelse og rengøring**

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**
- **Brug så vidt muligt altid et opsnagningsanlæg ved ekstreme brugsbetingelser. Blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble en fejlstrømbeskyttelseskontakt (FI-kontakt).** Ved bearbejdning af metal kan ledende støv aflejre sig inde i elværktøjet. Elværktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

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

Kundeservice og brugerrådgivning

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

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør. El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

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

Bortskaffelse

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

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

Gælder kun i EU-lande:



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

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

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

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk. Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

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

64 | Svenska

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

Service

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

Säkerhetsanvisningar för fräsar

- ▶ **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna då risk finns att fräsen kan skada nätsladden.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- ▶ **Fäst och säkra arbetsstycket med tvingar eller på annat sätt på ett stabilt underlag.** Om du håller arbetsstycket i handen eller mot kroppen är arbetsstycket ostadigt och du kan lätt förlora kontrollen.
- ▶ **Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara elverktygets angivna högsta varvtal.** Tillbehör med en högre rotationshastighet kan förstöras.
- ▶ **Fräsverktyg och annat tillbehör måste passa exakt i elverktygets verktygsfäste (spänntång).** Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets verktygsfäste roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Elverktyget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Håll händerna på betryggande avstånd från fräsområdet och fräsverktyget. Håll andra handen på stödhandtaget eller motorhuset.** Om båda händerna hålls på fräsen kan de inte skadas av fräsverktyget.

- ▶ **Fräs aldrig över metallföremål som t.ex. spikar eller skruvar.** Fräsverktyget kan ta skada och sedan leda till ökad vibration.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- ▶ **Använd inte oskarpa eller skadade fräsverktyg.** Oskarpa och skadade fräsverktyg orsakar en högre friktion, kan klämmas in och leda till obalans.
- ▶ **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- ▶ **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.

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 fräsning av spår, profiler och ovala hål i trä, plast och lätta byggnadsmaterial samt för kopierfräsning när arbetsstycket ligger på ett fast underlag. Med reducerat varvtal och lämpliga fräsar kan även icke-järnmetaller bearbetas.

Belysningen i detta elverktyg (GOF 1250 LCE) är avsett för att belysa verktygets direkta arbetsområde och är inte lämpligt för att lysa upp rum i bostaden.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Höger handtag (isolerad greppyta)
- 2 Spärrknapp för strömställaren Till/Från
- 3 Ljusring (GOF 1250 LCE)
- 4 Kapselmutter med spänntång
- 5 Fräsverktyg*
- 6 Spindellåsspak
- 7 Skruv för parallellanslag-styrstänger (2x)
- 8 Spånskydd
- 9 Steganslag
- 10 Justerskruv för steganslag
- 11 Glidplatta
- 12 Fäste för parallellanslagsstyrstänger
- 13 Fotplatta
- 14 Djupanslag

- 15 Skruv för djupanslagsfixering
- 16 Knapp för nollpunkt djupanslag (GOF 1250 LCE)
- 17 Strömbrytare för digital djupvisning (GOF 1250 LCE)
- 18 Justeringsintervall fräsdjup-fininställning
- 19 Vänster handtag (isolerad greppyta)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Lock batterifack (GOF 1250 LCE)
- 22 Upplåsningsspak
- 23 Skala för fininställning av fräsdjup
- 24 Ställratt för fininställning av fräsdjup
- 25 Skala för inställning av fräsdjup (GOF 1250 CE)
- 26 Slid med indexmärke (GOF 1250 CE)
- 27 Ställratt varvtalsförval
- 28 Strömställare Till/Från
- 29 Anslutning utsugsslang
- 30 Klonyckel nyckelbredd 19 mm

- 31 Utsugningsslang (Ø 35 mm)*
- 32 Parallellanslag
- 33 Styrstång för parallellanslag (2x)
- 34 Vingskruv för parallellanslag-finjustering (2x)
- 35 Vingskruv för parallellanslag-grovjustering (2x)
- 36 Vridreglage för parallellanslag-finjustering
- 37 Inställbar anslagsskena för parallellanslaget
- 38 Utsugningsadapter för parallellanslag*
- 39 SDS-kopierhylsadapter
- 40 Fästskruv för kopierhylsans adapter (2x)
- 41 Upplåsningsspak för kopierhylsadaptern
- 42 Kopierhylsa
- 43 Cylinderskruv för fixering av glidplatta (5x)
- 44 Centrerdorn

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

Tekniska data

Överfräs		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Produktnummer		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Upptagen märkeffekt	W	1250	1250
Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Varvtalsförval		●	●
Konstantelektronik		●	●
Mjukstart		●	●
Anslutning för dammsugning		●	●
Digital djupvisning		–	●
Ljusring		–	●
Verktysfäste	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Fräskorgsrörelse	mm	60	60
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Skyddsklass		□/II	□/II

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

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Maskinens A-vägd ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 76 dB(A); Ljudeffektnivå 87 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

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

66 | Svenska

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" stämmer överens med följande standarder och dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2009/125/EG (förordning 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA
 *i.V. H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montage**Insättning av fräs (se bild A)**

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Vi rekommenderar att skyddshandskar används vid insättning och byte av fräsverktyg.**

Fräsverktyg finns att tillgå i olika utföranden och kvaliteter som anpassats till aktuell bearbetning.

Fräsverktyg av högeffektssnabbstål är lämpliga för bearbetning av mjuka material som t. ex. mjukt trä och plast.

Fräsverktyg med hårdmetallskär är speciellt lämpliga för hårda och nötande material som t. ex. hårt trä och aluminium.

Din fackhandlare kan erbjuda original fräsverktyg ur Boschs rikhaltiga tillbehörsprogram.

Använd endast felfria och rena fräsverktyg.

- Sväng spindellåsspaken **6** motsols till anslag (●). Vrid ev. motorspindeln manuellt tills den snäpper fast hörbart.
- Lossa överfallsmuttern **4** med klonyckeln **30** (nyckelbredd 19 mm) genom att vrida motsols (●).
- Skjut in fräsen i spänntången. Fräsens skaft måste skjutas in till markeringen i spänntången.
- Dra åt överfallsmuttern **4** med klonyckeln **30** (nyckelbredd 19 mm) genom att vrida den motsols. Stäng spindellåsspaken **6** helt.

- **Använd inte en fräs med en diameter som är större än 50 mm.** Denna fräs passar inte genom grundplattan.

- **Dra inte fast spänntången med överfallsmuttern innan ett fräsverktyg satts in.** Spänntången kan i annat fall skadas.

Damm-/spånutsugning (se bild B)

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

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

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammut-sugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Anslutning av dammut-sugning (se bild B)

Sätt en utsugsslang (Ø 35 mm) **31** (tillbehör) på anslutningen **29** i grundplattan **13**. Anslut utsugsslangen **31** till en dammsugare (tillbehör).

Elverktyget kan anslutas direkt till apparatuttaget på en Bosch universaldammsugare med fjärrkopplingsanordning. Damm-sugaren startar automatiskt när elverktyget slås på.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

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

Drift**Driftstart**

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

GOF 1250 LCE: efter att strömmen kopplats till lyser ljusringen **3** fast på arbetsstyckets yta.

Förval av varvtal

Med ställratten varvtalsförval **27** kan önskat varvtal väljas även under drift.

- 1 – 2 lågt varvtal
- 3 – 4 medelhögt varvtal
- 5 – 6 högt varvtal

Det varvtal som krävs beror på materialet och arbetsvillkoren och kan förmedlas genom praktiskt försök.

Efter längre drift med lågt varvtal ska elverktyget för avkylning köras ca. 3 minuter med högsta tomgångsvarvtal.

In- och urkoppling

Ställ innan verktyget kopplas på in fräsdjupet, se stycket "Inställning av fräsdjup".

Tryck för **start** av elverktyget ned strömställaren Till/Från **28** och håll den nedtryckt.

För att **spärra** den nedtryckta strömställaren Till/Från **28** tryck ned spärrknappen **2**.

För elverktygets **frånkoppling** släpp strömställaren Till/Från **28** eller om den är låst med spärrknappen **2** tryck helt kort på strömställaren Till/Från **28** och släpp den igen.

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

Konstantelektronik

Den inbyggda elektroniken håller maskinens varvtal i det närmaste konstant även på tomgång och under belastning och garanterar en jämn arbetseffekt.

Mjukstart

Den elektroniska mjukstarten begränsar vridmomentet vid inkoppling och förlänger motorns brukstid.

Överbelastningsskydd

Överbelastningsskyddet förhindrar otillåtet högt strömupptag vid extremt överbelastning. Detta kan leda till att motorvarvtalet och effekten reduceras, i extrema fall till att motorn stannar.

Efter att elverktyget har avlastats övergår motorn direkt till arbetsvarvtal.

Skydd mot oavsiktlig återstart

Återstartsskyddet hindrar elverktyget från att okontrollerat starta efter ett strömavbrott.

För **återstart** ställ strömställaren Till/Från **28** i fränkopplingsläge och koppla på nytt på elverktyget.

Lossningsspak (se bild C)

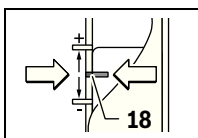
Återställning av lossningsspaken **22** sker automatiskt vid lossning. För bättre hållkraft ska lossningsspaken **22** dras tillbaka till anslag. Hållkraften kan justeras vid behov. Sätt en insexnyckel (4 mm) i öppningen på handtaget. För att öka hållkraften, vrid insexnyckeln medsols för att reducera hållkraften.

Inställning av fräsdjup (se bild D och E)

► Fräsdjupet får ställas in endast på avstängt elverktyg.

För grovinställning av fräsdjupet förfar så här:

- Lägg upp elverktyget med monterat fräsverktyg på arbetsstycket som ska bearbetas.
- Centrera med ratten **24** fininställningsvägen. Vrid ratten **24** tills markeringarna **18** stämmer överens enligt bild. Vrid sedan skalan **23** till läget "0".



- Ställ steganslaget **9** i lägsta steget, steganslaget snäpper tydligt fast.
- Lossa skruven **15** på djupanslaget **14** så att djupanslaget **14** kan röra sig fritt.
- Tryck upplåsningsspaken **22** bakåt och för överfräsen långsamt neråt tills fräsen **5** berör verktygets yta. Släpp upplåsningsspaken **22** igen för att fixera dess position.
- Tryck djupanslaget **14** neråt tills det sitter på rätt nivå **9**.
GOF 1250 LCE: Slå på den digitala djupinställningen på strömbrytaren **17**. Tryck på knappen **16** för att ställa in nollpunkten på djupanslaget **14**.
GOF 1250 CE: Ställ skjutreglaget med indexmärket **26** i position "0" på fräsens djupskala **25**.

- Ställ djupanslaget **14** till önskat fräsdjup och dra åt skruven **15** på djupanslag **14**.
GOF 1250 CE: Se till att skjutreglaget inte flyttas från indexmärket **26**.
- Tryck upplåsningsspaken **22** och förskjut överfräsen till översta läget.

Större fräsdjup ska utföras i flera etapper med mindre spånavskiljning. Med hjälp av steganslaget **9** kan fräsningen delas upp på flera steg. Ställ in önskat fräsdjup med lägsta steget för steganslaget och välj för de första bearbetningsmomenten de högre stegen. Avståndet mellan stegen kan förändras med justerskruvarna **10**.

Efter en provfräsning du genom att vrida vridreglaget **24** för fräsdjupet exakt till önskat mått medsols för att förstora fräsdjupet, motsols för att minska fräsdjupet. Skalan **23** är till för orientering. Ett varv motsvarar en justering på 2,0 mm, ett av strecken på den undre kanten av skalan **23** motsvarar en förändring med 0,1 mm. Den maximala justeringen är ± 8 mm.

Exempel: Önskat fräsdjup ska vara 10,0 mm, provfräsningen gav ett fräsdjup på 9,6 mm.

- Vrid skalan **23** till "0".
- Vrid vridreglaget **24** med 0,4 mm/4 streck (differens från bör- och ärvärde) medsols.
- Kontrollera valt fräsdjup med en ytterligare provfräsning.

GOF 1250 CE: Efter inställning av fräsdjupet, ändra inte skjutreglets position **26** på djupanslaget **14**, så att du alltid kan läsa av aktuellt fräsdjup på skalan **25**.

GOF 1250 LCE: Det aktuella fräsdjupet visas i displayen **20**.

Arbetsanvisningar

► Skydda fräsverktyget mot stötar och slag.

Fräsriktning och fräsningsförlopp (se bild F)

► Fräsning ska alltid utföras mot fräsens rotationsriktning **5** (mot matningsriktning). Vid fräsning i rotationsriktning (i matningsriktning) finns risk för att elverktyget slits ur användarens hand.

- Ställ in önskat fräsdjup, se stycket "Inställning av fräsdjup".
- Lägg an elverktyget med monterat fräsverktyg mot arbetsstycket och slå på elverktyget.
- Tryck upplåsningsspaken **22** bakåt och för överfräsen långsamt neråt tills inställt fräsdjup har uppnåtts. Släpp upplåsningsspaken **22** igen för att fixera dess insticksdjup.
- Utför fräsningen med jämn matningshastighet.
- För upp överfräsen till översta läget efter avslutad fräsning.
- Koppla från elverktyget.

Fräsning med hjälpanslag (se bild G)

För bearbetning av stora arbetsstycken resp. vid fräsning av spår kan ett bräde eller en list fästas på arbetsstycket som hjälpanslag längs vilket överfräsen förs. Styr överfräsen längs hjälpanslaget på glidplattans flata sida.

Kant- eller formfräsning

Vid kant- och formfräsning utan parallellanslag måste fräsverktyget vara försett med styrtapp eller kullager.

68 | Svenska

- För påkopplat elverktyg från sidan mot arbetsstycket tills fräsverktygets styrtapp eller kullager ligger an mot den kant på arbetsstycket som ska bearbetas.
- Styr elverktyget med båda händerna längs arbetsstyckets kant. Se till elverktyget ligger i rätt vinkel. För kraftigt tryck kan skada kanten på arbetsstycket.

Fräsning med parallellanslag (se bild H)

Skjut parallellanslaget **32** med styrstängerna **33** i grundplattan **13** och dra åt den med skruvarna **7** enligt det mått som krävs. Med vingskruvarna **34** och **35** kan du justera parallellanslaget efter längden.

Med ratten **36** kan sedan de båda vingskruvarna **34** lossas längden fininställas. Ett varv motsvarar en justering om 2,0 mm, ett delstreck på ratten **36** motsvarar en justering om 0,1 mm.

Med anslagsskenan **37** kan parallellanslagets effektiva anslagningsyta förändras.

För det inkopplade elverktyget längs arbetsstyckets kant med jämn matning och tryck i sidled mot parallellanslaget.

Vid fräsning med parallellanslag **32** ska damm-/spånutsug ske via den särskilda utsugsadaptorn **38**.

Fräsning med cirkeladapter (tillbehör)

För cirkelformade fräsarbeten kan du använda cirkeladaptern.

Fräsning med styrskena (tillbehör)

Med hjälp av styrskenan och dess adapter kan du utföra raka arbeten.

Fräsning med kopierhylsa (se bild I-L och bild N)

Med hjälp av kopierhylsan **42** kan konturer från mallar resp schabloner överföras till arbetsstycket.

För att kopierhylsan **42** ska kunna användas måste kopierhysadaptern **39** sättas in i glidplattan **11**.

Placera kopierhysadaptern **39** uppifrån på glidplattan **11** och skruva fast den med de båda fästskruvarna **40**. Kontrollera att upplåsningsspaken för kopierhysadaptern **41** är fritt rörlig.

Välj en kopierhylsa som motsvarar schablonens resp. mallens tjocklek. Pga kopierhysans utskjutande höjd måste schablonen ha en tjocklek på minst 8 mm.

Påverka upplåsningsspaken **41** och sätt kopierhylsan **42** från undre sidan in i kopierhysadaptern **39**. Kodnackarna måste härvid kännbart låsa i kopierhysans urtag.

- **Fräsverktygets diameter ska vara mindre än kopierhysans inre diameter.**

För att avståndet mellan fräscentrum och kopierhyskanten ska vara lika runtom kan kopierhylsan och glidplattan centreras mot varandra, om så behövs.

- Tryck lossningsspaken **22** bakåt och styr överfräsen till anslag i riktning grundplatta **13**. Släpp lossningsspaken **22** igen för att fixera insticksdjupet.
- Lossa cylinderskruvarna **43** så att glidplattan **11** kan röra sig fritt.
- Sätt in centrerdornen **44** i verktygsfästet som bilden visar. Dra för hand så långt fast överfallsmuttern att centrerdornen ännu är fritt rörlig.

- Rikta in kopieringshysan **42** genom lätt förskjutning av glidplattan **11** på centreringsstiftet.
- Dra fast cylinderskruvarna **43**.
- Ta bort centrerdornen **44** ur verktygsfästet.
- Tryck upplåsningsspaken **22** och förskjut överfräsen till översta läget.

För fräsning med kopierhylsan **42** förfar så här:

- För det inkopplade elverktyget med kopierhylsan mot schablonen.
- Tryck upplåsningsspaken **22** bakåt och för överfräsen långsamt neråt tills inställt fräsdjup har uppnåtts. Släpp upplåsningsspaken **22** igen för att fixera dess insticksdjup.
- För elverktyget med utskjutande kopierhylsa med tryck i sidled längs schablonen.

Byta batterier (GOF 1250 LCE) (se bild M)

Skjut locket på batterifacket **21** uppåt och ta ut batteriet. Lägg i ett nytt batteri (typ LR44/SR44). Pluspolen på batteriet måste visa framåt mot locket på batterifacket **21**. Stäng locket till batterifacket **21**.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring**

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**
- **Använd under extrema betingelser om möjligt en utsugningsanläggning. I dylika fall ska ventilationsöppningarna renblåsas ofta och ett felströmsskydd (FI) förkopplas.** Vid bearbetning av metall kan damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämrats.

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

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.

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

Svenska

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

Avfallshandtering

Elverktøy, tilbehør og forpackning ska omhåndertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktøy i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



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

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.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av**

stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg. Med skadede eller 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, skilfaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet startung av elektroverktøyet.

70 | Norsk

- **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service

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

Sikkerhetsinformasjoner for freser

- **Hold elektroverktøyet kun på de isolerte grepflatene, for fresen kan treffe sin egen strømlledning.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- **Fest og sikre arbeidsstykket med tvinger eller på en annen måte til et stabilt underlag.** Hvis du holder arbeidsstykket kun med hånden eller mot kroppen din, er det fortsatt bevegelig og kan medføre at du mister kontrollen.
- **Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan ødelegges.
- **Freseverktøy eller annet tilbehør må passe nøyaktig inn i verktøyfestet (spenntange) på elektroverktøyet.** Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig inn i verktøyfestet til elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Pass på at hendene ikke kommer inn i freseområdet og opp i freseverktøyet. Hold ekstrahåndtaket eller motorhuset fast med den andre hånden.** Når begge hendene holder fresen, kan freseverktøyet ikke skade hendene.
- **Du må aldri frese over metallgjenstander, spikre eller skruer.** Freseverktøyet kan skades og føre til sterkere vibrasjoner.
- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre

brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.

- **Bruk ikke butte eller skadede fres.** Butte eller skadede fres forårsaker en større friksjon, kan klemmes fast og fører til ubalanser.
- **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.
- **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.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse



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

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

Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til å frese noter, kanter, profiler og langhull i tre, kunststoff og lette byggematerialer samt til kopieringsfresing på faste underlag.

Ved redusert turtall og med tilsvarende freser kan også ikke jernholdige metaller bearbeides.

Lyset til dette elektroverktøyet (GOF 1250 LCE) brukes til å belyse selve arbeidsområdet, og er ikke egnet som rombelysning i boliger.

Illustrerte komponenter

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

- 1 Høyre håndtak (isolert grepflate)
- 2 Låsetast for på-/av-bryter
- 3 Lysring (GOF 1250 LCE)
- 4 Mutter med spenntange
- 5 Freseverktøy *
- 6 Spindellåsespak
- 7 Skruer til parallellanlegg-føringsstenger (2x)
- 8 Sponbeskyttelse
- 9 Trinnvist anlegg
- 10 Justeringsskruer trinnanlegg
- 11 Glideplate
- 12 Feste for parallellanlegg-føringsstenger
- 13 Grunnplate
- 14 Dybdeanlegg
- 15 Skruer til dybdeanleggsfiksering
- 16 Tast for nullpunkt dybdeanlegg (GOF 1250 LCE)
- 17 På-/av-bryter for digital dybdevisning (GOF 1250 LCE)
- 18 Innstillingsområde for fresedybde-fininnstilling
- 19 Venstre håndtak (isolert grepflate)

- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Deksel til batterirom (GOF 1250 LCE)
- 22 Løsearm
- 23 Skala fresedybde-fininnstilling
- 24 Dreieknapp for fresedybde-fininnstilling
- 25 Skala fresedybdeinnstilling (GOF 1250 CE)
- 26 Skyver med indeksmerke (GOF 1250 CE)
- 27 Stillhjul for turtallforvalg
- 28 På-/av-bryter
- 29 Tilkobling til avsugslange
- 30 Fastnøkkel nøkkelvidde 19 mm
- 31 Avsugslange (Ø 35 mm)*
- 32 Parallellanlegg

- 33 Føringsstang for parallellanlegg (2x)
- 34 Vingeskrue til parallellanlegg-fininnstilling (2x)
- 35 Vingeskrue til parallellanlegg-grovinnstilling (2x)
- 36 Dreieknapp for parallellanlegg-fininnstilling
- 37 Justerbar anleggsskinne for parallellanlegg
- 38 Avsugadapter for parallellanlegg*
- 39 SDS-kopieringshylseadapter
- 40 Festeskrue for kopieringshylseadapteren (2x)
- 41 Låsespak for kopieringshylseadapteren
- 42 Kopieringshylse
- 43 Sylinderskrue for glideplatefiksering (5x)
- 44 Sentreringsspiss

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

Tekniske data

Overfres		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Produktnummer		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Opptatt effekt	W	1250	1250
Tomgangsturtall	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Turtallforvalg		●	●
Konstantelektronikk		●	●
Mykstart		●	●
Kontakt for støvavsuging		●	●
Digital dybdevisning		–	●
Lysring		–	●
Verktøyfeste	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Fresekurvslag	mm	60	60
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II
Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.			

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtryknivå 76 dB(A); lydeffektnivå 87 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

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

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike.

Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

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

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

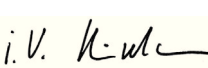
Samsvarserklæring

Vi erklærer med eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelsene i direktivene 2009/125/EC (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

72 | Norsk

Tekniske data (2006/42/EC) hos:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

PPA
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montering

Innsetting av freseverktøy (se bilde A)

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Til innsetting og utskifting av freseverktøy anbefales det å bruke vernehansker.**

Avhengig av bruksformål finnes det freseverktøy i forskjellige modeller og kvaliteter.

Freseverktøy av høylegert hurtigskjærende stål er egnet til bearbeidelse av myke materialer som f.eks. mykt tre og kunststoff.

Freseverktøy med hardmetallskjær er spesielt egnet for harde og abrasive materialer som f.eks. hardt tre og aluminium.

Original-freseverktøy fra det omfangsrike Bosch-tilbehørprogrammet kan kjøpes hos forhandleren.

Bruk kun feilfrie og rene freser.

- Sving spindellåsehendelen **6** til anslag mot urviseren (●). Dreie eventuelt motorspindelen for hånd til du hører at den klikker på plass.
- Løsne overfalsmutteren **4** med fastnøkkelen **30** (nøkkelvidde 19 mm) ved å dreie den med urviseren (●).
- Skyv fresen inn i spenntangen. Freseskaftet må minst være skjøvet inn til markeringen på spenntangen.
- Trekk til overfalsmutteren **4** med fastnøkkelen **30** (nøkkelvidde 19 mm) ved å dreie den mot urviseren. Lås spindellåsehendelen **6** helt.

- ▶ **Ikke bruk freser med diameter over 50 mm.** Disse fresene går ikke gjennom bunnplaten.

- ▶ **Trekk spenntangen ikke fast med mutteren så lenge det ikke er montert freseverktøy.** Spenntangen kan ellers ta skade.

Støv-/sponavsuging (se bilde B)

- ▶ Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedretts sykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.
- Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- ▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Tilkobling av støvavsug (se bilde B)

Fest en avsugslange (Ø 35 mm) **31** (tilbehør) på tilkoblingen **29** i bunnplaten **13**. Koble avsugslangen **31** til en støvsuger (tilbehør).

Elektroverktøyet kan kobles direkte til stikkkontakten på en Bosch-universalsuger med fjernstart. Denne starter automatisk når elektroverktøyet kobles inn.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

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

Bruk

Igangsetting

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

GOF 1250 LCE: Når nettspenningen er tilkoblet, lyser lysringen konstant **3** for å belyse overflaten av arbeidsemnet.

Forhåndsinnstilling av turtallet

Med stillhjul for turtallforvalg **27** kan nødvendig turtall forhåndsinnstilles også under drift.

- | | |
|-------|-----------------|
| 1 – 2 | lavt turtall |
| 3 – 4 | middels turtall |
| 5 – 6 | høyt turtall |

Det nødvendige turtallet avhenger av arbeidsemnet og arbeidsbetingelsene. Prøv deg fram for å finne fram til dette.

Etter lengre arbeid med lite turtall må du la elektroverktøyet gå med maksimalt turtall i tomgang i ca. 3 minutter til avkjøling.

Inn-/utkobling

Innstill ønsket fresedybde før inn-/utkobling, se avsnitt «Innstilling av fresedybden».

Trykk til **igangsetting** av elektroverktøyet på på-/av-bryteren **28** og hold den trykt inne.

Til **låsing** av den trykte på-/av-bryteren **28** trykker du på låsetasten **2**.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **28** hhv. – hvis den er låst med låsetast **2** – trykker du på-/av-bryteren **28** ett øyeblikk og slipper den deretter.

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

Konstantelektronikk

Konstantelektronikken holder turtallet nesten konstant i tomgang og ved belastning; dette sikrer en jevn arbeidseffekt.

Mykstart

De elektroniske mykstarten begrenser dreiemomentet ved innkobling og øker motorens levetid.

Overlastbeskyttelse

Overlastvernet hindrer ulovlig høyt strømpoptyk ved ekstrem overbelastning. Dette kan føre til en reduksjon av motorturtallet og redusert effekt, i ekstreme tilfeller til at motoren stopper.

Etter avlastning av elektroverktøyet går motoren straks tilbake til arbeidsturtallet eller slås seg på igjen.

Beskyttelse mot ny innkobling

Beskyttelsen mot ny innkobling forhindrer en ukontrollert starting av elektroverktøyet etter at strømmen var borte.

Til **ny igangsetting** setter du på-/av-bryteren **28** i utkoplest posisjon og slår elektroverktøyet på igjen.

Utløserhendel (se bilde C)

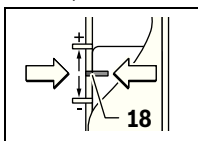
Tilbakestillingen av utløserhendelen **22** skjer automatisk når du slipper den. For å oppnå bedre holdekraft må utløserhendelen **22** trekkes helt tilbake til anslag. Holdekraften kan justeres ved behov. Dette gjør du ved å sette en unbraconøkkel (4 mm) inn i åpningen på håndtaket. Drei unbraconøkkel med urviseren for å øke holdekraften og mot urviseren for å redusere holdekraften.

Innstilling av fresedybden (se bilde D og E)

- **Innstilling av fresedybden må kun utføres når elektroverktøyet er slått av.**

Til grovinnstilling av fresedybden gjør du følgende:

- Sett elektroverktøyet med montert freseverktøy på arbeidsstykket som skal bearbeides.
- Sett fininnstillingen i midten med dreieknappen **24**. Drei da dreieknappen **24** til markeringene **18** stemmer overens som vist på bildet. Drei deretter skalaen **23** på «0».



- Sett trinnvist anlegg **9** på laveste trinn; trinnanlegget går følbart i lås.
- Løsne skruen **15** på dybdeanlegget **14** slik at dybdeanlegget **14** kan beveges fritt.
- Trykk utløserhendelen **22** bakover, og før overfresen langsomt nedover til fresen **5** berører overflaten på emnet. Slipp utløserhendelen **22** igjen for å fiksere denne posisjonen.
- Trykk dybdeanlegget **14** nedover til det hviler på trinnanlegget **9**.

GOF 1250 LCE: Slå på den digitale dybdeinnstillingen med på-/av-bryteren **17**. Trykk på tasten **16** for innstilling av nullpunktet til dybdeanlegget **14**.

GOF 1250 CE: Sett skyveren med indeksmerket **26** i posisjonen «0» på fresedybdeskalaen **25**.

- Still inn dybdeanlegget **14** på ønsket fresedybde, og skru fast skruen **15** på dybdeanlegget **14**.

GOF 1250 CE: Sørg for at skyveren med indeksmerket **26** ikke lenger kan reguleres.

- Trykk låsespaken **22** og før overfresen inn i øverste posisjon.

Ved større fresedybder anbefales det å bearbeide flaten flere ganger med liten sponfjerning i hver omgang. Ved hjelp av trinnvist anlegg **9** kan fresingen oppdeles på flere trinn. Innstill da ønsket fresedybde med det laveste trinnet på trinnanlegget og velg først de høyere trinnene for de første bearbeidelsesomgangene. Avstanden mellom trinnene kan endres ved å skru justeringsskrue **10**.

Etter en prøvfresing kan du stille inn fresedybden nøyaktig ved å skru dreieknappen **24** til ønsket mål. Drei knappen med urviseren for å øke fresedybden og mot urviseren for å redusere den. Bruk skalaen **23** som hjelp. En omdreining tilsvarer et justeringsområde på 2,0 mm. En delstrek på den nedre kanten av skalaen **23** tilsvarer en endring av justeringsområdet på 0,1 mm. Maksimalt justeringsområde er ± 8 mm.

Eksempel: Ønsket fresedybde skal være 10,0 mm; prøvfresingen gav en fresedybde på 9,6 mm.

- Drei skalaen **23** til «0».
- Skru dreieknappen **24** med urviseren 0,4 mm/4 delstreker (forskjell på referanseverdi og faktisk verdi).
- Sjekk valgt fresedybde med en ytterligere prøvfresing.

GOF 1250 CE: Etter innstilling av fresedybden må du ikke endre posisjonen til skyveren **26** på dybdeanlegget **14** mer. Du kan nå alltid lese av fresedybden i øyeblikket på skalaen **25**.

GOF 1250 LCE: Fresedybden i øyeblikket vises på displayet **20**.

Arbeidshenvisninger

- **Beskytt fresen mot slag og støt.**

Freseretning og fresing (se bilde F)

- **Fresingen må alltid utføres mot freseverktøyet 5 rotningsretning (motgående bevegelse). Ved fresing i rotningsretningen (synkron bevegelse) kan elektroverktøyet rives ut av hånden din.**

- Innstill ønsket fresedybde, se avsnitt «Innstilling av fresedybden».
- Sett elektroverktøyet med montert freseverktøy på arbeidsstykket som skal bearbeides og slå på elektroverktøyet.
- Trykk utløserhendelen **22** bakover, og før overfresen langsomt nedover helt til den innstilte fresedybden er nådd. Slipp utløserhendelen **22** igjen for å fiksere denne dykkedybden.
- Utfør fresingen med jevn fremføring.
- Før overfresen tilbake til øverste posisjon etter fresingen.
- Slå av elektroverktøyet.

Fresing med hjelpeanlegg (se bilde G)

Til bearbeidelse av større arbeidsstykker hhv. ved sporfresing kan du feste en planke eller en list som hjelpeanlegg på arbeidsstykket og føre overfresen langs hjelpeanlegget.

74 | Norsk

Før overfresen langs den flate siden av glideplaten på hjelpeanlegget.

Kant- eller formfresing

Ved kant- eller formfresing uten parallellanlegg må freseverktøyet være utstyrt med en styretapp eller et kulelager.

- Før det innkoblede elektroverktøyet fra siden inn mot arbeidsstykket til styretappene eller kulelageret til freseverktøyet ligger mot kanten på arbeidsstykket som skal bearbejdes.
- Før elektroverktøyet med begge hendene langs kanten på arbeidsstykket. Pass da på en vinkelrett posisjon. For sterkt trykk kan skade kanten på arbeidsstykket.

Fresing med parallellanlegg (se bilde H)

Skyv parallellanlegget **32** med føringsstengene **33** inn i bunnplaten **13**, og skru det fast med skruene **7** etter det nødvendige målet. Med vingeskruene **34** og **35** kan du i tillegg stille inn parallellanlegget etter lengden.

Med dreieknappen **36** kan du fininnstille lengden etter løsning av de to vingeskruene **34**. En omdreining tilsvarer da en justeringsstrekning på 2,0 mm, en av delstrekene på dreieknappen **36** tilsvarer en endring av justeringsstrekningen på 0,1 mm.

Med anleggsskinnen **37** kan du endre den virksomme anleggsflaten til parallellanlegget.

Før det innkoblede elektroverktøyet med jevn fremføring og sidetrykk på parallellanlegget langs kanten på arbeidsstykket. Ved fresing med parallellanlegget **32** skal støv-/sponavsuget skje via den spesielle avsugsadapteren **38**.

Fresing med sirkeladapter (tilbehør)

Til sirkelrundt fresearbeid kan du bruke sirkeladapteren.

Fresing med føringssskinne (tilbehør)

Ved hjelp av føringssskinnen og føringssskinneadapteren kan du frese rettlinjet.

Fresing med kopieringshylse (se bilde I-L og bilde N)

Med kopieringshylsen **42** kan konturer fra mønster hhv. sjabloner overføres til arbeidsstykket.

Før kopieringshylsen **42** kan brukes må først kopieringshylseadapteren **39** settes inn i glideplaten **11**.

Sett kopieringshylseadapteren **39** ovenfra på glideplaten **11** og skru den fast med de 2 festeskruene **40**. Pass på at låsespaken for kopieringshylseadapteren **41** er fritt bevegelig.

Velg egnet kopieringshylse avhengig av tykkelsen på sjablonen hhv. mønsteret. På grunn av kopieringshylsens utstikende høyde må sjablonen ha en minimumstykkelse på 8 mm.

Trykk låsespaken **41** og sett kopieringshylsen **42** nedenfra inn i kopieringshylseadapteren **39**. Kodeknastene må da følbart gå i lås i utsparingene til kopieringshylsene.

- ▶ **Velg en diameter på freseverktøyet som er mindre enn den innvendige diameteren til kopieringshylsen.**

For at avstanden mellom midten av fresen og kopieringshylsekanten blir lik overalt kan kopieringshylse og glideplate – om nødvendig – sentreres i forhold til hverandre.

- Trykk utløserhendelen **22** bakover, og før overfresen til anslag mot bunnplaten **13**. Slipp utløserhendelen **22** igjen for å fiksere dykkdybden.
- Løsne sylinderskruene **43** slik at glideplaten **11** kan beveges fritt.
- Sett sentreringsspissen **44** inn i verktøyfestet som vist på bildet. Trekk mutteren fast med hånden, slik at sentreringsspissen fremdeles er bevegelig.
- Tilpass kopieringshylsen **42** ved å skyve litt på glideplaten **11** på sentreringsspissen.
- Trekk sylinderskruene **43** fast.
- Fjern sentreringsspissen **44** fra verktøyfestet.
- Trykk låsespaken **22** og før overfresen inn i øverste posisjon.

Til fresing med kopieringshylsen **42** gjør du følgende:

- Før det innkoblede elektroverktøyet med kopieringshylsen inn mot sjablonen.
- Trykk utløserhendelen **22** bakover, og før overfresen langsomt nedover helt til den innstilte fresedybden er nådd. Slipp utløserhendelen **22** igjen for å fiksere denne dykkdybden.
- Før elektroverktøyet med utoverpekende kopieringshylse med trykk fra siden langs sjablonen.

Skifte batteri (GOF 1250 LCE) (se bilde M)

Skyv dekelet til batterirommet **21** oppover og ta ut batteriet. Sett i et nytt batteri (type LR44/SR44). Plusspolen på batteriet må peke fremover mot dekelet til batterirommet **21**. Lukk dekelet til batterirommet **21**.

Service og vedlikehold**Vedlikehold og rengjøring**

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

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

- ▶ **Ved ekstreme bruksvilkår må du om mulig alltid bruke et avsuganlegg. I slike tilfeller, blås gjennom ventilasjonsspaltene og koble til en jordfeilbryter.** Ved bearbeidelse av metall kan det sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes.

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

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.

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

Norsk

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

Deponering

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

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:

Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

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 käytettäessä.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulpaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

- ▶ **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin.** Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon 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 käytettäessä.** 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 turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkautumisriskiä.
- ▶ **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 pyöriässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä 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.

76 | Suomi

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

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

Huolto

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

Jyrsimien turvallisuusohjeet

- **Tartu sähkötyökaluun vain kahvojen eristepinnoista, koska jyrsin saattaa osua omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä myös sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Kiinnitä ja varmista työkalupalle tukevaan alustaan ruuvipuristimin tai muulla tavalla.** Jos pidät työkalupalletta vain kädessä tai kehoasi vasten, se on epävakaa, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen.
- **Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku.** Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa tuhoutua.
- **Jyrsinterien ja muiden tarvikkeiden tulee sopia täsmälleen sähkötyökalusi työkalunpitimeen (kiristysleukaan).** Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähkötyökalun työkalunpitimeen pyörivät epätasaisesti, tarvitsevat

hyvin voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

- **Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkalupalletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara vaihtotyökalun tarttuessa työkalupaleeseen.
- **Pidä kädet loitolla jyrsintäalueelta ja jyrsinterästä. Pidä toinen käsi lisäkavassa tai moottorikotelossa.** Kun molemmat kädet pitelevät jyrsintä, jyrsinterä ei pysty vahingoittamaan niitä.
- **Älä koskaan jyrsi metallikohteiden, naulojen tai ruuvien yli.** Jyrsinterä voi vahingoittua ja aiheuttaa voimakkaampaa värinää.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakeilyhtion puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- **Tylsiä tai vioittuneita jyrsinteriä ei saa käyttää.** Tylsä tai vioittunut jyrsinterä aiheuttaa suuremman kitkan, voi juuttua kiinni sekä pyörii epätasaisesti.
- **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

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

Laitte on tarkoitettu profiilien ja soikeiden reikien jyrsintään sekä kopiojyrsintään tukevalla alustalla puuhun, muoviin ja kevytrakennusaineisiin.

Alennetulla kierrosluvulla ja vastaavia jyrsinteriä käyttäen voidaan työstää myös ei-rautamalleja.

Sähkötyökalun (GOF 1250 LCE) valo on tarkoitettu sähkötyökalun työalueen suoraan valaisuun, se ei sovellu kotitalouden huonevaloksi.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- 1 Oikeanpuoleinen kahva (eristetty kädensija)
- 2 Käynnistyskytkimen lukituspainike
- 3 Valorengas (GOF 1250 LCE)
- 4 Kytkinmutteri ja kiristysleukaistukka

- 5 Jyrsinterä*
- 6 Karan lukitusvipu
- 7 Suuntaisohjaimen ohjaustankojen ruuvi (2x)
- 8 Lastusuojus
- 9 Porrasvaste
- 10 Porrasvasteen säätöruuvi
- 11 Liukutalla
- 12 Suuntaisohjaimen ohjaustankojen kiinnitin
- 13 Pohjalevy
- 14 Syvyydenrajoitin
- 15 Syvyydenrajoittimen lukitusruuvi
- 16 Syvyydenrajoittimen nollapisteen painike (GOF 1250 LCE)
- 17 Digitaalisen syvyydennäytön käynnistyskytkin (GOF 1250 LCE)
- 18 Jyrsintäsyvyyden hienosäädön asetusalue
- 19 Vasemmanpuoleinen kahva (eristetty kädensija)
- 20 Näyttö (GOF 1250 LCE)
- 21 Paristokotelon kansi (GOF 1250 LCE)
- 22 Lukitusvipu
- 23 Jyrsintäsyvyyden hienosäätöasteikko
- 24 Jyrsintäsyvyyden hienosäätönuppi

- 25 Jyrsintäsyvyydsasteikko (GOF 1250 CE)
- 26 Luisti, indeksimerkki (GOF 1250 CE)
- 27 Kierrosluvun asetuksen säätöpyörä
- 28 Käynnistyskytkin
- 29 Imuletkun liitäntä
- 30 Kiintoavaimen avainväli 19 mm
- 31 Imuletku (Ø 35 mm)*
- 32 Suuntaisohjain
- 33 Suuntaisohjaimen ohjaustanko (2x)
- 34 Suuntaisohjaimen hienosäädön siipiruuvi (2x)
- 35 Suuntaisohjaimen karkean säädön siipiruuvi (2x)
- 36 Suuntaisohjaimen hienosäädön kiertonuppi
- 37 Suuntaisohjaimen säädettävä vastekisko
- 38 Imuadapteri suuntaisohjaimen*
- 39 SDS-kopiohylysadapteri
- 40 Kopiohylysadapterin kiinnitysruuvi (2x)
- 41 Kopiohylysadapterin vapautusvipu
- 42 Kopiohylys
- 43 Liukutallakiinnityksen lieriöruuvi (5x)
- 44 Keskitystappi

*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Yläjyrsin		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Tuotenumero		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Ottoteho	W	1250	1250
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Kierrosluvun esivalinta		●	●
Vakioelektroniikka		●	●
Pehmeä käynnistys		●	●
Pölyn imun liitäntä		●	●
Digitaalinen syvyydennäyttö		–	●
Valorengas		–	●
Työkalunpidin	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Maks. syöttöliike	mm	60	60
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Suojausluokka		□/II	□/II

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

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 76 dB(A); äänen tehotaso 87 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:
 $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

78 | Suomi

Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta. Määrittelet tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus **CE**

Täten vakuutamme, että ”teknisissä tiedoissa” kuvattu tuote vastaa seuraavien normien tai ohjeasiakirjojen vaatimuksia: EN 60745 direktiivin 2009/125/EY (asetus 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa. Henk Becker i.V. H. Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Asennus

Jyrsinterän asennus (katso kuva A)

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- **Suosittellemme käyttämään suojakäsineitä jyrsinterien asentamista ja vaihtamista varten.**

Käyttötarkoituksesta riippuen on saatavissa mitä erilaisimpia ja erilaatuisimpia.

Jyrsintyökalut suurtehopikateräksestä soveltuvat pehmeiden materiaalien työstöön, kuten pehmeä puu ja muovi.

Jyrsintyökalut, joissa on kovametalliterät soveltuvat koviin ja hiovien materiaalien työstöön, kuten esim. kova puu ja alumiini.

Ammattiliikkeestä saat alkuperäisiä jyrsintyökaluja kattavasta Bosch-lisätarvikeohjelmasta.

Jyrsinterien on oltava ehjiä ja puhtaita.

- Käännä karan lukitusvipu **6** vastapäivään rajoittimeen (1) asti. Tarvittaessa käännä moottorin karaa käsin, kunnes se lukittuu kuuluvasti paikalleen.
- Avaa lukitusmutteri **4** kiintoavaimella **30** (avainväli 19 mm) myötäpäivään kiertämällä (2).
- Työnnä jyrsinterä kiinnittimeen. Jyrsinterän varren täytyy olla vähintään merkintään asti kiinnittimen sisällä.
- Kiristä lukitusmutteri **4** kiintoavaimella **30** (avainväli 19 mm) vastapäivään kiertämällä pitävästi kiinni. Sulje karan lukitusvipu **6** täydellisesti.

► **Älä asenna halkaisijaltaan yli 50 mm:n kokoisia jyrsinteriä.** Sellaiset jyrsinterät eivät mahdu pohjalevyn läpi.

► **Älä koskaan kiristä kiristysleukaa kytkinmutterilla, ellei siinä ole jyrsintätyökalua.** Muussa tapauksessa kiristysleuka saattaa vaurioitua.

Pölyn ja lastun poistoimu (katso kuva B)

► Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäispölyt ja metallipölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisina, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamarina.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.

► **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.

Pölynimun liitântä (katso kuva B)

Työnnä imuletku (Ø 35 mm) **31** (lisätarvike) liitântään **29**, joka sijaitsee pohjalevyssä **13**. Yhdistä imuletku **31** muriin (lisätarvike).

Sähkötyökalu voidaan liittää suoraan kaukokäynnistyksellä varustetun Bosch-yleisimurin pistorasiaan. Yleisimuri käynnistyy automaattisesti sähkötyökalua käynnistettäessä.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Käyttö

Käyttöönotto

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

GOF 1250 LCE: Verkkojännitteen kytkemisen jälkeen valorengas **3** valaisee jatkuvasti työkalupaleen pintaa.

Kierrosluvun esivalinta

Kierrosluvun esivalinnan säätöpyörällä **27** voit asettaa tarvittavan kierrosluvun myös käytön aikana.

- 1 – 2 alhainen kierrosluku
- 3 – 4 keskisuuri kierrosluku
- 5 – 6 suuri kierrosluku

Vaadittava kierrosluku riippuu työstettävästä materiaalista ja työolosuhteista ja voidaan määrittää koejyrsinnällä.

Koneen käytyä pidemmän aikaa pienellä iskuluvulla, tulee se jäähdyttää, käyttämällä sitä kuormittamatta täydellä kierrosluvulla n. 3 minuuttia.

Käynnistys ja pysäytys

Aseta ennen käynnistystä haluttu jyrintäsyvyys, katso kapale "Jyrintäsyvyyden asetus".

Paina sähkötyökalun **käynnistystä varten** käynnistyskytkintä **28** ja pidä se painettuna.

Lukitse painettu käynnistyskytkin **28** painamalla lukituspainiketta **2**.

Pysäytä sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **28** vapaaksi tai, jos se on lukittu lukituspainikkeella **2**, paina ensin käynnistyskytkintä **28** lyhyesti ja päästä se sitten vapaaksi.

Käynnistä energiansäätön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.

Vakioelektronikka

Vakioelektronikka pitää kierrosluvun kuormittamattomana ja kuormitettuna lähes vakiona, mikä takaa tasaisen työn edistymisen.

Pehmeä käynnistys

Elektroninen pehmeä käynnistys rajoittaa vääntömomentin käynnistettäessä ja pidentää moottorin käyttöikää.

Ylikuormitussuoja

Ylikuormitussuoja estää äärimmäisen ylikuormituksen yhteydessä liian suuren virranoton. Tämä voi laskea moottorin kierroslukua ja tehoa, ääritapauksissa moottori voi sammua.

Sähkötyökalun kuormituksen keventämisen jälkeen moottori kiihtyy välittömästi taas normaalille käyttökierrosluvulle/käynnistyy uudelleen.

Uudelleenkäynnistys

Uudelleenkäynnistys estää sähkötyökalun hallitsemattoman käynnistymisen virtakatkon jälkeen.

Uutta käyttöönottoa varten tulee käynnistyskytkin **28** siirtää pois kytkettyyn asentoon ja sähkötyökalu tulee sitten käynnistää uudelleen.

Vapautusvipu (katso kuva C)

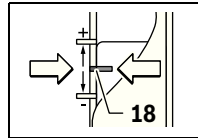
Vapautusvipu **22** palaa vapautuksen jälkeen automaattisesti takaisin. Paremman pitovoiman takaamiseksi vapautusvipu **22** täytyy vetää takaisin rajoittimeen asti. Pitovoimaa voidaan tarvittaessa säätää. Työnnä sitä varten kuusiokoloavain (4 mm) kahvan aukkoon. Lisää pitovoimaa kiertämällä kuusiokoloruuvia myötäpäivään, vähennä pitovoimaa kiertämällä kuusiokoloruuvia vastapäivään.

Jyrintäsyvyyden asetus (katso kuvat D ja E)

► **Jyrintäsyvyyden säätö saadaan tehdä ainoastaan sähkötyökalun ollessa pois kytkettynä.**

Menettele seuraavasti, kun teet jyrintäsyvyyden karkeasäädön:

- Aseta sähkötyökalu asennettuine jyrintätyökaluineen työstettävälle työkappaleelle.
- Säädä hienosäätöliike nupilla **24** keskiasentoon. Kierrä nupia **24**, kunnes merkit **18** tulevat kohdakkain kuten kuvassa. Kierrä sitten asteikko **23** asentoon "0".



- Aseta porrasvaste **9** pienimpään portaaseen; porrasvaste lukkiutuu kuuluvasti.
 - Löysää ruuvi **15** syvyydenrajoittimesta **14**, niin että syvyydenrajoitin **14** on vapaasti liikuteltavissa.
 - Paina vapautusvipua **22** taakse ja ohjaa yläjyrin hitaasti alas, kunnes jyrinterä **5** koskettaa työkappaleen pintaa. Päästä vapautusvivusta **22** jälleen irti, jotta saat lukittua tämän asennon.
 - Paina syvyydenrajoitin **14** alas, kunnes se koskettaa porrasvastetta **9**.
- GOF 1250 LCE:** Kytke digitaalinen syvyydensäätö päälle käynnistyskytkimellä **17**. Paina painiketta **16** syvyydenrajoittimen **14** nollapisteen säätöä varten.
- GOF 1250 CE:** Säädä luisti osoitinmerkin **26** kanssa jyrintäsyvyysasteikon **25** kohtaan "0".
- Säädä syvyydenrajoitin **14** halutulle jyrintäsyvyydelle ja kiristä ruuvi **15** pitävästi kiinni syvyydenrajoittimessa **14**.
- GOF 1250 CE:** Huolehdi siitä, ettei enää muuta osoitinmerkillä varustetun luistin **26** asentoa.
- Paina lukitusvipua **22** ja vie yläjyrin ylimpään asentoon.

Jos suurempi jyrintäsyvyys on tarpeen, työ on hyvä tehdä useammassa vaiheessa ja lastusta kerralla vähemmän. Porrasvasteen **9** avulla jyrintä on helppo porrastaa useampaan työstövaiheeseen. Säädä jyrintäsyvyys porrasvasteen avulla ensin pienimmälle asteelle ja valitse kolmessa ensimmäisessä jyrintävaiheessa ensin korkeimmat asteet. Porrastusasteiden väliä voi muuttaa säätöruuveilla **10**.

Koejyrinnän jälkeen voit säätää jyrintäsyvyyden täsmälleen haluamaasi mittaan kiertonuppia **24** kääntämällä; kääntö myötäpäivään suurentaa jyrintäsyvyyttä, kääntö vastapäivään pienentää jyrintäsyvyyttä. Asteikko **23** toimii säätöapuna. Yksi kierros vastaa 2,0 mm:n suuruisia säätömatkaa, yksi viivaväli asteikon **23** alareunassa vastaa 0,1 mm:n suuruisia säätömatkaa. Enimmäissäätömatka on ± 8 mm.

Esimerkki: Jyrintäsyvydeksi halutaan 10,0 mm, koejyrintä antaa jyrintäsyvydeksi 9,6 mm.

- Käännä asteikko **23** asentoon "0".
- Käännä kiertonuppia **24** 0,4 mm/4 viivavälin verran (asetus- ja tosiarvon erotus) myötäpäivään.
- Tarkista valittu jyrintäsyvyys toisella koejyrinnällä.

GOF 1250 CE: Älä muuta enää jyrintäsyvyyden säätämisen jälkeen luistin **26** asentoa syvyydenrajoittimella **14**, jotta pysyt lukemaan aina nykyisen jyrintäsyvyyden asteikolta **25**.

GOF 1250 LCE: Nykyinen jyrintäsyvyys ilmoitetaan näytöllä **20**.

Työskentelyohjeita

► **Jyrin on suojattava iskuilta ja voimakkailta törmäyksiltä.**

80 | Suomi

Jyrsintäsuunta ja jyrsiminen (katso kuva F)

► **Jyrsimisen tulee aina tapahtua vasten jyrsintätyökalun 5 kiertosuuntaa (vastajyrsintä). Jyrsittäessä kiertosuuntaan (myötäjyrsintä) saattaa sähkötyökalu riisäytyä otteesta.**

- Aseta haluttu jyrsintäsyvyys, katso kappaletta ”Jyrsintäsyvyyden asetus”.
- Aseta sähkötyökalu asennettuine jyrsintätyökaluineen työstettävälle työkappaleelle ja käynnistä sähkötyökalu.
- Paina vapautusvipu **22** taakse ja ohjaa yläjyrsin hitaasti alas, kunnes asetettu jyrsintäsyvyys on saavutettu. Päästä vapautusvivusta **22** jälleen irti, jotta saat lukittua tämän upotussyvyyden.
- Suorita jyrsintä tasaista syöttöä käyttäen.
- Nosta kone jyrsintävaiheen päätyttyä takaisin yläasentoon.
- Pysäytä sähkötyökalu.

Jyrsintä lisäohjaimella (katso kuva G)

Käsiteltäessä suurikokoisia työkappaleita esim. urajyrsinnässä työkappaleeseen voi avuksi kiinnittää lisärajoittimen ja käyttää sitä jyrsimen ohjaimena. Silloin jyrsintä ohjataan sen liikutallan pyöristetty puoli apurajoitinta vasten.

Reuna- tai muotojyrsintä

Reuna- tai muotojyrsinnässä ilman suuntaisohjainta tulee jyrsintätyökalussa olla ohjaustappi tai kuulalaakeri.

- Vie käynnissä oleva sähkötyökalu sivulta työkappaleeseen, kunnes ohjaustappi tai kuulalaakeri on kiinni työstettävän työkappaleen reunassa.
- Ohjaa sähkötyökalua kaksin käsin pitkin työkappaleen reunaan. Ota tällöin huomioon, että työkalu on pystysuorassa. Liian suuri paine saattaa vaurioittaa työkappaleen reunaan.

Jyrsintä suuntaisohjaimella (katso kuva H)

Työnnä suuntaisohjain **32** ohjaustankojen **33** kanssa pohjalevyyn **13** ja kiristä se ruuveilla **7** pitävästi kiinni vastaavaan mitaan. Voit säätää suuntaisohjaimen lisäksi pituussuunnassa siipiruuveilla **34** ja **35**.

Kiertonupilla **36** voit hienosäätää pituutta, kun olet avannut siipiruuveja **34**. Yksi kierros vastaa 2,0 mm säätömatkaa, yksi kiertonupin jakoviiva **36** vastaa säätömatkan 0,1 mm muutosta.

Vastekiskoa **37** käyttäen voit muuttaa suuntaisohjaimen aktiivista tukipintaa.

Ohjaa käynnissä olevaa sähkötyökalua tasaisella syötöllä ja sivuttaispaineella suuntaisohjainta vasten pitkin työkappaleen reunaan.

Suuntaisohjaimen **32** kanssa jyrsittäessä pölyn ja purun imurointi tulee tehdä erityisen imuadapterin **38** välityksellä.

Jyrsintä jyrsinharpilla (lisätarvike)

Aivan pyöreiden muotojen jyrsintään voit käyttää jyrsinharpia.

Jyrsintä ohjainkiskon kanssa (lisätarvike)

Ohjainkiskon ja ohjainkiskoadapterin avulla voit jyrsiä suoralinjaisia työstölinjoja.

Jyrsintä kopiohylsyllä (katso kuvat I–L ja kuva N)

Kopiohylsyn **42** avulla voit siirtää mallien tai mallineiden ääri- viivat työkappaleeseen.

Kopiohylsyn **42** käyttöä varten on kopiohylsyadapteri **39** ensin asennettava liikutallaan **11**.

Aseta kopiohylsyadapteri **39** ylhäältäpäin liikutallan **11** päälle ja kiinnitä se kahdella kiinnitysruuilla **40**. Tarkista, että kopiohylsyadapterin vapautusvipu **41** liikkuu vapaasti.

Valitse sopiva kopiohylsy mallineen tai mallin paksuuden mukaan. Kopiohylsyn ulkonevan korkeuden takia tulee malline olla vähintään 8 mm paksu.

Käytä vapautusvipua **41** ja aseta kopiohylsy **42** alaspäin kopiohylsyadapteriin **39**. Turvanokkien tulee tällöin lukkiutua tuntuvasti kopiohylsyn syvennyksiin.

► Valitse jyrsintätyökalu, jonka läpimitta on pienempi kuin kopiohylsyn sisähalkaisija.

Jotta etäisyys jyrsinterän keskipisteestä kopiohylsyn reunaan olisi kaikkialla yhtä suuri, voidaan kopiohylsy ja liikutalla tarvittaessa keskittää toisiinsa nähden.

- Paina vapautusvipu **22** taakse ja työnnä yläjyrsin rajoittimeen asti pohjalevyyn **13** suuntaan. Päästä vapautusvivusta **22** jälleen irti, jotta saat lukittua tämän upotussyvyyden.
- Löysää lieriöruuvit **43**, niin että liikutalla **11** on vapaasti liikuteltavissa.
- Aseta keskitystappi **44** työkalunpitimeen kuvan osoittamalla tavalla. Kiristä kytkinmutteri sormivoimin niin, että keskitystappi vielä liikkuu vapaasti.
- Kohdista kopiohylsy **42** siirtämällä liikutallaa **11** kevyesti keskitystapissa.
- Kiristä lieriöruuvit **43** sitten kiinni.
- Poista keskitystappi **44** työkalunpitimestä.
- Paina lukitusvipua **22** ja vie yläjyrsin ylimpään asentoon.

Menettele seuraavasti, kun jyrsit kopiohylsyä **42** käyttäen:

- Vie käynnissä oleva sähkötyökalu kopiohylsyineen mallinetta vasten.
- Paina vapautusvipu **22** taakse ja ohjaa yläjyrsin hitaasti alas, kunnes asetettu jyrsintäsyvyys on saavutettu. Päästä vapautusvivusta **22** jälleen irti, jotta saat lukittua tämän upotussyvyyden.
- Ohjaa sähkötyökalu ulkonevine kopiohylsyineen sivuttain painaen pitkin mallinetta.

Pariston vaihto (GOF 1250 LCE) (katso kuva M)

Työnnä akkukotelon kansi **21** ylös ja ota paristo pois. Pane uusi paristo (tyyppi LR44/SR44) paikalleen. Pariston plusnavan täytyy osoittaa eteenpäin paristokotelon kannen **21** suuntaan. Sulje paristokotelon kansi **21**.

Hoito ja huolto**Huolto ja puhdistus**

► Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

► Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

82 | Ελληνικά

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.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωταπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Βγάλτε το φις από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρό-**

κειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- ▶ **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Service

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για φρέζες

- ▶ **Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος επειδή η φρέζα μπορεί να έρθει σε επαφή με το ηλεκτρικό καλώδιο.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη της συσκευής επίσης υπό τάση και να προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Να στερεώνετε και να ασφαρίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο με νταβίδια ή με κάποιον άλλο κατάλληλο τρόπο σε μια σταθερή επιφάνεια.** Το υπό κατεργασία τεμάχιο παραμένει ασταθές και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου όταν το κρατάτε το με το χέρι σας ή όταν το πιέζετε επάνω στο σώμα σας.
- ▶ **Ο επιτρεπτός αριθμός του τοποθετημένου εργαλείου πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξαρτήματα που περιστρέφονται γρηγορότερα από όσο επιτρέπεται μπορεί να καταστραφούν.
- ▶ **Τα εργαλεία φρεζαρίσματος καθώς και τυχόν άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στην υποδοχή εργαλείου (τοσκάκι) του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Εργαλεία που δεν ταιριάζουν ακριβώς στην υποδοχή του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου.

- ▶ **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό καταργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλωστήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό καταργασία τεμάχιο.
- ▶ **Μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή φρεζαρίσματος και στο εργαλείο φρεζαρίσματος. Να κρατάτε με το δεύτερο χέρι σας τη χειρολαβή ή το περίβλημα του κινητήρα.** Όταν κρατάτε τη φρέζα και με τα δυο σας χέρια, τότε η φρέζα δεν μπορεί να τα τραυματίσει.
- ▶ **Μη φρεζάρετε πάνω από μεταλλικά αντικείμενα, καρφιά ή βίδες.** Το εργαλείο φρεζαρίσματος μπορεί να υποστεί βλάβη και να οδηγήσει σε αύξηση των κραδασμών.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε αμβλίες, μη κοφτερές ή χαλασμένες φρέζες.** Αμβλίες ή χαλασμένες φρέζες δημιουργούν αυξημένη τριβή μπορεί να σφηνώσουν και προκαλούν ανομοιόμορφο φρεζάρισμα.
- ▶ **Όταν εργάζεστε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **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.

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 μηχάνημα προορίζεται, ασφαλώς σταθεροποιημένο, για το φρεζάρισμα αυλακώσεων, ακμών, διατομών και μακρουλών όπως σε ξύλο, πλαστικά και ελαφρά δομικά υλικά καθώς και για φρεζαρίσματα αντιγραφής.

Με μειωμένο αριθμό στροφών και με τις κατάλληλες φρέζες μπορείτε να κατεργαστείτε και έγχρωμα μέταλλα.

Το φως αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου (GOF 1250 LCE) προορίζεται για τον απευθείας φωτισμό της περιοχής εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου και δεν είναι κατάλληλο για φωτισμό χώρου στο σπίτι.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Δεξιά λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 2 Πλήκτρο ακινητοποίησης διακόπτη ON/OFF
- 3 Φωτεινός δακτύλιος (GOF 1250 LCE)
- 4 Παξιμάδι με επικάλυμμα (ρακόρ) και τσοκάκι
- 5 Εργαλείο φρεζαρίσματος*
- 6 Μοχλός μανδάλωσης άξονα
- 7 Βίδα για τις ράβδους οδήγησης του οδηγού παραλλήλων (2x)
- 8 Προφυλακτήρας γρεζιών
- 9 Βαθμιδωτός οδηγός
- 10 Βίδες ρύθμισης βαθμιδωτού οδηγού
- 11 Πέλμα ολίσθησης
- 12 Υποδοχή για τις ράβδους οδήγησης οδηγού παραλλήλων
- 13 Πέλμα
- 14 Οδηγός βάθους
- 15 Βίδα για τη στερέωση του οδηγού βάθους
- 16 Πλήκτρο για το μηδενικό σημείο του οδηγού βάθους (GOF 1250 LCE)
- 17 Διακόπτης ON/OFF για την ψηφιακή ένδειξη βάθους (GOF 1250 LCE)
- 18 Περιοχή ρύθμισης της διάταξης ακριβούς ρύθμισης του βάθους φρεζαρίσματος
- 19 Αριστερή λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
- 20 Οθόνη (GOF 1250 LCE)
- 21 Κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας (GOF 1250 LCE)
- 22 Μοχλός απομανδάλωσης
- 23 Κλίμακα μικρορύθμισης βάθους φρεζαρίσματος
- 24 Περιστροφόμενο κουμπί για μικρορύθμιση βάθους φρεζαρίσματος
- 25 Κλίμακα ρύθμισης βάθους φρεζαρίσματος (GOF 1250 CE)
- 26 Συρόμενος ενδείκτης με κλίμακα (GOF 1250 CE)
- 27 Τροχίσκος Προεπιλογής αριθμού στροφών
- 28 Διακόπτης ON/OFF
- 29 Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης
- 30 Άνοιγμα γερμανικού κλειδιού 19 mm
- 31 Σωλήνας αναρρόφησης (Ø 35 mm)*
- 32 Οδηγός παραλλήλων
- 33 Ράβδος οδήγησης για τον οδηγό παραλλήλων (2x)
- 34 Βίδα με κεφαλή τύπου πεταλούδας για τη ακριβή ρύθμιση του οδηγού παραλλήλων (2x)
- 35 Βίδα με κεφαλή τύπου πεταλούδας για την πρόχειρη ρύθμιση του οδηγού παραλλήλων (2x)
- 36 Περιστροφικό κουμπί για την ακριβή ρύθμιση του οδηγού παραλλήλων
- 37 Ρυθμιζόμενη ράγα οδήγησης για οδηγό παραλλήλων
- 38 Προσάρτημα αναρρόφησης για οδηγό παραλλήλων*
- 39 Προσαρμοστικό SDS για δακτύλιο αντιγραφής

84 | Ελληνικά

- 40** Βίδα στερέωσης για προσαρμοστικό δακτυλίου αντιγραφής (2x)
41 Μοχλός απομονδάλωσης για προσάρτημα δακτυλίου αντιγραφής
42 Δακτύλιος αντιγραφής

- 43** Βίδα κυλινδρικής κεφαλής για τη στερέωση της πλάκας ολίσησης (5x)
44 Πίρος κεντραρίσματος

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη σπάντα συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτά το πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κάθετη φρέζα		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Αριθμός ευρετηρίου		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Ονομαστική ισχύς	W	1250	1250
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Προεπιλογή αριθμού στροφών		●	●
Ηλεκτρονική σταθεροποίηση		●	●
Ομαλή εκκίνηση		●	●
Σύνδεση για αναρρόφηση σκόνης		●	●
Ψηφιακή ένδειξη βάθους		–	●
Φωτεινός δακτύλιος		–	●
Υποδοχή εργαλείου	mm inch	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Διαδρομή σώματος φρέζας	mm	60	60
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Κατηγορία μόνωσης		□/II	□/II
Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230 V. Υπό διαφορετικές τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτά μπορεί να διαφέρουν.			

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 60745.

Η χαρακτηριστική στάθμη εκπομπής θορύβων του μηχανήματος εκτιμήθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 76 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 87 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K = 3 dB.

Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται α' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση 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 χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή

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, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας CE

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά στοιχεία» ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα: EN 60745 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2009/125/EK (διάταξη 1194/2012), 2011/65/EE, 2004/108/EK, 2006/42/EK.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/EK) από:
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
 Executive Vice President
 Engineering

Helmut Heinzelmann
 Head of Product Certification
 PT/ETM9

ΡΡα. J. W. Becker i. V. H. W. Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen
 10.07.2013

Συναρμολόγηση

Τοποθέτηση του εργαλείου φρεζαρίσματος (βλέπε εικόνα Α)

- Βγάζετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν τοποθετείτε ή αλλάζετε το εργαλείο φρεζαρίσματος.

Διατίθενται εργαλεία φρεζαρίσματος σε διάφορες εκδόσεις και ποιότητες, ανάλογα με την εκάστοτε χρήση.

Εργαλεία φρεζαρίσματος από ταχυχάλυβα υψηλής απόδοσης είναι κατάλληλα για την κατεργασία μαλακών υλικών, π. χ. μαλακών ξύλων και πλαστικών.

Εργαλεία φρεζαρίσματος με κόψεις από σκληρομέταλλο είναι ειδικά κατάλληλα για την κατεργασία σκληρών και αποξεστικών υλικών, π. χ. σκληρών ξύλων και αλουμινίου.

Τα γνήσια εξαρτήματα φρεζαρίσματος από το εκτενές πρόγραμμα εξαρτημάτων της Bosch μπορείτε να προμηθευτείτε από τον αρμόδιο για σας εξουσιοδοτημένο έμπορο.

Να χρησιμοποιείτε μόνο άριστες και καθαρές φρέζες.

- Στρέψτε το μοχλό ασφάλισης του άξονα **6** αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού μέχρι το τέρμα (●). Γυρίστε ενδοχόμενως τον άξονα του κινητήρα με το χέρι, ώσπου να ασφαλίσει με το χαρακτηριστικό ήχο.
- Λύστε το παξιμάδι ρακόρ **4** με το γερμανικό κλειδί **30** (άνοιγμα κλειδιού 19 mm), περιστρέφοντας προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (●).
- Σπρώξτε τη φρέζα μέσα στο σφιγκτήρα. Το στέλεχος της φρέζας πρέπει να έχει εισαχθεί το λιγότερο μέχρι το μαρκάρισμα μέσα στο σφιγκτήρα.
- Σφίξτε σταθερά το παξιμάδι ρακόρ **4** με το γερμανικό κλειδί **30** (άνοιγμα κλειδιού 19 mm), περιστρέφοντας αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού. Κλείστε εντελώς το μοχλό ασφάλισης του άξονα **6**.

- **Μην τοποθετήσετε καμία φρέζα με μια διάμετρο μεγαλύτερη από 50 mm.** Αυτές οι φρέζες δεν ταιριάζουν στην πλάκα της βάσης (πέλμα).

- **Μη σφίξετε ποτέ το τσοκάκι με το παξιμάδι με επικάλυμμα χωρίς να έχετε συναρμολογήσει εργαλείο φρεζαρίσματος.** Διαφορετικά μπορεί να υποστεί βλάβη το τσοκάκι.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών (βλέπε εικόνα Β)

- Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδούχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή του χρόνιως παρειασμένου ατόμου.
- Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διόδια υπό κατεργασία υλικά.

- **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Σύνδεση της αναρρόφησης σκόνης (βλέπε εικόνα Β)

Τοποθετήστε έναν εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης (Ø 35 mm) **31** (εξάρτημα) πάνω στη σύνδεση **29** στην πλάκα της βάσης **13**. Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα αναρρόφησης **31** με έναν απορροφητήρα σκόνης (εξάρτημα).

Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να τοποθετηθεί κατευθείαν στην πρίζα ενός απορροφητήρα σκόνης γενικής χρήσης της Bosch, εξοπλισμένου με αυτόματη διάταξη εκκίνησης. Ο απορροφητήρας σκόνης ξεκινά αυτόματα μόλις τεθεί σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Λειτουργία

Εκκίνηση

- **Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραφμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

GOF 1250 LCE: Μετά τη σύνδεση της τάσης δικτύου ανάβει συνεχώς ο φωτεινός δακτύλιος **3** για το φωτισμό της επιφάνειας του επεξεργαζόμενου κομματιού.

Προεπιλογή αριθμού στροφών

Με τον τροχίσκο ρύθμισης Προεπιλογή αριθμού στροφών **27** μπορείτε να επιλέξετε τον επιθυμητό αριθμό στροφών, ακόμη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

- 1 – 2 χαμηλός αριθμός στροφών
- 3 – 4 μέτριος αριθμός στροφών
- 5 – 6 υψηλός αριθμός στροφών

Ο απαραίτητος αριθμός στροφών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορεί να εξακριβωθεί με δοκιμή στην πράξη.

Όταν εργάζεστε συνεχώς με μικρό αριθμό στροφών θα πρέπει να αφήνετε κάθε τόσο το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί για 3 λεπτά περίπου χωρίς φορτίο και με το μέγιστο αριθμό στροφών για να κρυώσει.

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Πριν τη θέση σε λειτουργία/εκτός λειτουργίας ρυθμίστε το βάθος φρεζαρίσματος, βλέπε κεφάλαιο «Ρύθμιση βάθους φρεζαρίσματος».

86 | Ελληνικά

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **28** και κρατήστε τον πατημένο.

Για να **ακινητοποιήσετε** τον πατημένο διακόπτη ON/OFF **28** πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης **2**.

Αφήστε το διακόπτη ON/OFF **28** ελεύθερο για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το μηχανήμα ή, αν είναι ακινητοποιημένος με το πλήκτρο ακινητοποίησης **2**, πατήστε σύντομα το διακόπτη ON/OFF **28** κι ακολούθως αφήστε τον ελεύθερο.

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.

Ηλεκτρονική σταθεροποίηση

Η ηλεκτρονική σταθεροποίηση διατηρεί τον αριθμό στροφών σχεδόν σταθερό και χωρίς και με φορτίο και εξασφαλίζει την ομοιόμορφη απόδοση εργασίας.

Ομαλή εκκίνηση

Η ηλεκτρονική ομαλή εκκίνηση περιορίζει τη ροπή στρέψης κατά τη θέση σε λειτουργία και αυξάνει έτσι τη διάρκεια ζωής του κινητήρα.

Προστασία από υπερφόρτιση

Η προστασία υπερφόρτισης, σε περίπτωση εξαιρετικά μεγάλης υπερφόρτισης, εμποδίζει μια ανεπιτρεπτή υψηλή κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του αριθμού των στροφών του κινητήρα και της αποδιδόμενης ισχύος, σε εξαιρετική περίπτωση μέχρι και την ακινητοποίηση του κινητήρα.

Μετά την αποφόρτιση του ηλεκτρικού εργαλείου επιταχύνεται ο κινητήρας αμέσως ξανά στον αριθμό των στροφών εργασίας.

Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση εμποδίζει την ανεξέλεγκτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μετά από τυχόν διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Για την **επανεκκίνηση** του ηλεκτρικού εργαλείου θέστε το διακόπτη ON/OFF **28** στη θέση OFF και ακολούθως θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία.

Μοχλός απασφάλισης (βλέπε εικόνα C)

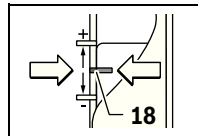
Η επαναφορά του μοχλού απασφάλισης **22** πραγματοποιείται αυτόματα, αφήνοντας το μοχλό ελεύθερο. Για καλύτερη δύναμη συγκράτησης ο μοχλός απασφάλισης **22** πρέπει να τραβηχτεί πίσω μέχρι το τέρμα. Η δύναμη συγκράτησης μπορεί, όταν χρειάζεται, να επαναρρυθμιστεί. Τοποθετήστε γι' αυτό ένα κλειδί τύπου Άλλεν (4 mm) στο άνοιγμα στη χειρολαβή. Για την αύξηση της δύναμης συγκράτησης γυρίστε το κλειδί τύπου Άλλεν προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, για τη μείωση της δύναμης συγκράτησης αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Ρύθμιση βάθους φρεζαρίσματος (βλέπε εικόνες D και E)

► Η ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος πρέπει να διεξάγεται μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Για την προρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο μαζί με το συναρμολογημένο εργαλείο φρεζαρίσματος επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Ρυθμίστε το κέντρο της διαδρομής μικρορύθμισης με το περιστρεφόμενο κουμπί **24**. Γι' αυτό γυρίστε το περιστρεφόμενο κουμπί **24** μέχρι τα σημάδια **18** να ταυτιστούν όπως φαίνεται στην εικόνα. Στη συνέχεια γυρίστε την κλίμακα **23** στο «0».



- Ρυθμίστε το βαθμιδωτό οδηγό **9** στην πιο χαμηλή βαθμίδα. Ο βαθμιδωτός οδηγός πρέπει να μανδαλώσει αισθητά.
- Λύστε τη βίδα **15** στον οδηγό βάθους **14**, έτσι ώστε ο οδηγός βάθους **14** να μπορεί να κινείται ελεύθερα.
- Πιέστε το μοχλό απασφάλισης **22** προς τα πίσω και οδηγήστε την κάθετη φρέζα αργά προς τα κάτω, μέχρι να ακουμπήσει η φρέζα **5** την επιφάνεια του επεξεργαζόμενου κομματιού. Αφήστε ξανά ελεύθερο το μοχλό απασφάλισης **22**, για να σταθεροποιηθεί αυτή η θέση.
- Πιέστε τον οδηγό βάθους **14** προς τα κάτω, ώσπου να καθίσει πάνω στο βαθμιδωτό οδηγό **9**.
- **GOF 1250 LCE:** Ενεργοποιήστε την ψηφιακή ρύθμιση του βάθους στο διακόπτη ON/OFF **17**. Πατήστε το πλήκτρο **16** για τη ρύθμιση του μηδενικού σημείου του οδηγού βάθους **14**.
- **GOF 1250 CE:** Θέστε το συρόμενο δείκτη **26** στη θέση «0» στην κλίμακα του βάθους φρεζαρίσματος **25**.
- Θέστε τον οδηγό βάθους **14** στο επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος και σφίξτε τη βίδα **15** στον οδηγό βάθους **14** σταθερά.
- **GOF 1250 CE:** Προσέξτε, να μην μετακινήσετε πλέον το συρόμενο δείκτη **26**.
- Πατήστε το μοχλό απομανδάλωσης **22** και οδηγήστε την κάθετη φρέζα τέρμα επάνω.

Για μεγάλα βάθη φρεζαρίσματος θα πρέπει να διεξάγετε πολλά αλληπάλλληλα φρεζαρίσματα με λιγοστή αφαίρεση υλικού κάθε φορά. Με τη βοήθεια του βαθμιδωτού οδηγού **9** μπορείτε να ρυθμίσετε διάφορες, διαδοχικές βαθμίδες φρεζαρίσματος. Γι' αυτό ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος με την πιο χαμηλή βαθμίδα και επιλέξτε για τα πρώτα φρεζαρίσματα τις επόμενες, υψηλότερες βαθμίδες. Η απόσταση των βαθμίδων μπορεί να μεταβληθεί με γύρισμα των βιδών ρύθμισης **10**.

Μετά από μια διαδικασία δοκιμαστικού φρεζαρίσματος μπορείτε, στρέφοντας το περιστροφικό κουμπί **24**, να ρυθμίσετε το βάθος φρεζαρίσματος ακριβώς στην επιθυμητή τιμή: Γυρίστε προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού για την αύξηση του βάθους φρεζαρίσματος, γυρίστε ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού για τη μείωση του βάθους φρεζαρίσματος. Η κλίμακα **23** χρησιμεύει εδώ για τον προσανατολισμό. Μια περιστροφή αντιστοιχεί σε μια μετατόπιση από 2,0 mm, μια επιμέρους γραμμή στο κάτω περιθώριο της κλίμακας **23** αντιστοιχεί σε μια αλλαγή της διαδρομής ρύθμισης κατά 0,1 mm. Η μέγιστη διαδρομή ρύθμισης ανέρχεται στα ± 8 mm.

Παράδειγμα: Το επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος πρέπει να είναι 10,0 mm, το δοκιμαστικό φρεζάρισμα έδωσε ένα βάθος φρεζαρίσματος 9,6 mm.

- Γυρίστε την κλίμακα **23** στο «0».
- Γυρίστε το περιστροφικό κουμπί **24** κατά 0,4 mm/4 επιμέρους γραμμές (διαφορά από ονομαστική και πραγματική τιμή) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.
- Ελέγξτε το επιλεγμένο βάθος φρεζαρίσματος μ' ένα ακόμη δοκιμαστικό φρεζάρισμα.

GOF 1250 CE: Μετά τη ρύθμιση του βάθους φρεζαρίσματος μην αλλάξετε πλέον τη θέση του σύρτη **26** στον οδηγό βάθους **14**, για να μπορείτε να διαβάσετε πάντοτε το τρέχον βάθος φρεζαρίσματος πάνω στην κλίμακα **25**.

GOF 1250 LCE: Το τρέχον βάθος φρεζαρίσματος εμφανίζεται στην οθόνη **20**.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ Προστατεύετε τα εργαλεία φρεζαρίσματος από (προσ)κρούσεις και χτυπήματα.

Κατεύθυνση και διαδικασία φρεζαρίσματος (βλέπε εικόνα F)

- ▶ Το φρεζάρισμα πρέπει να διεξάγεται πάντοτε με φορά αντίθετη της φοράς περιστροφής του εργαλείου φρεζαρίσματος **5** (αντίστροφη κίνηση). Όταν φρεζάρετε με την ίδια φορά (σύγχρονη κίνηση) μπορεί να σας ξεφύγει από τα χέρια το ηλεκτρικό εργαλείο.

- Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος φρεζαρίσματος, βλέπε κεφάλαιο «Ρύθμιση βάθους φρεζαρίσματος».
- Ακουμπήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με συναρμολογημένο το εργαλείο φρεζαρίσματος επάνω στο υπό καταργασία τεμάχιο και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.
- Πίστετε το μοχλό απασφάλισης **22** προς τα πίσω και οδηγήστε την κάθετη φρέζα αργά προς τα κάτω, ώσπου να επιτευχθεί το ρυθμισμένο βάθος φρεζαρίσματος. Αφήστε το μοχλό απασφάλισης **22** ξανά ελεύθερο, για να σταθεροποιήσετε αυτό το βάθος βύθισης.
- Διεξάγετε το φρεζάρισμα ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.
- Μετά τον τερματισμό του φρεζαρίσματος οδηγήστε την κάθετη φρέζα πάλι τέρμα επάνω.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

Φρεζάρισμα με βοηθητικό οδηγό (βλέπε εικόνα G)

Για την καταργασία μεγάλων τεμαχίων, π. χ. κατά το φρεζάρισμα αυλακώσεων, μπορείτε να στερεώσετε στο υπό καταργασία τεμάχιο μια σανίδα ή έναν πήχη σαν βοηθητικό οδηγό και να οδηγήσετε την κάθετη φρέζα κατά μήκος αυτού του βοηθητικού οδηγού. Η κάθετη φρέζα πρέπει να οδηγείται στην πλατιά πλευρά της πλάκας ολίσθησης, κατά μήκος του βοηθητικού οδηγού.

Φρεζάρισμα ακμών και διαμορφώσεις

Κατά το φρεζάρισμα ακμών και διαμορφώσεων χωρίς οδηγό παραλλήλων το εργαλείο φρεζαρίσματος πρέπει να οδηγείται με τη βοήθεια μιας προεξοχής οδήγησης ή να είναι εξοπλισμένο μ' ένα ρουλεμάν.

- Οδηγήστε το σε λειτουργία ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο από την πλευρά στο υπό καταργασία τεμάχιο, μέχρι η προεξοχή οδήγησης ή το ρουλεμάν να ακουμπήσει στην υπό καταργασία ακμή του υπό καταργασία τεμαχίου.

- Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά μήκος της ακμής του υπό καταργασία τεμαχίου κρατώντας το και με τα δυο σας χέρια. Προσέχετε, το εργαλείο φρεζαρίσματος να σχηματίζει ορθή γωνία με το υπό καταργασία τεμάχιο. Πολύ ισχυρή πίεση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ακμή του υπό καταργασία τεμαχίου.

Φρεζάρισμα με οδηγό παραλλήλων (βλέπε εικόνα H)

Σπρώξτε τον οδηγό παραλλήλων **32** με τις ράβδους οδηγούς **33** στην πλάκα βάσης **13** και σφίξτε τον σταθερά με τις βίδες **7** αντιστοίχα στην απαραίτητη διάσταση. Με τις βίδες με κεφαλή τύπου πεταλούδας **34** και **35** μπορείτε να ρυθμίσετε πρόσθετα τον οδηγό παραλλήλων στο μήκος.

Με το περιστρεφόμενο κουμπί **36** μπορείτε, αφού πρώτα λύσετε τις δυο βίδες με μοχλό **34**, να διεξάγετε τη μικρορύθμιση του μήκους. Μια περιστροφή αντιστοιχεί σε διαδρομή ρύθμισης 2,0 mm, μια υποδιαίρεση στο περιστρεφόμενο κουμπί **36** αντιστοιχεί σε μεταβολή της διαδρομής ρύθμισης κατά 0,1 mm.

Με τη βοήθεια της ράγας οδήγησης **37** μπορείτε να μεταβάλλετε την ωφέλιμη επιφάνεια στήριξης του οδηγού παραλλήλων. Οδηγήστε το σε λειτουργία ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ασκώντας ομοιόμορφη πίεση επάνω στον οδηγό παραλλήλων κατά μήκος της ακμής του υπό καταργασία τεμαχίου.

Κατά το φρεζάρισμα με τον οδηγό παραλλήλων **32** πρέπει η αναρρόφηση σκόνης/αποβλήτων να πραγματοποιείται μέσω του ειδικού προσαρμογέα αναρρόφησης **38**.

Φρεζάρισμα με προσαρμογέα διαβήτη (ειδικό εξάρτημα)

Για κυκλικές εργασίες φρεζαρίσματος μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον προσαρμογέα διαβήτη.

Φρεζάρισμα με ράγα οδηγού (ειδικό εξάρτημα)

Με τη βοήθεια της ράγας οδηγού και του προσαρμογέα της ράγας οδηγού μπορείτε να εκτελέσετε ευθύγραμμες εργασίες.

Φρεζάρισμα με δακτύλιο αντιγραφής (βλέπε Εικ. I–L και Εικ. N)

Με τη βοήθεια του δακτυλίου αντιγραφής **42** μπορείτε να φρεζάρετε σχέδια από πρότυπα, π. χ. από μήτρες, επάνω στα υπό καταργασία τεμάχια.

Για να χρησιμοποιήσετε το δακτύλιο αντιγραφής **42** πρέπει πρώτα να τοποθετηθεί το προσάρτημα αντιγραφής **39** στο πέλμα ολίσθησης **11**.

Θέστε το προσάρτημα δακτυλίου αντιγραφής **39** από το επάνω μέρος επάνω στο πέλμα ολίσθησης **11** και βιδώστε με τις 2 βίδες στερέωσης **40**. Προσέξτε, ο μοχλός απομανδάλωσης για το προσάρτημα δακτυλίου αντιγραφής **41** να μπορεί να κινείται ελεύθερα.

Επιλέξτε, ανάλογα με το πάχος της μήτρας ή του προτύπου, τον κατάλληλο δακτύλιο αντιγραφής. Επειδή ο δακτύλιος αντιγραφής προεξέχει η μήτρα πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 8 mm.

Ενεργοποιήστε το μοχλό απομανδάλωσης **41** και τοποθετήστε το δακτύλιο αντιγραφής **42** από το κάτω μέρος στο προσάρτημα δακτυλίου αντιγραφής **39**. Τα έγκεντρα πρέπει να μανδαλίσουν αισθητά στις εγκοπές του δακτυλίου αντιγραφής.

- ▶ Επιλέξτε ένα εργαλείο φρεζαρίσματος με διάμετρο μικρότερη από την εσωτερική διάμετρο του δακτυλίου αντιγραφής.

88 | Ελληνικά

Η απόσταση μεταξύ του κέντρου της φρέζας και του άκρου του δακτυλίου αντιγραφής πρέπει να είναι παντού η ίδια. Γι' αυτό ίσως χρειαστεί να κεντράρετε μεταξύ τους το δακτύλιο αντιγραφής και το πέλμα ολίσθησης.

- Πιέστε το μοχλό απασφάλισης **22** προς τα πίσω και οδηγήστε την κάθετη φρέζα μέχρι τέρμα στην κατεύθυνση της πλάκας βάσης **13**. Αφήστε ξανά ελεύθερο το μοχλό απασφάλισης **22**, για να σταθεροποιησετε αυτό το βάθος βύθισης.
- Λύστε τις βίδες κυλινδρικής κεφαλής **43**, έτσι ώστε να μπορεί η πλάκα ολίσθησης **11** να κινείται ελεύθερα.
- Τοποθετήστε τον πύρο κεντραρίσματος **44** στην υποδοχή εργαλείου όπως φαίνεται στην εικόνα. Σφίξτε το παξιμάδι με επικάλυμμα με το χέρι, ώστε ο πύρος κεντραρίσματος να μπορεί ακόμη να κινείται.
- Ευθυγραμμίστε το δακτύλιο αντιγραφής **42**, μετακινώντας ελαφρά την πλάκα ολίσθησης **11** στον πύρο κεντραρίσματος.
- Σφίξτε καλά τις βίδες με κυλινδρική κεφαλή **43**.
- Αφαιρέστε τον πύρο κεντραρίσματος **44** από την υποδοχή εργαλείου.
- Πατήστε το μοχλό απομανάωσης **22** και οδηγήστε την κάθετη φρέζα τέρμα επάνω.

Για να φρεζάρετε με το δακτύλιο αντιγραφής **42** ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Οδηγήστε το σε λειτουργία ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο με το δακτύλιο αντιγραφής στη μήτρα.
- Πιέστε το μοχλό απασφάλισης **22** προς τα πίσω και οδηγήστε την κάθετη φρέζα αργά προς τα κάτω, ώσπου να επιτευχθεί το ρυθμιζόμενο βάθος φρεζαρίσματος. Αφήστε το μοχλό απασφάλισης **22** ξανά ελεύθερο, για να σταθεροποιησετε αυτό το βάθος βύθισης.
- Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με τον προεξέχοντα δακτύλιο αντιγραφής, ασκώντας πίεση από την πλευρά, κατά μήκος της μήτρας.

Αλλαγή μπαταρίας (GOF 1250 LCE) (βλέπε εικόνα M)

Σπρώξτε το κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας **21** προς τα επάνω και αφαιρέστε την μπαταρία. Τοποθετήστε μια νέα μπαταρία (τύπος LR44/SR44). Ο θετικός πόλος της μπαταρίας πρέπει να δείχνει προς τα εμπρός προς το κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας **21**. Κλείστε το κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας **21**.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ Βγάzte το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.
- ▶ Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια αναρρόφηση σκόνης. Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πεπιεσμένο αέρα και να συνδέσετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD). Κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να κατακαθίσει αγωγή στο εσωτερικού του ηλεκτρικού εργαλείου. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από την Bosch ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch, για να αποφευχθεί έτσι κάθε διακινδύνευση της ασφάλειας.

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος 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.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχειάς 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: 210 5701270
Fax: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: 210 5701380
Fax: 210 5701607

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

UYARI Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ilerde kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın. Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- ▶ Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ▶ Elektrikli el aletin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ▶ Elektrikli el aletin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın. Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- ▶ Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın. Elektrikli el aletin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açikken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığını emin olun. Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- ▶ Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın. Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin. Bu önlem, elektrikli el aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin. Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkı sıkıya bağladıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını

90 | Türkçe

kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

- **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alan dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

Servis

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

Frezeler için güvenlik talimatı

- **Elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamağınızdan tutun, çünkü freze ucu aletin şebeke bağlantı kablosuna temas edebilir.** Gerilim altındaki bir kablo ile temas durumunda aletin metal parçaları da gerilime maruz kalabilir ve bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkabilir.
- **İş parçasını bir vidalı işkence veya benzeri tertibatla sağlam bir zemine tespit edin.** İş parçasını sadece elinizle tutarsanız veya bedeninizle desteklerseniz iş parçası sağlam durmaz ve kontrolü kaybedebilirsiniz.
- **Kullanılan ucun müsaade edilen devir sayısı en azından elektrikli el aleti üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır.** Müsaade edilenden daha hızlı dönen aksesuar hasara uğrayabilir.
- **Freze ucu veya aksesuar elektrikli el aletinizin uç kovanına (penset) tam olarak uymalıdır.** Elektrikli el aletinin uç kovanına tam olarak uymayan uçlar düzensiz dönerler, fazla titreşim yaparlar ve elektrikli el aletinin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler.
- **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **Ellerinizi freze yapılan alana ve freze ucuna yaklaştırmayın. Bir elinizle ek tutamağı veya motor gövdesini tutun.** İki elinizde frezeyi aletini tutacak olursa yaralanma tehlikesi olmaz.
- **Metal nesnelerin, çivilerin veya vidaların üzerinde hiçbir zaman freze yapmayın.** Aksi halde freze ucu hasar görebilir ve yüksek titreşimler ortaya çıkabilir.
- **Görünmeyen ikmal hatlarını tespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketlerinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya çıkarabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Körelmiş veya hasarlı frezeleri kullanmayın.** Körelmiş veya hasarlı frezeler yüksek sürtünme kuvvetine neden olurlar, sıkışabilirler ve balanssız dönerler.

- **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Ürün ve işlev tanımı



Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sağlam bir zemin üzerinde ahşap, plastik, hafif yapı malzemelerinde oluk açma, kenar tıraşlama, profil çekme ve uzunlama delik açma işleri ve kopyalama frezeleri için geliştirilmiştir.

Bu aletle düşük devir sayısı ve uygun freze uçları ile metal dışı malzeme de işlenebilir.

Elektrikli el aletinin ışıgı (GOF 1250 LCE) aletin çalışma alanını aydınlatmak için tasarlanmıştır ve günlük yaşamda mekân aydınlatmasına uygun değildir.

Şekli gösterilen elemanlar

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

- 1 Sağ tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 2 Açma/kapama şalteri tespit tuşu
- 3 Işıklı halka (GOF 1250 LCE)
- 4 Pensetli başlık somunu
- 5 Freze ucu*
- 6 Mil kilitleme kolu
- 7 Paralellik mesnedi-kılavuz kol için vida (2x)
- 8 Talaş koruma parçası
- 9 Kademe dayamağı
- 10 Kademeli dayamak ayar vidaları
- 11 Kayıcı levha
- 12 Paralellik mesnedi-Kılavuz kol yuvası
- 13 Taban levhası
- 14 Derinlik mesnedi
- 15 Paralellik mesnedi sabitleme vidası
- 16 Derinlik mesnedi sıfır noktası tuşu (GOF 1250 LCE)
- 17 Dijital derinlik göstergesi açma/kapama şalteri (GOF 1250 LCE)
- 18 Freze derinliği hassas ayarı aralığı
- 19 Sol tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 20 Display (GOF 1250 LCE)
- 21 Batarya gözü kapağı (GOF 1250 LCE)
- 22 Boşa alma kolu
- 23 Freze derinliği hassas ayar skalası

- 24 Freze derinliği hassas ayarı için döner düğme
- 25 Freze derinliği ayar skalası (GOF 1250 CE)
- 26 Endeks işaretli sürgü (GOF 1250 CE)
- 27 Devir sayısı ön seçim düğmesi
- 28 Açma/kapama şalteri
- 29 Emme hortumu bağlantısı
- 30 Çatal anahtar açıklığı 19 mm
- 31 Emme hortumu (Ø 35 mm)*
- 32 Paralellik mesnedi
- 33 Paralellik mesnedi kılavuz kolu (2x)
- 34 Paralellik mesnedi hassas ayarı için kelebek vida (2x)
- 35 Paralellik mesnedi kaba ayarı için kelebek vida (2x)

- 36 Paralellik mesnedi hassas ayarı için döner düğme
- 37 Paralellik mesnedi için ayarlanabilir dayamak ray
- 38 Paralellik mesnedi için emme adaptörü*
- 39 SDS kopyalama kovani adaptörü
- 40 Kopyalama kovani adaptörü tespit vidası (2x)
- 41 Kopyalama kovani adaptörü boş alma kolu
- 42 Kopyalama kovani
- 43 Kayıcı plaka sabitlemesi için zilindir vida (5x)
- 44 Merkezleme pimi

*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Dik freze		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Ürün kodu		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Giriş gücü	W	1250	1250
Boşta devir sayısı	dev/dak	10000 – 24000	10000 – 24000
Devir sayısı ön seçimi		●	●
Sabit elektronik sistemi		●	●
Yumuşak ilk hareket		●	●
Tot emme bağlantısı		●	●
Dijital derinlik göstergesi		–	●
Işıklı halka		–	●
Uç kovani	mm	6 – 8	6 – 8
	inç	¼	¼
Freze haznesi stroku	mm	60	60
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	3,6	3,7
Koruma sınıfı		□/II	□/II

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

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 76 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 87 dB(A). Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745 uyarınca:
 $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve hatalı aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

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

Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün aşağıdaki normalara veya normatif belgelere uygun olduğunu beyan ederiz: 2009/125/EC (Yönerge 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC yönetmelikleri uyarınca EN 60745.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

92 | Türkçe

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

Toz emme tertibatının bağlanması (Bakınız: Şekil B)

Bir emme hortumunu (Ø 35 mm) **31** (aksesuar) bağlantıya **29** taban levhasına **13** takın. Emme hortumunu **31** bir elektrikli süpürgeye (aksesuar) bağlayın.

Bu elektrikli el aleti direkt olarak uzaktan kumanda sistemli bir Bosch çok amaçlı elektrik süpürgesinin prizine bağlanabilir. Bu elektrik süpürgesi elektrikli el aleti çalıştırıldığında otomatik olarak çalışır.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

İşletim

Çalıştırma

- **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.**

GOF 1250 LCE: Şebeke gerilimi gelince ışıklı halka **3** iş parçasını yüzeyini aydınlatmak için sürekli olarak yanmaya başlar.

Devir sayısı ön seçimi

Devir sayısı ön seçim düğmesi **27** ile gerekli devir sayısını alet çalışırken de önceden seçerek belirleyebilirsiniz.

- 1 – 2 Düşük devir sayısı
- 3 – 4 Orta devir sayısı
- 5 – 6 Yüksek devir sayısı

Gerekli devir sayısı malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, pratik deneyle belirlenebilir.

Düşük devir sayısı ile uzun süre çalıştığınızda, soğutma yapmak için elektrikli el aletini boşta en yüksek devir sayısı ile yaklaşık 3 dakika kadar çalıştırın.

Açma/kapama

Aleti açıp kapamadan önce freze derinliğini ayarlayın, bakınız: "Freze derinliğinin ayarlanması".

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **28** basın ve şalteri basılı tutun.

Basılı **durumdaki** açma/kapama şalterini **28** tespit etmek için açma/kapama şalteri tespit tuşuna **2** basın.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **28** bırakın veya tespit tuşu **2** ile sabitlenmişse açma/kapama şalterine **28** kısa bir süre basın ve tekrar bırakın.

Enerjiden tasarruf etmek için elektikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

Montaj

Freze ucunun takılması (Bakınız: Şekil A)

- **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- **Freze uçlarını takar ve değiştirirken koruyucu eldiven kullanmanız tavsiye olunur.**

Yapılan işe göre çeşitli tipte ve kalitede freze ucu mevcuttur.

Yüksek performanslı hızlı kesme çeliğinden yapılmış freze uçlarıörneğin yumuşak ahşap ve plastik gibi yumuşak malzemenin işlenmesine uygundur.

Sert metal kesici kenarlı freze uçlarıörneğin sert ahşap ve alüminyum gibi sert ve aşındırıcı malzemenin işlenmesine uygundur.

Geniş kapsamlı Bosch-Aksesuar programında bulunan orijinal freze uçlarını yetkili satıcınızdan temin edebilirsiniz.

Sadece kususuz ve temiz frezeleri kullanın.

- Mil kilitleme kolunu **6** saat hareket yönünün tersinde sonuna kadar hareket ettirin (●). Gerekliyse motor mili işitilir biçimde kavrama yapıcaya kadar çevirin.
- Başlı somununu **4** bir çatal anahtarla **30** (anahtar açıklığı 19 mm) saat hareket yönünde çevirerek gevşetin (●).
- Frezeyi penset içine itin. Freze shaftı en azından işaret edici penset içine itilmiş olmalıdır.
- Başlık somununu **4** çatal anahtarla **30** (anahtar açıklığı 19 mm) saat hareket yönünün tersine çevirerek sıkın. Mil kilitleme kolunu **6** tam olarak kapatın.

► **Çapı 50 mm'den büyük freze takmayın.** Bu frezeler taban levhasına uymazlar.

► **Freze ucu takılı değişken başlık somunu ile penseti sıkmayın.** Aksi takdirde penset hasar görür.

Toz ve talaş emme (Bakınız: Şekil B)

- Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları soluklamak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

Sabit elektronik sistemi

Sabit elektronik sistemi devir sayısını boşa ve yükte sabit tutar ve düzenli bir çalışmaya olanak sağlar.

Yumuşak ilk hareket

Elektronik yumuşak ilk hareket sistemi alet açıldığında torku sınırlar ve motorun ömrünü kullanım ömrünü uzatır.

Aşırı zorlanma emniyeti

Aşırı zorlanma emniyeti aşırı zorlanma durumunda izin verilmeden yükseklikte bir akım çekişini önler. Bu ise motor devir sayısının ve kazıma performansının düşmesine, aşırı durumlarda ise motorun durmasına neden olabilir.

Elektrikli el aleti üzerindeki yük kalkınca motor hemen çalışma devir sayısı ile çalışmaya veya tekrar çalışmaya başlar.

Tekrar çalışma emniyeti

Tekrar çalışma emniyeti elektrik kesintilerinden sonra aletin kontrol dışı çalışmasını önler.

Tekrar çalıştırmak için açma/kapama şalterini **28** kapalı duruma getirin ve elektrikli el aletini yeniden açın.

Boşa alma kolu (Bakınız: Şekil C)

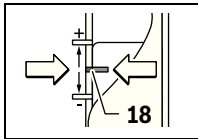
Boşa alma kolu **22** bırakıldığında otomatik olarak geri gelir. Daha iyi bir tutma kuvveti sağlamak için boşa alma kolu **22** sonuna kadar geriye çekilmelidir. Tutma kuvveti gerektiğinde yeniden ayarlanabilir. Bu ayarlama işlemini yapmak için bir al-yen anahtarı (4 mm) tutamaktaki deliğe takın. Tutma kuvvetini yüksektme için al-yen anahtarını saat hareket yönünde, azaltmak için saat hareket yönünün tersine çevirin.

Freze derinliğinin ayarlanması (Bakınız resim: D ve E)

► **Freze derinliği sadece elektrikli el aleti kapalı iken ayarlanabilir.**

Freze derinliği kaba ayarı için şu işlemleri yapın:

- Freze ucu takılı elektrikli el aletini işlenecek iş parçasına yerleştirin.
- Hassas ayar yolunu döner düğme **24** ile merkezi olarak ayarlayın. Döner düğmeyi **24** işaretler **18** şekilde gösterildiği gibi birbirine uyacak biçimde çevirin. Daha sonra skalayı **23** "0" a çevirin.



- Kademeli dayamağı **9** en düşük kademeye getirin; kademeli dayamak hissedilir biçimde kavrama yapar.
- Vidayı **15** derinlik mesnedinde **14**, derinlik mesnedi **14** serbestçe hareket edebilecek ölçüde gevşetin.
- Boşa alma kolunu **22** arkaya itin ve dik frezeyi yavaşça freze **5** iş parçası yüzeyine temas edinceye kadar indirin. Bu pozisyonu sabitlemek üzere boşa alma kolunu **22** tekrar bırakın.
- Derinlik mesnedini **14** kademe dayamağı **9** üzerine oturtmaya kadar aşağı bastırın.

GOF 1250 LCE: Dijital derinlik göstergesini açma/kapama şalteri **17** ile açın. Tuşa **16** basarak derinlik mesnedinin **14** sıfır noktasını ayarlayın.

GOF 1250 CE: Sürgünün endeks işaretini **26** freze skalasındaki **25** "0" üzerine getirin.

- Derinlik mesnedini **14** istediğiniz freze derinliğine getirin ve vidayı **15** derinlik mesnedinde **14** sıkın.

GOF 1250 CE: Sürgünün endeks işaretini **26** daha fazla değiştirmemeye dikkat edin.

- Boşa alma koluna **22** bastırın ve dik frezeyi en üst konuma getirin.

Büyük freze derinliklerinde düşük talaş almalı çok sayıda işlem yapmalısınız. Kademeli dayamak **9** yardımı ile freze işlemini çok sayıdaki işleme bölebilirsiniz. İsteddiğiniz freze derinliğini kademeli dayamağın en düşük kademesi ile ayarlayın ve ilk işlem için en yüksek kademeyi seçin. Kademeler arasındaki mesafe ayar vidalarının **10** çevrilmesi ile değiştirilebilir.

Bir deneme frezesi yaptıktan sonra döner düğmeyi **24** çevirmek suretiyle freze derinliğini istediğiniz ölçüye hassas biçimde ayarlayabilirsiniz, freze derinliğini artırmak için düğmeyi saat hareket yönünde, azaltmak saat hareket yönünün tersinde çevirin. Bu işlem esnasında skala **23** size yardımcı olur. Düğmeyi bir tur döndürmek 2,0 mm'lik bir ayar yoluna, skalanın **23** alt kısmındaki bir taksimat çizgisi ise 0,1 mm'lik bir ayar yoluna denktir. Maksimum ayar yolu ± 8 mm'dir.

Örnek: İstenen freze derinliğinin 10,0 mm olduğunu ve deneme frezesinin 9,6 mm'lik freze derinliği verdiğini varsayalım.

- Skalayı **23** "0" üzerine çevirin.
- Döner düğmeyi **24** saat hareket yönünde 0,4 mm/4 taksimat çizgisi (nominal değerle gerçek değer arasındaki fark) çevirin.
- Bir deneme frezesi yaparak seçilen freze derinliğini kontrol edin.

GOF 1250 CE: Freze derinliğini ayarladıktan sonra sürgünün **26** konumunu derinlik mesnedinde **14** artık değiştirmeyin, bu yolla güncel freze derinliğini skala **25** üzerinde okuyabilirsiniz.

GOF 1250 LCE: Güncel freze derinliği ekranda **20** gösterilir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

► **Frezevi darbe ve çarpmalardan koruyun.**

Freze yönü ve freze işlemi (Bakınız: Şekil F)

► **Freze işlemi daima freze ucu 5 hareketinin tersine yapılmalıdır (Karşıt hareket). Freze ucu hareketi ile aynı yönde freze yaparsanız (doğru hareket) elektrikli el aleti elinizden kaçabilir.**

- İsteddiğiniz freze derinliğini ayarlayın, bu konuda "Freze derinliğinin ayarlanması" bölümüne bakın.
- Freze ucu takılı elektrikli el aletini iş parçasına yerleştirin ve aleti çalıştırın.
- Boşa alma kolunu **22** arkaya doğru bastırın ve ayarlanan freze derinliğine ulaşıncaya kadar dik frezeyi yavaşça aşağı indirin. Bu freze derinliğini sabitlemek üzere boşa alma kolunu **22** tekrar bırakın.
- Düzenli bastırma kuvveti ile freze işlemini gerçekleştirin.
- Freze işlemi bittikten sonra dik frezeyi en üst konuma geri getirin.
- Elektrikli el aletini kapatın.

94 | Türkçe

Yardımcı dayamakla freze (Bakınız: Şekil G)

Büyük iş parçalarını işlerken veya parmak freze yaparken iş parçasına yardımcı dayamak olarak bir tahta veya çita tespit edebilir ve dik frezeyi bu yardımcı dayamak boyunca hareket ettirebilirsiniz. Dik frezeyi kayıcı levhanın düz tarafından yardımcı dayamak boyunca hareket ettirin.

Kenar tıraşlama ve form frezeleri

Paralellik mesnedi olmadan kenar tıraşlama veya form frezesi yaparken freze ucunun bir kılavuz pim veya rulmanla donatılmış olması gerekir.

- Kılavuz pim veya rulman iş parçası yüzeyine temas edinceye kadar çalışmakta olan elektrikli el aletini yan taraftan iş parçasına yaklaştırın.
- Elektrikli el aletini iki elinizle iş parçası kenarı boyunca hareket ettirin. Bu sırada aletin açısının doğru olmasına dikkat edin. Çok fazla bastırma kuvveti iş parçası kenarına hasar verebilir.

Paralellik mesnedi ile freze (Bakınız: Şekil H)

Paralellik mesnedini **32** kılavuz kollarla **33** birlikte taban levhası **13** içine itin ve vidalarla **7** uygun ölçüde sıkın. Kelebek vidalarla **34** ve **35** ek olarak paralellik mesnedini uzunluğa göre ayarlayabilirsiniz.

Döner düğme **36** ile her iki kelebek vida **34** gevşetildikten sonra uzunluğu hassas olarak ayarlayabilirsiniz. Bir tur 2,0 mm'ye, döner düğmedeki **36** bir taksimat çizgisi 0,1 mm'ye denktir.

Dayama rayı **37** yardımcı ile paralellik mesnedinin etkin dayanma yüzeyini değiştirebilirsiniz.

Elektrikli el aletini paralellik mesnedine yandan bastırarak iş parçası boyunca hareket ettirin.

Paralellik mesnedi **32** ile frezeleme yaparken toz ve talaş emme işlemi özel emme adaptörü **38** üzerinden yapılmalıdır.

Pergel adaptörle frezeleme (aksesuar)

Dairesel freze işleri için pergel adaptörü kullanabilirsiniz.

Kılavuz rayla frezeleme (aksesuar)

Kılavuz ray ve kılavuz ray adaptörü yardımı ile düz hatlı freze işleri yapabilirsiniz.

Kopyalama kovani ile freze (Bakınız: Şekiller I–L ve Şekil N)

Kopyalama kovani **42** yardımı ile kenar şekillerini veya şablonları iş parçasına aktarabilirsiniz.

Kopyalama kovani **42** kullanılması için önce kopyalama kovani adaptörünü **39** kayıcı levhayın **11** takılması gerekir.

Kopyalama kovani adaptörünü **39** yukarıdan kayıcı levhaya **11** yerleştirin ve 2 tespit vidası **40** ile sıkın. Bu sırada kopyalama kovani adaptörünün boş alma kolunun **41** serbest hareket edebilecek durumda olmasına dikkat edin.

Şablon veya örneğe göre uygun kopyalama kovani seçin. Kopyalama kovani **42** kullanılması için önce kopyalama kovani adaptörünü **39** yukarıdan kayıcı levhaya **11** yerleştirin ve 2 tespit vidası **40** ile sıkın. Bu sırada kopyalama kovani adaptörünün boş alma kolunun **41** serbest hareket edebilecek durumda olmasına dikkat edin.

Boş alma koluna **41** basın ve kopyalama kovani **42** aşağıdan kopyalama kovani adaptörüne **39** takın. Bu sırada kod tırnakları kopyalama kovani **42** oluklarını hissedilir biçimde kavramalıdır.

► Freze ucunun çapı kopyalama kovani **42 ile freze yaparken şu şekilde hareket edin:**

Freze merkezi ile kopyalama kovani kenarı arasındaki aralık her yerde aynı olabilmesi için gerektiğinde kopyalama kovani ve kayıcı levha birbirine merkezlenebilir.

- Boş alma kolunu **22** arkaya doğru bastırın ve dik frezeyi sonuna kadar taban levhasına **13** doğru itin. Bu dalma derinliğini sabitlemek için boş alma kolunu **22** tekrar bırakın.
- Silindirik vidaları **43** gevşeterek kayıcı levhanın **11** serbestçe hareket edebilmesini sağlayın.
- Merkezleme pimini **44** şekilde gösterildiği gibi uç kovaniye yerleştirin. Başlık somununu elle merkezleme pimi serbest hareket edecek ölçüde sıkın.
- Kopyalama kovani **42** kayıcı levhayı **11** hafifçe kaydırarak merkezleme piminde doğrultun.
- Silindirik başlı vidaları **43** sıkın.
- Merkezleme pimini **44** uç kovaniye çıkarın.
- Boş alma koluna **22** bastırın ve dik frezeyi en üst konuma getirin.

Kopyalama kovani **42** ile freze yaparken şu şekilde hareket edin:

- Kopyalama kovani takılı çalışır durumdaki elektrikli el aletini şablona yanaştırın.
- Boş alma kolunu **22** arkaya bastırın ve ayarlanan freze derinliğine ulaşıncaya kadar dik frezeyi aşağı indirin. Bu freze derinliğini sabitlemek üzere boş alma kolunu **22** tekrar bırakın.
- Kopyalama kovani çıkıntı yapar durumda elektrikli el aletini yandan bastırarak şablon boyunca hareket ettirin.

Bataryanın değiştirilmesi (GOF 1250 LCE) (Bakınız: Şekil M)

Batarya gözü kapağını **21** yukarı doğru itin ve bataryayı çıkarın. Yeni bir batarya (Tip LR44/SR44) yerleştirin. Bataryanın artı kutbu öne doğru batarya gözü kapağını **21** göstermelidir. Batarya gözü kapağını **21** kapatın.

Bakım ve servis**Bakım ve temizlik**

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.
- İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.
- Olağan dışı kullanım koşullarında mümkün olduğu kadar bir emici tertibat kullanın. Havalandırma aralıklarını sık sık basınçlı hava ile temizleyin ve devreye hatalı akım koruma şalteri (FI şalteri) bağlayın. Metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Ve bu da elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonunu olumsuz yönde etkileyebilir.

Yedek bağlantı kablosu gerekli ise, güvenliğin tehlikeye düşmemesi için Bosch'tan veya yetkili bir servisten temin edilmelidir.

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlar. Demonte görüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuarlara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

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.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.Ş.

Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22

Polaris Plaza

80670 Maslak/İstanbul

Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88

İşıklar LTD.ŞTİ.

Kızılay Cad. No: 16/C Seyhan

Adana

Tel.: 0322 3599710

Tel.: 0322 3591379

İdeal Elektronik Bobinaj

Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67

Aksaray

Tel.: 0382 2151939

Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik

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 Bulvarı 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 Yenisehir

İzmir

Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kayseri

Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24

Samsun

Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler

Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9

Tekirdağ

Tel.: 0282 6512884

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:

2012/19/EU yönetmeliği ve bunun ulusal hukuka uyarlanmış hükümleri uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ▶ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ▶ **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **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 gniazda pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.**
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dosto-**

sowanego 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 rozważą. 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 gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik/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.
- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też 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.

Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki bezpieczeństwa dla frezarek

- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści, gdyż frez mógłby natrafić na własny przewód sieciowy.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe urządzenia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Materiał przeznaczony do obróbki należy zamocować na stabilnym podłożu i zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką lub przyciskany do ciała, pozostaje on niestabilny, co może skutkować utratą kontroli nad nim.
- ▶ **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanych narzędzi roboczych nie może być mniejsza od podanej na elektronarzędziu maksymalnej prędkości obrotowej.** Osprzęt obracający się z większą niż dopuszczalna prędkością, może ulec uszkodzeniu.
- ▶ **Frezy i inne narzędzia robocze muszą dokładnie pasować do uchwytu narzędziowego (zacisku) użytkowanego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, nie dopasowane do uchwytu narzędziowego elektronarzędzia, obracają się

nierównomiernie, silnie wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

- ▶ **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ **Nie należy dotykać obracającego się freza ani zbliżać rąk w pole jego zasięgu. Drugą ręką należy trzymać uchwyt dodatkowy lub obudowę silnika.** Prowadzenie urządzenia oburącz zmniejsza ryzyko skaleczenia rąk przez narzędzie robocze.
- ▶ **Nigdy nie frezować materiałów, w których znajdują się przedmioty metalowe, gwoździe lub śruby.** Może to doprowadzić do uszkodzenia narzędzia roboczego i podwyższenia wibracji.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Nie należy używać tępych lub uszkodzonych narzędzi frezarskich.** Tępe lub uszkodzone frezy powodują podwyższone tarcie, mogą się zablokować, a także są przyczyną niewyważenia.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

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

Urządzenie przeznaczone jest do frezowania wpustowego, krawędziowego, profilowego i do wykonywania rowków podłużnych w drewnie, tworzywach sztucznych i lekkich materiałach budowlanych, a także do frezowania kopiowego. Przy zredukowanej prędkości obrotowej i zastosowaniu odpowiednich frezów możliwa jest też obróbka metali nieżelaznych.

Światło elektronarzędzia (GOF 1250 LCE) przeznaczone jest do oświetlania bezpośredniej przestrzeni roboczej elektronarzędzia; nie nadaje się ono do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.

98 | Polski

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Rękojeść prawa (pokrycie gumowe)
- 2 Przycisk blokady włącznika/wyłącznika
- 3 Dioda w kształcie pierścienia (GOF 1250 LCE)
- 4 Zacisk z nakrętką złączkową
- 5 Frez (narzędzie robocze)*
- 6 Dźwignia blokady wrzeciona
- 7 Śruba dla drążków prowadzących prowadnicy równoległej (2x)
- 8 Osłona przeciwwirowa
- 9 Zderzak schodkowy
- 10 Śruby regulacyjne zderzaka schodkowego
- 11 Płyta ślizgowa
- 12 Mocowanie drążków prowadzących prowadnicy równoległej
- 13 Płyta głowna
- 14 Ogranicznik głębokości
- 15 Śruba do unieruchamiania ogranicznika głębokości
- 16 Przycisk dla punktu zerowego ogranicznika głębokości (GOF 1250 LCE)
- 17 Włącznik/wyłącznik cyfrowego wskaźnika głębokości (GOF 1250 LCE)
- 18 Zakres regulacji precyzyjnego nastawiania głębokości frezowania
- 19 Rękojeść lewa (pokrycie gumowe)
- 20 Wyświetlacz (GOF 1250 LCE)
- 21 Pokrywa wnętrza na baterię (GOF 1250 LCE)
- 22 Dźwignia zwalnająca blokadę
- 23 Podziałka precyzyjnej regulacji głębokości cięcia
- 24 Pokrętko do precyzyjnej regulacji głębokości cięcia
- 25 Podziałka głębokości cięcia (GOF 1250 CE)
- 26 Przełącznik suwakowy ze wskaźnikiem (GOF 1250 CE)
- 27 Gałka wstępnego wyboru prędkości obrotowej
- 28 Włącznik/wyłącznik
- 29 Przyłącze węża odsysającego
- 30 Klucz widełkowy, rozwartość 19 mm
- 31 Wąż odkurzacza (Ø 35 mm)*
- 32 Prowadnica równoległa
- 33 Drążek prowadzący prowadnicy równoległej (2x)
- 34 Śruba motylkowa do precyzyjnego ustawiania prowadnicy równoległej (2x)
- 35 Śruba motylkowa do zgrubnego ustawiania prowadnicy równoległej (2x)
- 36 Pokrętko do precyzyjnego ustawiania prowadnicy równoległej
- 37 Przesłona szyna oporowa dla prowadnicy równoległej
- 38 Adapter do odsysania pyłów prowadnicy równoległej*
- 39 Adapter SDS do bolców kopiujących
- 40 Śruba mocująca adapter bolca kopiującego (2x)
- 41 Dźwignia zwalnająca blokadę adaptera bolca kopiującego
- 42 Bolec kopiujący
- 43 Śruba z łbem walcowanym do mocowania płytki ślizgowej (5x)
- 44 Trzpień centrujący

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Frezarka górnoprzecionowa		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Numer katalogowy		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Moc znamionowa	W	1250	1250
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Wstępny wybór prędkości obrotowej		●	●
System Constant Electronic		●	●
Łagodny rozruch silnika		●	●
Przyłącze do odsysania pyłu		●	●
Cyfrowy wskaźnik głębokości		–	●
Dioda w kształcie pierścienia		–	●
Uchwyt narzędziowy	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Skok korpusu frezarki	mm	60	60
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Klasa ochrony		□/II	□/II
Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mogą się różnić.			

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 76 dB(A); poziom mocy akustycznej 87 dB(A). Niepewność pomiaru $K = 3$ dB.

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:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

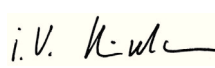
Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 60745 zgodnie z wymaganiami dyrektyw 2009/125/WE (Rozporządzenie 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

PPA
 *i.v.* 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen
 10.07.2013

Montaż

Mocowanie freza (zob. rys. A)

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Do mocowania i wymiany freza zaleca się użycie rękawic ochronnych.**

W zależności od potrzeb można dobrać frezy różnego typu i o różnych właściwościach.

Frezy z wysokojakościowej stali szybko tnącej dostosowane są do obróbki miękkich materiałów, takich jak miękkie drewno i tworzywa sztuczne.

Frezy z węglików spiekanych nadają się szczególnie do obróbki materiałów twardszych i ściernych, takich jak twarde drewno i aluminium.

Frezy oryginalne, wchodzące w skład bogatego programu oprzyrządowania Bosch, są do nabycia w specjalistycznych sklepach branżowych.

Stosowane frezy powinny być czyste, a ich stan techniczny nie powinien budzić zastrzeżeń.

- Dźwignię blokującą wrzeczono **6** należy do oporu obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (⬅). W razie potrzeby należy wrzeczono obrócić ręcznie, aż w sposób słyszalny zaskoczy w zapadce.
- Zwolnić nakrętkę złączkową **4** za pomocą klucza widelkowego **30** (rozwartość 19 mm), obracając nim w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (➡).
- Osadzić frez w zacisku. Część chwytowa freza musi być wsunięta do zacisku co najmniej do znacznika.
- Zwolnić nakrętkę złączkową **4** za pomocą klucza widelkowego **30** (rozwartość 19 mm), obracając nim w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Całkowicie zamknąć dźwignię **6**.

- ▶ **Nie wolno osadzać frezów o średnicy większej niż 50 mm.** Frezy tego rodzaju nie przejdą przez podstawę.

- ▶ **Nie dokręcać tulei zaciskowej nakrętką złączkową przed zamontowaniem freza.** Może doprowadzić to do uszkodzenia tulei zaciskowej.

Odsysanie pyłów/wiórów (zob. rys. B)

- ▶ Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.

100 | Polski

- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłania-czem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

- **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Podłączenie odsysania pyłów (zob. rys. B)

Nałożyć wąż odsysający (Ø 35 mm) **31** (osprzęt) na przyłą-cze **29** w podstawie **13**. Podłączyć wąż odsysający **31** do odkurzacza (osprzęt).

Elektronarzędzie może być zasilane bezpośrednio poprzez gniazdo wtykowe uniwersalnego odkurzacza firmy Bosch ze zdalnym włączaniem. Odkurzacze uruchamiany jest wówczas automatycznie w momencie załączenia zasilania w elektronarzędziu.

Odkurzacze musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

Uruchamianie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączyć również do sieci 220 V.**

GOF 1250 LCE: Po podłączeniu zasilania, zaświeca się dioda w kształcie pierścienia **3**, której zadaniem jest oświetlenie powierzchni obrabianego elementu.

Wstępny wybór prędkości obrotowej

Przy pomocy pokrętki regulatora można dokonać regulacji prędkości **27** obrotowej (także w czasie biegu).

- 1 – 2 niska prędkość obrotowa
- 3 – 4 średnia prędkość obrotowa
- 5 – 6 wysoka prędkość obrotowa

Wymagana prędkość obrotowa uzależniona jest od rodzaju materiału i warunków pracy – ustalić ją można drogą praktycznych prób.

Po trwającej przez dłuższy okres czasu pracy z niską prędkością obrotową, należy ochłodzić elektronarzędzie, uruchamiając je bez obciążenia z maksymalną prędkością obrotową na ok. 3 min.

Włączanie/wyłączanie

Przed uruchomieniem/wyłączeniem urządzenia należy nastawić głębokość frezowania, zgodnie z rozdziałem „Ustawianie głębokości frezowania”.

W celu **włączenia** elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik **28** i przytrzymać w tej pozycji.

W celu **unieruchomienia** wciśniętego włącznika/wyłącznika **28** należy nacisnąć przycisk blokady **2**.

W celu **wyłączenia** elektronarzędzia, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **28**, lub gdy jest on unieruchomiony przyciskiem blokady **2**, nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik **28**, a następnie zwolnić.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

System Constant Electronic

System Constant Electronic utrzymuje stałą prędkość frezowania niezależnie od obciążenia i gwarantuje utrzymującą się na tym samym poziomie wydajność roboczą.

System łagodnego rozruchu

Elektroniczny system łagodnego rozruchu ogranicza prędkość obrotową podczas włączania i wydłuża żywotność silnika.

Wyłącznik przeciążeniowy

W przypadku silnego przeciążenia uruchamia się wyłącznik przeciwprzeciążeniowy, którego zadaniem jest zapobieganie niedopuszczalnie wysokiemu poborowi prądu. Może to prowadzić do zmniejszenia prędkości obrotowej silnika i redukcji mocy wyjściowej, a w skrajnych przypadkach do zatrzymania się silnika.

Po odciążeniu elektronarzędzia silnik powraca do normalnej prędkości roboczej.

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem

Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem zapobiega samoczynnemu uruchomieniu się elektronarzędzia w przypadku awarii prądu (po przywróceniu zasilania).

W celu **ponownego uruchomienia** elektronarzędzia należy ustawić włącznik/wyłącznik **28** na pozycję wyłączoną i włączyć ponownie elektronarzędzie.

Dźwignia blokująca (zob. rys. C)

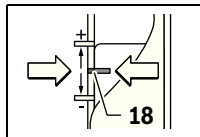
Puszczenie dźwigni blokującej **22** powoduje jej automatyczne zwolnienie. Aby dźwignia blokująca **22** dobrze trzymała, należy ją odciągnąć aż do oporu. Jej siłę mocującą można w razie potrzeby wyregulować. W tym celu należy włożyć klucz imbusowy (4 mm) do otworu w uchwycie. Aby zwiększyć siłę mocującą, należy przekręcić klucz imbusowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zredukować siłę mocującą – w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Ustawianie głębokości frezowania (patrz szkic D i E)

- **Ustawianie głębokości frezowania dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.**

Aby zgrubnie ustawić głębokość frezowania należy postępować w następujący sposób:

- Elektronarzędzie z zamocowanym frezem postawić na obrabianym przedmiocie.
- Ustawić pokrętkę **24** na środek skali. W tym celu należy przekręcić pokrętkę **24** na taką pozycję, by wskaźniki **18** były ustawione tak, jak zostało to ukazane na rysunku. Następnie należy ustawić podziałkę **23** na pozycję „0”.



- Zderzak schodkowy **9** ustawić w najniższym położeniu; zderzak musi zaskoczyć w wyczuwalny sposób.
- Zwolnić śrubę **15** na ograniczniku głębokości **14**, tak aby ogranicznikiem głębokości **14** można było swobodnie poruszać.
- Docisnąć dźwignię blokującą **22** do tyłu i przesunąć frezarkę górnoprzecionową powoli w dół tak, aby frez **5** dotknął obrabianego materiału. Ponownie zwolnić dźwignię blokującą **22**, aby unieruchomić frez w wybranej pozycji.
- Docisnąć ogranicznik głębokości **14** do dołu, aby oparł się na zderzaku schodkowym **9**.

GOF 1250 LCE: Włączyć cyfrowe ustawienie głębokości na włączniku/wyłączniku **17**. Wcisnąć przycisk **16**, aby ustawić punkt zerowy ogranicznika głębokości **14**.

GOF 1250 CE: Suwak ze znacznikiem indeksowym **26** ustawić w pozycji „0” na podziałce głębokości frezowania **25**.

- Ustawić ogranicznik głębokości **14** na pożądanej głębokości frezowania i dokręcić śrubę **15** na ograniczniku głębokości **14**.

GOF 1250 CE: Zwrócić uwagę na to, aby nie przestawić przy tym suwaka ze znacznikiem indeksowym **26**.

- Wcisnąć dźwignię **22** i przywrócić górne położenie maszyny.

Przy większych głębokościach frezowania zalecane jest prowadzenie obróbki w kilku przejściach. Dzięki zderzakowi schodkowemu **9** możliwe jest rozłożenie procesu obróbki na kilka przejść. Należy w tym celu nastawić pożądaną głębokość frezowania z najniższym stopniem zderzaka schodkowego i wybrać dla pierwszych etapów obróbki wyższe stopnie. Odstęp między stopniami można zmieniać, pokręcając śrubami regulacyjnymi **10**.

Po dokonaniu frezowania próbnego można dokładnie ustawić pożądaną głębokość frezowania, przekręcając tuleję **24**; obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa głębokość frezowania, obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, zmniejsza głębokość frezowania. Orientację ułatwia podziałka **23**. Jeden obrót odpowiada zakresowi regulacji wynoszącemu ok. 2,0 mm, jeden z punktów na dolnej krawędzi podziałki **23** odpowiada zmianie zakresu regulacji o 0,1 mm. Maksymalnie dopuszczalny zakres regulacji wynosi ± 8 mm.

Na przykład: Pożądana głębokość frezowania powinna wynosić 10,0 mm, frezowanie próbne wykazało głębokość frezowania wynoszącą 9,6 mm.

- Obrócić podziałkę **23** na „0”.
- Przekręcić pokrętło **24** o 0,4 mm/4 kresk podziałki (różnica między wartością zadaną i wartością rzeczywistą) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Skontrolować wybraną głębokość frezowania poprzez kolejne frezowanie próbne.

GOF 1250 CE: Po ustawieniu głębokości frezowania nie należy przestawiać pozycji suwaka **26** na ograniczniku głębokości **14**, aby odczytanie aktualnej głębokości frezowania na podziałce **25** było w każdej chwili możliwe.

GOF 1250 LCE: Wybrana głębokość frezowania ukaże się na wyświetlaczu **20**.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Frezy należy chronić przed upadkiem i udarami.**

Kierunek frezowania i proces cięcia (zob. rys. F)

- ▶ **Kierunek frezowania musi być stale przeciwny do kierunku obrotów freza 5 (frezowanie przeciwbieżne). Przy frezowaniu zgodnym z kierunkiem zgodnym z kierunkiem obrotów freza (frezowanie współbieżne), frezarka może być wyrwana z rąk osoby obsługującej.**

- Nastawić pożądaną głębokość frezowania, zgodnie z rozdziałem „Ustawianie głębokości frezowania”.
- Ustawić elektronarzędzie z zamontowanym frezem na obrabianym przedmiocie i uruchomić.
- Docisnąć dźwignię blokującą funkcję frezowania wgłębne **22** i przesunąć frezarkę górnoprzecionową powoli w dół aż do osiągnięcia ustawionej głębokości frezowania. Ponownie zwolnić dźwignię blokującą **22**, aby unieruchomić frez na wybranej głębokości frezowania.
- Frezować, wymuszając równomierny posuw.
- Po zakończeniu obróbki, przywrócić górne położenie maszyny.
- Wyłączyć elektronarzędzie.

Frezowanie za pomocą zderzaka pomocniczego (zob. rys. G)

Aby ułatwić obróbkę większych przedmiotów, np. do frezowania wpustów, można przymocować do obrabianego przedmiotu deskę lub listwę i użyć jej jako zderzaka pomocniczego, prowadząc wzdłuż niej frezarkę. Frezarkę należy prowadzić po płaskiej stronie płyty ślizgowo-prowadzącej, wzdłuż zderzaka pomocniczego.

Frezowanie krawędziowe lub kształtowe

Przy frezowaniu krawędzi lub przy frezowaniu kształtowym bez zastosowania prowadnicy równoległej, należy stosować frezy z trzpieniem prowadzącym lub łożyskiem kulkowym.

- Uruchomione uprzednio elektronarzędzie dosunąć z boku do obrabianego przedmiotu i zagłębiać frez w materiale, aż do momentu oparcia się trzpienia prowadzącego wzgl. łożyska kulkowego freza o krawędź obrabianego przedmiotu.
- Frezarkę prowadzić oburącz wzdłuż krawędzi przedmiotu, zwracając przy tym uwagę na jej kątowe położenie. Zbyt silny docisk może spowodować uszkodzenie krawędzi przedmiotu.

Frezowanie z prowadnicą równoległą (zob. rys. H)

Prowadnicę równoległą **32** wraz z drążkami prowadzącymi **33** wsunąć do podstawy **13** i odpowiednio zamocować za pomocą śrub **7**. Istnieje dodatkowa możliwość ustawienia długości prowadnicy równoległej za pomocą śrub motylkowych **34** i **35**.

102 | Polski

Po zwolnieniu obu śrub motylkowych **34**, można za pomocą pokrętła **36** wyregulować położenie frezarki na prowadnicy równoległej. Jeden obrót odpowiada zmianie nastawy o 2,0 mm, każda z kresk na podziałce pokrętła **36** odpowiada zmianie nastawy o 0,1 mm.

Za pomocą szyny oporowej **37** można zmienić płaszczyznę przyłożenia prowadnicy równoległej.

Włączone elektronarzędzie prowadzić z lekkim bocznym dociskiem na prowadnicę równoległą wzdłuż krawędzi obrabianego przedmiotu, zachowując przy tym równomierny posuw. Podczas frezowania z prowadnicą równoległą **32** odsysanie pyłów/wiórów powinno odbywać się przy użyciu specjalnego adaptera **38**.

Frezowanie przy zastosowaniu przystawki do cięcia po kole (osprzet)

Do frezowania okręgów można użyć przystawki do cięcia po kole.

Frezowanie przy zastosowaniu szyny prowadzącej (osprzet)

Szyna prowadząca i adapter do szyny prowadzącej umożliwiają dokładne frezowanie po linii prostej.

Frezowanie z bolcem kopiującym (zob. rys. I-L i rys. N)

Za pomocą bolca kopiującego **42** możliwe jest przenoszenie konturów z wzorców lub szablonów na przedmioty obrabiane.

Przed rozpoczęciem pracy z bolcem kopiującym **42** konieczne jest uprzednie zamontowanie specjalnego adaptera **39** w płycie ślizgowej **11**.

Adapter bolca kopiującego **39** wstawić z góry na płytę ślizgową **11** i zamocować go za pomocą dwóch śrub mocujących **40**, zwracając przy tym uwagę, aby istniała możliwość swobodnego poruszania dźwigni zwalniającej blokadę adaptera **41**.

Wybór bolca kopiującego zależy od grubości szablonu lub od wzorowywanej powierzchni. Ze względu na wysokość bolca kopiującego (wystawianie), grubość szablonu powinna wynosić min. 8 mm.

Zwolnić dźwignię **41** i wstawić bolec kopiujący **42** od dołu w adapter **39**. Żeby ustalać położenie adaptera muszą w sposób wyczuwalny zaskoczyć do wgłębień w tulei.

► Średnica freza musi być mniejsza niż średnica wewnętrzna bolca kopiującego.

Aby wszędzie uzyskać taki sam odstęp od środka freza do krawędzi bolca kopiującego, możliwe jest wycentrowanie wzajemne bolca i płyty ślizgowej.

- Wcisnąć dźwignię blokującą **22** do tyłu i przesunąć frezarkę aż do oporu w kierunku płyty głównej **13**. Ponownie zwolnić dźwignię blokującą **22**, aby unieruchomić frez w wybranej pozycji.
- Zwolnić śruby z łbem walcowanym **43**, – tak, aby płytka ślizgowa **11** mogła się swobodnie poruszać.
- Wstawić trzpień centrujący **44** do uchwytu narzędziowego zgodnie z rysunkiem. Ręcznie dokręcić lekko nakrętkę łączkową tak, aby trzpień centrujący można było swobodnie poruszać.

- Wyregulować położenie tulei kopiującej **42** za pomocą nieznacznego przesunięcia płytki ślizgowej **11**, orientując się na trzpieniu centrującym.
- Dociągnąć śruby z łbem walcowanym **43**.
- Usunąć trzpień centrujący **44** z uchwytu narzędziowego.
- Wcisnąć dźwignię **22** i przywrócić górne położenie maszyny.

W przypadku frezowania z bolcem kopiującym **42** należy postępować w następujący sposób:

- Bolec kopiujący włączonego uprzednio elektronarzędzia przystawić do szablonu.
- Docisnąć dźwignię blokującą funkcję frezowania wgłębne **22** i przesunąć frezarkę górnoprzecionową powoli w dół aż do osiągnięcia ustawionej głębokości frezowania. Ponownie zwolnić dźwignię blokującą **22**, aby unieruchomić frez na wybranej głębokości frezowania.
- Frezarkę z wystającym bolcem kopiującym należy prowadzić wzdłuż szablonu z lekkim bocznym dociskiem do odzorowywanej powierzchni.

Wymiana baterii (GOF 1250 LCE) (zob. rys. M)

Pokrywą wnęki na baterię **21** przesunąć do góry i wyjąć baterię. Włożyć nową baterię (typ LR44/SR44). Biegun dodatni baterii musi być skierowany do pokrywy wnęki na baterię **21**. Zamknąć pokrywą wnęki na baterię **21**.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**
- **W skrajnie trudnych warunkach pracy należy w razie możliwości stosować stacjonarny system odsysania pyłu. Należy też często przedmuchiwać otwory wentylacyjne i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI).** Podczas obróbki metali może dojść do osadzenia się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie Bosch lub w autoryzowanym przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

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.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

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

Uswanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do poprawnego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

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 vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, 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.

104 | Česky

- ▶ **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.

Svědomitě 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 nevzpříčí 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 vzpříčí a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítomnost pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro frézování

- ▶ **Držte elektronářadí pouze na izolovaných uchopovacích plochách, poněvadž fréza může zasáhnout vlastní síťový kabel.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Obrobek upevněte a zajistěte pomocí svěrek či jiným způsobem na stabilním podkladu.** Když držíte obrobek jenom rukou nebo proti Vašemu tělu, zůstává nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.

- ▶ **Dovolný počet otáček nasazeného nástroje musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektronářadí.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může zničit.
- ▶ **Frézovací nástroje nebo další příslušenství musí přesně lícovat do nástrojového držáku (upínací kleštiny) Vašeho elektronářadí.** Nástroje, které přesně nelicují do nástrojového držáku elektronářadí, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Elektronářadí veďte proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- ▶ **Nesahejte svými rukama do prostoru frézování a na frézovací nástroj. Svou druhou rukou držte přídavnou rukojeť nebo těleso motoru.** Pokud oběma rukama držíte frézku, pak Vaše ruce nemohou být zraněny frézovacím nástrojem.
- ▶ **Nikdy nefrézujte přes kovové předměty, hřebíky nebo šrouby.** Frézovací nástroj se může poškodit a vést ke zvýšeným vibracím.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- ▶ **Nepoužívejte žádné tupé nebo poškozené frézy.** Tupé nebo poškozené frézy způsobují zvýšené tření, mohou být svírány a vést k házivosti.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.

Popis výrobku a specifikací

Čtete 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 odklápecí stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

Určené použití

Stroj je určen k frézování drážek, hran, profilů a podélných otvorů při pevné opoře do dřeva, plastu a lehkých stavebních hmot a též ke kopírovacímu frézování.

Při snížení počtu otáček a s příslušnými frézami lze opracovávat i neželezné kovy.

Světlo tohoto elektronářadí (GOF 1250 LCE) je určeno k osvětlení bezprostřední pracovní oblasti elektronářadí a není vhodné pro osvětlení prostoru v domácnosti.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Rukojeť pravá (izolovaná plocha rukojeti)
- 2 Aretační tlačítko spínače
- 3 Světelný kroužek (GOF 1250 LCE)
- 4 Převlečná matice s kleštinou
- 5 Frézovací nástroj*
- 6 Páčka aretace vřetene
- 7 Šroub pro vodící tyče podélného dorazu (2x)
- 8 Ochrana proti třískám
- 9 Stupňovitý doraz
- 10 Seřizovací šrouby stupňovitého dorazu
- 11 Kluzná deska
- 12 Upnutí vodících tyčí podélného dorazu
- 13 Základová deska
- 14 Hloubkový doraz
- 15 Šroub pro upevnění hloubkového dorazu
- 16 Tlačítko nulového bodu hloubkového dorazu (GOF 1250 LCE)
- 17 Spínač digitálního ukazatele hloubky (GOF 1250 LCE)
- 18 Rozsah jemného nastavení hloubky frézování
- 19 Rukojeť levá (izolovaná plocha rukojeti)
- 20 Displej (GOF 1250 LCE)
- 21 Kryt prostoru pro baterii (GOF 1250 LCE)
- 22 Odjišťovací páčka
- 23 Stupnice jemného nastavení hloubky frézování
- 24 Otočný knoflík pro jemné nastavení hloubky frézování
- 25 Stupnice nastavení hloubky frézování (GOF 1250 CE)
- 26 Šoupátko s indexovací značkou (GOF 1250 CE)
- 27 Nastavovací kolečko předvolby počtu otáček
- 28 Spínač
- 29 Přípojka odsávací hadice
- 30 Stranový klíč, otvor klíče 19 mm
- 31 Odsávací hadice (Ø 35 mm)*
- 32 Podélný doraz
- 33 Vodící tyč pro podélný doraz (2x)
- 34 Křídlový šroub pro jemné nastavení podélného dorazu (2x)
- 35 Křídlový šroub pro hrubé nastavení podélného dorazu (2x)
- 36 Otočný knoflík pro jemné nastavení podélného dorazu
- 37 Přestavitelná dorazová lišta podélného dorazu
- 38 Odsávací adaptér pro podélný doraz*
- 39 SDS adaptér kopírovacího pouzdra
- 40 Upevňovací šroub adaptéru kopírovacího pouzdra (2x)
- 41 Odjišťovací páčka adaptéru kopírovacího pouzdra
- 42 Kopírovací pouzdro
- 43 Šroub s válcovou hlavou pro upevnění kluzné desky (5x)
- 44 Středící trn

*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Horní frézka		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Objednací číslo		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Jmenovitý příkon	W	1250	1250
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Předvolba počtu otáček		●	●
Konstantní elektronika		●	●
Pozvolný rozběh		●	●
Přípojka pro odsávání prachu		●	●
Digitální ukazatel hloubky		–	●
Světelný kroužek		–	●
Nástrojový držák	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Zdvih frézovacího koše	mm	60	60
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Třída ochrany		□/II	□/II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.

106 | Česky

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 76 dB(A); hladina akustického výkonu 87 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:

$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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

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

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě

Na výhradní zodpovědnost prohlašujeme, že výrobek popsaný v části „Technická data“ odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa

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

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montáž**Nasazení frérovacího nástroje (viz obr. A)**

► **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

► **Při nasazování a výměně frérovacího nástroje je doporučeno nosit ochranné rukavice.**

Podle účelu nasazení jsou k dispozici frérovací nástroje v nejrozličnějších provedeních a jakostech.

Frérovací nástroje z vysokovýkonné rychlořezné oceli jsou vhodné pro opracování měkkých materiálů jako např. měkké dřevo a plast.

Frérovací nástroje s tvrdokovovými břity jsou zvláště vhodné pro tvrdé a abrazivní materiály jako např. tvrdé dřevo a hliník.

Originální frérovací nástroje z rozsáhlého programu příslušenství Bosch obdržíte u svého odborného prodejce.

Nasadte pouze bezvadné a čisté frézy.

- Otočte páčku aretace vřetena **6** proti směru hodinových ručiček až nadoraz (●). Případně otočte vřeteno motoru ručně, až slyšitelně zaskočí.
- Povolte převlečnou matici **4** stranovým klíčem **30** (otvor klíče 19 mm) otáčením po směru hodinových ručiček (⊙).
- Zasuňte frézu do upínací kleštiny. Stopka frézy musí být do kleštiny zasunutá minimálně po značku.
- Utáhněte převlečnou matici **4** stranovým klíčem **30** (otvor klíče 19 mm) otáčením proti směru hodinových ručiček. Úplně utáhněte páčku aretace vřetena **6**.

► **Nepoužívejte frézy s průměrem větším než 50 mm.** Tyto frézy neprojdou základovou deskou.

► **Upínací kleštinu s převlečnou maticí nikdy pevně neutahujte, pokud není namontován žádný frérovací nástroj.** Jinak se může upínací kleština poškodit.

Odsávání prachu/třísek (viz obr. B)

► Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob. Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směřuje opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

► **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Připojení odsávání prachu (viz obr. B)

Nasadte odsávací hadici (Ø 35 mm) **31** (příslušenství) na přípojku **29** v základové desce **13**. Spojte odsávací hadici **31** s vysavačem (příslušenství).

Elektronářadí lze připojit přímo do zásuvky víceúčelového vysavače Bosch s dálkovým spínáním. Ten se při zapnutí elektronářadí automaticky nastartuje.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

Při odsávání obzvláště zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

Uvedení do provozu

- **Dbejte síťového napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

GOF 1250 LCE: Po zapnutí síťového napětí svítí trvale světelný kroužek **3** pro osvětlení povrchu obrobku.

Předvolba počtu otáček

Pomocí nastavovacího kolečka předvolby počtu otáček **27** můžete předvolit potřebný počet otáček i během provozu.

- 1 – 2 nízký počet otáček
- 3 – 4 střední počet otáček
- 5 – 6 vysoký počet otáček

Potřebné otáčky závisí na materiálu a pracovních podmínkách a lze je zjistit praktickou zkouškou.

Po delší práci s malými otáčkami by jste měli stroj k ochlazení nechat běžet naprázdno ca. 3 minuty při maximálních otáčkách.

Zapnutí – vypnutí

Před zapnutím nastavte hloubku frézování, viz odstavec „Nastavení hloubky frézování“.

K **uvedení** elektronářadí **do provozu** stlačte spínač **28** a podržte jej stlačený.

K **aretaci** stlačeného spínače **28** stlačte aretační tlačítko **2**.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **28** uvolněte popř. je-li aretačním tlačítkem **2** zaaretován, spínač **28** krátce stlačte a potom jej uvolněte.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

Konstantní elektronika

Konstantní elektronika udržuje počet otáček při běhu na-prázdko a při zatížení téměř konstantní a zaručuje rovnoměrný pracovní výkon.

Pozvolný rozběh

Elektronický pozvolný rozběh omezuje krouticí moment při zapnutí a zvyšuje životnost motoru.

Ochrana proti přetížení

Ochrana proti přetížení zabráňuje při extrémním přetížení ne-přípustně vysokému odběru proudu. Může to vést ke snížení otáček motoru a výkonu, v extrémním případě k zastavení motoru.

Po snížení zatížení elektronářadí se motor okamžitě rozběhne na pracovní otáčky, resp. se znovu spustí.

Ochrana proti znovurozběhu

Ochrana proti znovurozběhu zabráňuje nekontrolovanému znovurozběhnutí elektronářadí po přerušení přívodu proudu.

Pro **znovuvedení do provozu** dejte spínač **28** do vypnuté polohy a elektronářadí znovu zapněte.

Odjišťovací páčka (viz obr. C)

Odjišťovací páčka **22** se při uvolnění vrátí automaticky do výchozí polohy. Pro lepší přídržnou sílu je nutné odjišťovací páč-

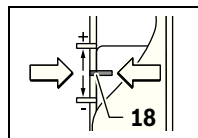
ku **22** zatáhnout zpět až nadoraz. Přídržnou sílu lze v případě potřeby seřídit. Za tímto účelem zasuněte klíč na vnitřní šestihran (4 mm) do otvoru v rukojeti. Pro zvětšení přídržné síly otáčejte klíčem na vnitřní šestihran po směru hodinových ručiček, pro zmenšení otáčením proti směru hodinových ručiček.

Nastavení hloubky frézování (viz obr. D a E)

- **Nastavení hloubky frézování se smí provádět jen při vypnutém elektronářadí.**

Pro hrubé nastavení hloubky frézování postupujte následovně:

- Posad'te elektronářadí s namontovaným frézovacím nástrojem na opracováváný obrobek.
- Umístěte dráhu jemného nastavení pomocí otočného knoflíku **24** doprostřed. K tomu otáčejte knoflíkem **24**, až se shodují značky **18** jak je ukázáno na obrázku. Poté otočte stupnici **23** na „0“.



- Nastavte stupňovitý doraz **9** na nejnižší stupeň; stupňovitý doraz citelně zapadne.
 - Povolte šroub **15** na hloubkovém dorazu **14** tak, aby byl hloubkový doraz **14** volně pohyblivý.
 - Stiskněte odjišťovací páčku **22** dozadu a ved'te horní frézku pomalu dolů, až se fréza **5** bude dotýkat povrchu obrobku. Pro zafixování této polohy odjišťovací páčku **22** znovu uvolněte.
 - Zatlačte hloubkový doraz **14** dolů, aby dosedl na stupňovitý doraz **9**.
- GOF 1250 LCE:** Zapněte digitální ukazatel hloubky na spínači **17**. Stiskněte tlačítko **16** pro nastavení nulového bodu hloubkového dorazu **14**.
- GOF 1250 CE:** Nastavte šoupátko s indexovací značkou **26** na polohu „0“ na stupnici hloubky frézování **25**.
- Nastavte hloubkový doraz **14** na požadovanou hloubku frézování a utáhněte šroub **15** na hloubkovém dorazu **14**.
- GOF 1250 CE:** Dbejte na to, abyste šoupátko s indexovací značkou **26** již neposunuli.
- Stlačte odjišťovací páčku **22** a ved'te horní frézku do nejvyšší polohy.

Při větších hloubkách frézování byste měli vykonat více cyklů opracování pokaždé s malým úběrem třísky. S pomocí stupňovitěho dorazu **9** můžete frézovací proces rozdělit na více stupňů. K tomu nastavte požadovanou hloubku frézování s nejnižším stupněm stupňovitěho dorazu a zvolte pro první cykly opracování nejprve vyšší stupně. Odstup stupňů lze změnit přetočením seřizovacích šroubů **10**.

Po zkušebním frézování můžete otáčením otočného knoflíku **24** nastavit hloubku frézování přesně na požadovaný rozměr; pro zvětšení hloubky frézování otáčejte po směru hodinových ručiček, pro zmenšení hloubky frézování otáčejte proti směru hodinových ručiček. Stupnice **23** slouží pro orientaci. Jedna otáčka odpovídá změně nastavení o 2,0 mm, jeden dílek na

108 | Česky

dolním okraji stupnice **23** odpovídá změně nastavení o 0,1 mm. Maximální změna nastavení činí ± 8 mm.

Příklad: Požadovaná hloubka frézování má být 10,0 mm, při zkušebním frézování byla zjištěna hloubka frézování 9,6 mm.

- Otočte stupnici **23** na „0“.
- Otočte otočný knoflík **24** o 0,4 mm/4 dílky (rozdíl mezi požadovanou a skutečnou hodnotu) pro směru hodinových ručiček.
- Zkontrolujte zvolenou hloubku dalším zkušebním frézováním.

GOF 1250 CE: Po nastavení hloubky frézování již neměňte polohu šoupátka **26** na hloubkovém dorazu **14**, abyste mohli kdykoli odečíst momentální hloubku frézování na stupnici **25**.

GOF 1250 LCE: Momentální hloubka frézování se zobrazuje na displeji **20**.

Pracovní pokyny

- **Chraňte frézu před úderem a nárazem.**

Směr a proces frézování (viz obr. F)

- **Proces frézování musí být vždy proveden proti směru otáčení frézovacího nástroje 5 (nesousledně). Při frézování ve směru otáčení (sousledně) se Vám může elektronářadí vytrhnout z ruky.**

- Nastavte požadovanou hloubku frézování, viz odstavec „Nastavení hloubky frézování“.
- Posadte elektronářadí s namontovaným frézovacím nástrojem na opracováváný obrobek a elektronářadí zapněte.
- Stiskněte odjišťovací páčku **22** dozadu a ved'te horní frézu pomalu dolů, dokud není dosažena nastavená hloubka frézování. Pro zafixování této hloubky zanoření odjišťovací páčku **22** znovu uvolněte.
- Proveďte proces frézování s rovnoměrným posuvem.
- Po ukončení procesu frézování uveďte horní frézu zpět do nejvyšší polohy.
- Elektronářadí vypněte.

Frézování s pomocným dorazem (viz obrázek G)

Pro opracování velkých obrobků, například při frézování drážek můžete na obrobek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo lištu a vést horní frézu podél pomocného dorazu. Horní frézu ved'te podél pomocného dorazu zploštělou stranou kluzné desky.

Frézování hran nebo tvarů

Při frézování hran nebo tvarů bez podélného dorazu musí být frézovací nástroj vybaven vodícím čepem nebo kuličkovým ložiskem.

- Přiložte zapnuté elektronářadí z boku na obrobek až vodící čep nebo kuličkové ložisko frézovacího nástroje přilehne na opracovávanou hranu obrobku.
- Elektronářadí ved'te oběma rukama podél hrany obrobku. Dbejte přitom na přiložení ve správném úhlu. Příliš silný přitlak může hranu obrobku poškodit.

Frézování s podélným dorazem (viz obr. H)

Nasuňte podélný doraz **32** s vodícími tyčemi **33** do základové desky **13** a utáhněte ho šrouby **7** na potřebnou míru. Pomocí

křídlových šroubů **34** a **35** můžete podélný doraz ještě nastavit do délky.

Pomocí otočného knoflíku **36** můžete po uvolnění obou křídlových šroubů **34** délku jemně nastavit. Jedno otočení přitom odpovídá dráze přestavení 2,0 mm, jedna dílčí ryska na otočném knoflíku **36** odpovídá změně dráhy přestavení o 0,1 mm.

Pomocí dorazové lišty **37** můžete změnit účinnou dotykovou plochu podélného dorazu.

Zapnuté elektronářadí ved'te s rovnoměrným posuvem a bočním tlakem na podélný doraz podél hrany obrobku.

Při frézování s podélným dorazem **32** by se mělo odsávání prachu/tríssek provádět pomocí speciálního odsávacího adaptéru **38**.

Frézování s kružtkovým adaptérem (příslušenství)

Pro kruhové frézování můžete použít kružtkový adaptér.

Frézování s vodící lištou (příslušenství)

Pomocí vodící lišty a adaptéru pro vodící lištu můžete provádět rovné frézování.

Frézování s kopírovacím pouzdem (viz obrázky I–L a obrázek N)

S pomocí kopírovacího pouzdra **42** můžete přenášet na obrobek obrysy z předloh popř. šablon.

Pro použití kopírovacího pouzdra **42** musí být napřed nasazen adaptér kopírovacího pouzdra **39** do kluzné desky **11**.

Adaptér kopírovacího pouzdra **39** posad'te seshora na kluznou desku **11** a pevně jej přišroubujte pomocí 2 upevňovacích šroubů **40**. Dbejte na to, aby byla odjišťovací páčka adaptéru kopírovacího pouzdra **41** volně pohyblivá.

Podle tloušťky šablony či předlohy vyberte vhodné kopírovací pouzdro. Kvůli přesahující výšce kopírovacího pouzdra musí mít šablona minimální tloušťku 8 mm.

Zatlačte odjišťovací páčku **41** a vložte kopírovací pouzdro **42** zespu do adaptéru kopírovacího pouzdra **39**. Kódovací výstupky přitom musí citelně zapadnout do vybraní kopírovacího pouzdra.

- **Průměr frézovacího nástroje zvolte menší než je vnitřní průměr kopírovacího pouzdra.**

Tím, že vzdálenost středu frézování a okraje kopírovacího pouzdra je všude stejná, mohou být kopírovací pouzdro a kluzná deska, je-li to nutné, vůči sobě vystředěny.

- Stiskněte odjišťovací páčku **22** dozadu a ved'te horní frézu až nadoraz směrem k základové desce **13**. Pro zafixování této hloubky zanoření uvolněte odjišťovací páčku **22**.
- Povolte šrouby s válcovou hlavou **43** tak, aby byla kluzná deska **11** volně pohyblivá.
- Vsad'te středící trn **44** do nástrojového držáku jak je ukázáno na obrázku. Rukou utáhněte převlečnou matici tak, aby středící trn byl ještě volně pohyblivý.
- Vyrovnějte kopírovací pouzdro **42** mírným posunutím kluzné desky **11** na středícím trnu.
- Šrouby s válcovou hlavou **43** utáhněte.
- Středící trn **44** odstraňte z nástrojového držáku.
- Stlačte odjišťovací páčku **22** a ved'te horní frézu do nejvyšší polohy.

K frézování s kopírovacím pouzdem **42** postupujte následovně:

- Zapnuté elektronářadí s kopírovacím pouzdem přiložte na šablonu.
- Stiskněte odjišťovací páčku **22** dozadu a ved'te horní frézu pomalu dolů, dokud není dosažena nastavená hloubka frézování. Pro zafixování této hloubky zanořte odjišťovací páčku **22** znovu uvolněte.
- Ved'te elektronářadí s přesahujícím kopírovacím pouzdem s bočním tlakem podél šablony.

Výměna baterie (GOF 1250 LCE) (viz obr. M)

Posuňte kryt prostoru pro baterii **21** nahoru a vyjměte baterii. Vložte novou baterii (typ LR44/SR44). Kladný pól baterie musí směřovat dopředu ke krytu prostoru pro baterii **21**. Zavřete kryt prostoru pro baterii **21**.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**
- ▶ **Při extrémních podmínkách nasazení používejte podle možnosti vždy odsávací zařízení. Často vyfukujte větrací otvory a předrad'te proudový chránič (FI).** Při opravování kovů se může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena.

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

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.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednávací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

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

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

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

www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí. Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musejí být už neupotřebitelná elektronářadí rozebraná shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie

dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

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

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- ▶ **Zástrčka prírodnej 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.

110 | Slovensky

- ▶ **Nepoužívajte** prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch. Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch. Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostržitý, 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, či je ručné elektrické náradie vypnuté. Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnutú, môže to mať za následok nehodu.
- ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

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

Servisné práce

- ▶ **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre frézovanie

- ▶ **Držte ručné elektrické náradie za izolované rukoväte, pretože fréza by mohla zasiahnuť vlastnú sieťovú šnúru náradia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť tak zásah elektrickým prúdom.

- **Obrobok upevňujte a zaistujte pomocou zvierok alebo iným spôsobom na nejakej stabilnej podložke.** Keď budete pridržovať obrobok iba rukou, alebo si ho budete priťkať o svoje telo, zostane labilný, čo môže vyvolať stratu kontroly nad náradím.
- **Prípustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, by sa mohlo zničiť.
- **Frézovacie nástroje alebo iné príslušenstvo sa musia presne hodiť do upínacieho mechanizmu (do klieštiny) ručného elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú do upínacieho mechanizmu ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.
- **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Nedávajte ruky do pracovného priestoru frézy ani k frézovaciemu nástroju. Druhou rukou držte prídavnú rukoväť náradia alebo teleso motora.** Keď držíte elektrickú frézu oboma rukami, frézovací nástroj Vám ich nemôže poraniť.
- **Nikdy nefrézujte cez kovové predmety, klinec alebo skrutky.** Frézovací nástroj by sa mohol poškodiť a to by malo za následok zvýšené vibrácie.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Nepožívajte tupé ani poškodené frézovacie nástroje.** Tupé alebo poškodené frézovacie nástroje spôsobujú zvýšené trenie, môžu sa zaseknúť a mať za následok nevyváženosť.
- **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- **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.

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 náradie je s pevnou inštaláciou určené na frézovanie drážok, hrán, profilov a pozdĺžnych otvorov do dreva, plastu a ľahkých stavebných hmôt, ako aj na kopírovacie frézovanie. Pri redukovanom počte obrátok a s primeranými frézovacími nástrojmi sa dá používať aj na obrábanie neželezných kovov. Svetlo tohto elektrického náradia (GOF 1250 LCE) je určené na osvetlenie bezprostrednej pracovnej oblasti elektrického náradia a nie je vhodné na osvetlenie priestoru v domácnosti.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Rukoväť vpravo (izolovaná plocha rukoväte)
- 2 Aretačné tlačidlo vypínača
- 3 Svetelný prstenec (GOF 1250 LCE)
- 4 Presuvná matica s upínacou klieštinou
- 5 Frézovací nástroj*
- 6 Aretačná páčka vretena
- 7 Skrutka pre vodiace tyče paralelného dorazu (2x)
- 8 Chránič proti trieskam
- 9 Stupňový doraz
- 10 Aretačné skrutky pre stupňový doraz
- 11 Kľzná doska
- 12 Upevnenie vodiacich tyčiek paralelného dorazu
- 13 Základná doska
- 14 Hĺbkový doraz
- 15 Skrutka na zafixovanie hĺbkového dorazu
- 16 Tlačidlo pre nulový bod hĺbkového dorazu (GOF 1250 LCE)
- 17 Vypínač pre digitálne zobrazenie hĺbky (GOF 1250 LCE)
- 18 Rozsah prestavovania – jemné nastavenie hĺbky frézovania
- 19 Rukoväť vľavo (izolovaná plocha rukoväte)
- 20 Displej (GOF 1250 LCE)
- 21 Kryt priehradky na batériu (GOF 1250 LCE)
- 22 Uvoľňovacia páčka
- 23 Stupnica na jemné nastavenie frézovacej hĺbky
- 24 Otočný gombík na jemné nastavenie frézovacej hĺbky
- 25 Stupnica na nastavenie frézovacej hĺbky (GOF 1250 CE)
- 26 Posúvač s indexovou značkou (GOF 1250 CE)
- 27 Nastavovacie koliesko predvoľby počtu obrátok
- 28 Vypínač
- 29 Prípojka odsávacej hadice
- 30 Vidlicový kľúč veľkosti 19 mm
- 31 Odsávacia hadica (Ø 35 mm)*
- 32 Paralelný doraz

112 | Slovensky

- 33** Vodiaca tyč pre paralelný doraz (2x)
34 Kridlová skrutka na jemné nastavenie paralelného dorazu (2x)
35 Kridlová skrutka na približné nastavenie paralelného dorazu (2x)
36 Otočný gombík na jemné nastavenie paralelného dorazu
37 Prestaviteľná dorazová lišta pre paralelný doraz
38 Odsávací adaptér pre paralelný doraz*
39 SDS-adaptér kopírovacej objímky
- 40** Upevňovacia skrutka pre adaptér kopírovacej objímky (2x)
41 Uvoľňovacia páčka pre kopírovaciu objímku
42 Kopírovacia objímka
43 Skrutka s valcovou hlavou na zafixovanie klznej platničky (5x)
44 Centrovací trň

*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Horná fréza		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Vecné číslo		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Menovitý príkon	W	1250	1250
Počet voľnobežných obrátok	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Predvoľba počtu obrátok		●	●
Konštantná elektronika		●	●
Pozvoľný rozbeh		●	●
Prípojka pre odsávanie prachu		●	●
Digitálne zobrazenie hĺbky		–	●
Svetelný prstenec		–	●
Skľučovadlo	mm	6 – 8	6 – 8
	palce	¼	¼
Zdvih frérovacieho koša	mm	60	60
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Trieda ochrany		□/II	□/II
Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.			

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.
Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky:
Akustický tlak 76 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 87 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zistené podľa normy EN 60745:
 $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. 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

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ je v zhode s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi: EN 60745 podľa nariadení smerníc 2009/125/ES (nariadenie 1194/2012), 2011/65/EÚ, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES)

sa nachádza u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker

H. V. K. M.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montáž

Vloženie frérovacieho nástroja (pozri obrázok A)

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Pri vkladaní frérovacieho nástroja odporúčame používať pracovné rukavice.**

Podľa druhu používania sú k dispozícii pracovné nástroje v rôznom vyhotovení a v rôznej kvalite.

Frérovacie nástroje z vysoko výkonnej rýchlereznej ocele sú vhodné na obrábanie mäkkých materiálov ako je napr. mäkké drevo alebo plasty.

Frérovacie nástroje (frézky), ktoré majú hrany zo spekaného karbidu, sú špeciálne vhodné na obrábanie špeciálne tvrdých a abrazívnych materiálov, ako je napríklad tvrdé drevo a hliník.

Originálne frérovacie nástroje z rozsiahlej ponuky príslušenstva Bosch si môžete kúpiť u svojho odborného predajcu výrobkov Bosch.

Používajte vždy iba bezchybné a čisté frérovacie nástroje.

- Otočte aretačnú páčku vretena **6** proti smeru hodinových ručičiek, až na doraz (●). V prípade potreby otáčajte vreteno motora rukou, až pokiaľ počuteľne nezaskočí.
- Uvoľnite presuvnú maticu **4** vidlicovým kľúčom **30** (veľkosť kľúča 19 mm), otáčaním v smere hodinových ručičiek (●).
- Posuňte frérovací nástroj do upínacej klieštiny. Stopka frérovacieho nástroja musí byť zasunutá aspoň po značku do upínacej klieštiny.
- Dotiahnite presuvnú maticu **4** vidlicovým kľúčom **30** (veľkosť kľúča je 19 mm), otáčaním proti smeru hodinových ručičiek. Úplne uzatvorte aretačnú páčku vretena **6**.
- **Nepoužívajte frérovacie nástroje s priemerom väčším ako 50 mm.** Takéto frérovacie nástroje sa nezmestia cez základnú dosku.
- **Upínaciu klieštinu s presuvnou maticou v žiadnom prípade neúťahujte dovtedy, kým nie je namontovaný frérovací nástroj.** Upínacia klieština by sa totiž mohla poškodiť.

Odsávanie prachu a triesok (pozri obrázok B)

- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracov-

níka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniesť.

Prípojenie odsávania (pozri obrázok B)

Nasuňte odsávaciu hadicu (Ø 35 mm) **31** (príslušenstvo) na prípojku **29** v základnej doske **13**. Spojte odsávaciu hadicu **31** s vysávačom (príslušenstvo).

Elektrické náradie sa dá pripojiť priamo na zásuvku univerzálneho vysávača Bosch, ktorý je vybavený diaľkovým spúšťaním. Pri spustení ručného elektrického náradia sa vysávač automaticky zapne.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

- **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**

GOF 1250 LCE: Po privedení sieťového napätia trvalo svieti svetelný prstenec **3** na osvetlenie povrchu obrobku.

Predvoľba počtu obrátok

Pomocou nastavovacieho kolieska predvoľby počtu obrátok **27** môžete nastaviť požadovaný počet obrátok aj počas chodu ručného elektrického náradia.

- 1 – 2 nízky počet obrátok
- 3 – 4 stredný počet obrátok
- 5 – 6 vysoký počet obrátok

Potrebné otáčky sú závislé od materiálu a pracovných podmienok a dajú sa zistiť praktickým vyskúšaním.

Po dlhšej práci s nízkym počtom obrátok by ste mali ručné elektrické náradie ochladiť cca 3-minútovým chodom s maximálnym počtom obrátok bez zaťaženia.

Zapínanie/vypínanie

Pred zapnutím náradia nastavte požadovanú frérovaciu hĺbku, pozri odsek „Nastavenie frérovacej hĺbky“.

114 | Slovensky

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **28** a držte ho stlačený.

Na **aretáciu** stlačeného vypínača **28** stlačte aretačné tlačidlo **2**.

Ak chcete ručné elektrické náradie **vypnúť** uvoľnite vypínač **28** a v takom prípade, ak je zaaretovaný aretačným tlačidlom **2**, stlačte vypínač **28** na okamih a potom ho znova uvoľnite. Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava počet obrátok pri voľnobehu a pri zatažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Pozvoľný rozbeh

Elektronicky regulovaný pozvoľný rozbeh obmedzuje krútiaci moment náradia pri zapnutí a predlžuje životnosť motora.

Ochrana proti preťaženiu

Ochrana proti preťaženiu zabráňuje neprípustne vysokému odberu prúdu pri extrémnom preťažení. To môže viesť k zníženiu otáčok motora a poklesu výstupného výkonu, v extrémnom prípade až k zastaveniu motora.

Po odľahčení elektrického náradia prejde motor ihneď na úroveň pracovných otáčok alebo sa opäť rozbehne.

Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu

Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu zabráňuje nekontrolovanému rozbehu ručného elektrického náradia po prerušení prívodu elektrického prúdu (napr. výpadok siete).

Na **opätovné uvedenie náradia do chodu** prepnete vypínač **28** do vypnutej polohy a potom náradie znova zapnete.

Uvoľňovacia páčka (pozri obrázok C)

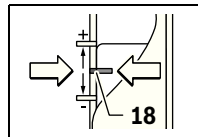
Návrat uvoľňovacej páčky **22** do pôvodnej polície nasleduje automaticky pri jej uvoľnení. Pre lepšie držanie sa musí uvoľňovacia páčka **22** potiahnuť dozadu až na doraz. Sila držania sa dá v prípade potreby dodatočne nastavovať. Na tento účel zasuniete inbusový kľúč (4 mm) do otvoru v rukoväti. Na zvýšenie sily držania otáčajte inbusový kľúč v smere hodinových ručičiek, na zníženie sily držania ho otáčajte proti smeru hodinových ručičiek.

Nastavenie frézovacej hĺbky (pozri obrázok D a E)

► **Nastavenie frézovacej hĺbky sa smie vykonávať len vtedy, keď je ručné elektrické náradie vypnuté.**

Pri hrubom nastavení frézovacej hĺbky postupujeme nasledovne:

- Priložte ručné elektrické náradie s namontovaným frézovacím nástrojom na obrobok, ktorý budete obrábať.
- Polohu jemného nastavenia nastavte pomocou otočného gombíka **24** do stredu. Na tento účel otáčajte otočný gombík **24** dovtedy, kým sa budú značky **18** zhodovať, ako to vidieť na obrázku. Napokon otočte stupnicu **23** na hodnotu „0“.



- Stupňový doraz **9** nastavte na najnižší stupeň; stupňový doraz počuteľne zaskočí.
- Uvoľnite skrutku **15** na hĺbkovom doraze **14** tak, aby bol hĺbkový doraz **14** voľne pohyblivý.
- Zatlačte uvoľňovaciu páčku **22** dozadu a ved'te hornú frézu pomaly smerom nadol, až pokiaľ sa frézovací nástroj **5** nedotkne povrchu obrobku. Opäť uvoľnite uvoľňovaciu páčku **22**, aby ste túto pozíciu zafixovali.
- Zatlačte hĺbkový doraz **14** nadol, až pokiaľ nedosadne na stupňovom doraze **9**.

GOF 1250 LCE: Zapnite digitálne nastavenie hĺbky pomocou vypínača **17**. Stlačte tlačidlo **16** na nastavenie nulového bodu hĺbkového dorazu **14**.

GOF 1250 CE: Nastavte posúvač s indexovou značkou **26** na pozíciu „0“ na stupnici pre hĺbku frézovania **25**.

- Nastavte hĺbkový doraz **14** na želanú hĺbku frézovania a pevne dotiahnite skrutku **15** na hĺbkovom doraze **14**.
- GOF 1250 CE:** Dávajte pozor na to, aby ste posúvač s indexovou značkou **26** už neprestavili.
- Zatlačte uvoľňovaciu páčku **22** a ved'te hornú frézu smerom hore do najvyššej polohy.

Ak je potrebná frézovacia hĺbka väčšia, mali by ste vykonať viacero pracovných krokov s menším úberom triesky. Pomocou stupňového dorazu **9** môžete frézovanie rozdeliť na viac pracovných krokov, resp. stupňov. Nastavte na tento účel požadovanú frézovaciu hĺbku s najnižším stupňom stupňového dorazu a zvolte pre prvé pracovné kroky najprv vyššie stupne. Vzdialenosť stupňov sa dá otáčaním aretačných skrutiek **10** meniť.

Po skúšobnom frézovaní môžete otáčaním otočného gombíka **24** nastaviť hĺbku frézovania presne na želaný rozmer; na zväčšenie hĺbky frézovania otáčajte v smere hodinových ručičiek, na zmenšenie hĺbky frézovania otáčajte proti smeru hodinových ručičiek. Stupnica **23** pritom slúži na orientáciu. Jedna otáčka zodpovedá dráhe prestavenia 2,0 mm, jeden dielik na spodnom okraji stupnice **23** zodpovedá zmene dráhy prestavenia o 0,1 mm. Maximálna dráha prestavenia je ± 8 mm.

Príklad: Želaná hĺbka frézovania má byť 10,0 mm, skúšobným frézovaním bola zistená hĺbka frézovania 9,6 mm.

- Otočte stupnicu **23** na hodnotu „0“.
- Otáčajte otočný gombík **24** o 0,4 mm/4 dieliky (rozdiel požadovanej a skutočnej hodnoty), v smere hodinových ručičiek.
- Skontrolujte predvolenú frézovaciu hĺbku vykonaním ďalšej skúšky frézovania.

GOF 1250 CE: Po nastavení hĺbky frézovania už nemeňte pozíciu posúvača **26** na hĺbkovom doraze **14**, aby ste na stupnici **25** mohli vždy odčítať momentálnu hĺbku frézovania.

GOF 1250 LCE: Momentálna hĺbka frézovania sa zobrazuje na displeji **20**.

Pokyny na používanie

► Chráňte frézovacie nástroje pred nárazom a úderom.

Smer frézovania a priebeh frézovania (pozri obrázok F)

- Smer frézovania musí byť vždy opačný ako smer otáčania frézovacieho nástroja 5 (beh opačným smerom). Pri frézovaní v smere otáčania (súbežný beh) sa Vám môže ručné elektrické náradie vytrhnúť z ruky.

- Nastavte požadovanú frézovacu hĺbku, pozri odsek „Nastavenie frézovacej hĺbky“.
- Priložte ručné elektrické náradie s namontovaným frézovacím nástrojom na obrobok, ktorý budete obrábať, a ručné elektrické náradie zapnite.
- Zatlačte uvoľňovaciu páčku 22 dozadu a ved'te hornú frézu pomaly smerom nadol, až pokiaľ sa nedosiahne nastavená hĺbka frézovania. Opäť uvoľnite odisťovaciu páčku 22, aby ste túto hĺbku zanorenia zafixovali.
- Frézovanie vykonávajte s rovnomerným posuvom.
- Po skončení frézovania dajte hornú frézu späť do najvyššej polohy.
- Vypnite ručné elektrické náradie.

Frézovanie s pomocným dorazom (pozri obrázok G)

Pri obrábaní väčších obrobkov resp. pri frézovaní drážok môžete ako pomocný doraz upevniť na obrobok nejakú dosku alebo lištu a potom viesť hornú frézu pozdĺž tohto pomocného dorazu. Ved'te hornú frézu pozdĺž pomocného dorazu sploštenou stranou klznej dosky.

Frézovanie hrán alebo tvarové frézovanie

Pri frézovaní hrán alebo tvarovom frézovaní bez paralelného dorazu musí byť frézovací nástroj vybavený vodiacim kolíkom alebo guľôčkovým ložiskom.

- Zapnuté ručné elektrické náradie prisúvajte k obrobku zboku, až kým vodiaci kolík alebo guľôčkové ložisko frézovacieho nástroja priliehajú k obrábanej hrane obrobka.
- Ručné elektrické náradie ved'te oboma rukami pozdĺž hrany obrobka. Dávajte pritom pozor na to, aby priliehalo v pravom uhle. Príliš silný tlak môže poškodiť hranu obrobka.

Frézovanie s paralelným dorazom (pozri obrázok H)

Zasuňte paralelný doraz 32 s vodiacími tyčami 33 do základnej dosky 13 a dotiahnite ho skrutkami 7 podľa požadovaného rozmeru. Krídlovými skrutkami 34 a 35 môžete paralelný doraz dodatočne nastaviť na dĺžku.

Pomocou otočného gombíka 36 môžete po uvoľnení oboch krídlových skrutiek 34 vykonať jemné nastavenie dĺžky. Jedna obrátka zodpovedá prestaveniu o 2,0 mm, jeden dielik stupnice otočného gombíka 36 zodpovedá zmene nastavenia o 0,1 mm.

Pomocou dorazovej lišty 37 môžete zmeniť účinnú dosadacu plochu paralelného dorazu.

Zapnuté ručné elektrické náradie ved'te pozdĺž hrany obrobka rovnomerným posuvom a bočným tlakom na paralelný doraz.

Pri frézovaní s paralelným dorazom 32 by sa malo vykonávať odsávanie prachu/triesok s použitím špeciálneho odsávacieho adaptéra 38.

Frézovanie s kruhovým adaptérom (Príslušenstvo)

Na kruhové frézovanie je možné použiť kruhový adaptér.

Frézovanie s vodiacou koľajničkou (Príslušenstvo)

Pomocou vodiacej koľajničky a adaptéra pre vodiace koľajničky môžete vykonávať pracovné úkony s rovným priebehom.

Frézovanie s kopírovacou objímkou (pozrite si obrázky I – L a obrázok N)

Pomocou kopírovacej objímky 42 môžete prenášať obrysy z predlôh resp. z rôznych šablón na obrobky.

Ak chcete použiť kopírovacu objímkou 42 musíte najprv vložiť adaptér kopírovacej objímky 39 do klznej dosky 11.

Položte adaptér kopírovacej objímky 39 zhora na klznú dosku 11 a priskrutkujte ho pomocou 2 upevňovacích skrutiek 40. Dávajte pritom pozor na to, aby sa dala uvoľňovacia páčka pre adaptér kopírovacej objímky 41 voľne pohybovať.

Zvoľte vhodnú kopírovacu objímkou podľa hrúbky šablóny resp. podľa hrúbky predlohy. Kvôli presahujúcej výške kopírovacej objímky musí mať však šablóna minimálnu hrúbku 8 mm.

Zatiahnite za uvoľňovaciu páčku 41 a vložte kopírovacu objímkou 42 zdola do adaptéra kopírovacej objímky 39. Kódovacie výstupky musia pritom počuteľne zaskočiť do výrezov kopírovacej objímky.

► Zvoľte priemer frézovacieho nástroja tak, aby bol menší ako vnútorný priemer kopírovacej objímky.

Takto bude vzdialenosť stredu frézky a okraja kopírovacej objímky všade rovnaká a v prípade potreby sa dajú kopírovacia objímka a klzná doska navzájom vycentrovat.

- Zatlačte uvoľňovaciu páčku 22 dozadu a ved'te hornú frézu až na doraz v smere základnej dosky 13. Uvoľňovaciu páčku 22 opäť uvoľnite aby sa táto hĺbka zanorenia zafixovala.
- Uvoľnite skrutky s valcovou hlavou 43 tak, aby bola klzná doska 11 voľne pohyblivá.
- Do upínacieho mechanizmu vložte centrovací trň 44 podľa obrázka. Presuvnú maticu utiahnite rukou tak, aby sa dal centrovací trň ešte voľne pohybovať.
- Vyrovnajte kopírovacu objímkou 42 miernym posunutím klznej dosky 11 na centrovacom trni.
- Skrutky s valcovou hlavou 43 utiahnite.
- Odstráňte centrovací trň 44 z upínacieho mechanizmu.
- Zatlačte uvoľňovaciu páčku 22 a ved'te hornú frézu smerom hore do najvyššej polohy.

Pri frézovaní s kopírovacou objímkou 42 postupujte nasledovne:

- Prisúvajte zapnuté ručné elektrické náradie s kopírovacou objímkou k šablóne.
- Zatlačte uvoľňovaciu páčku 22 dozadu a ved'te hornú frézu pomaly smerom nadol, až pokiaľ sa nedosiahne nastavená hĺbka frézovania. Opäť uvoľnite odisťovaciu páčku 22, aby ste túto hĺbku zanorenia zafixovali.
- Ručné elektrické náradie s prečnievajúcou kopírovacou objímkou ved'te bočným tlakom pozdĺž šablóny.

Výmena batérie (GOF 1250 LCE) (pozri obrázok M)

Posuňte kryt priehradky na batériu 21 smerom nahor a vyberte batériu. Vložte novú batériu (typ LR44/SR44).

116 | Magyar

Kladný pól batérie musí smerovať dopredu ku krytu priehradky na batériu **21**. Uzatvorte kryt priehradky na batériu **21**.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**
- **Pri používaní za extrémnych pracovných podmienok používajte podľa možnosti vždy odsávacie zariadenie. Vetracie štrbiny náradia častejšie prefúkajte a zapínajte ho cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (FI).** Pri obrábaní kovov sa môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže mať negatívny vplyv na ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia.

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

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.

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

Slovakia

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

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykliáciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické náradia zbierať separovane a treba ich dávať na recykliáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

1 609 92A 0LW | (21.1.14)

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 kábelrel) 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 meggyújt-hatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

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

Bosch Power Tools

- ▶ **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 csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarculcs 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 ékszerket.** Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzathoz és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafelvételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Szerviz-ellenőrzés

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

Biztonsági előírások a marógépek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva fogja meg, mivel a maró a saját hálózati csatlakozó kábelhez is hozzáérhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Rögzítse és biztosítsa a munkadarabot egy csavaros szorítóval vagy más eszközzel egy stabil alaplaphoz.** Ha a munkadarabot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, ez labilis marad, és Ön könnyen elveszítheti az uralmát a kéziszerszám, vagy a munkadarab felett.
- ▶ **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Az olyan tartozék, amely a megengedett legmagasabb fordulatszámánál gyorsabban forog, széttörhet.

118 | Magyar

- ▶ **A marószerszámoknak vagy egyéb tartozékoknak pontosan be kell illeszkedniük az elektromos kéziszerszám szerszámbefogó egységébe (befogópatronjába).** Azok a betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek bele pontosan az elektromos kéziszerszám szerszámbefogó egységébe, egyenetlenül forognak, erősen rezgésbe jönnek és ahhoz vezethetnek, hogy a kezelő elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Sohase tegye be a kezét a marási területre és sohasse érintse meg a marószerszámot. Fogja meg a másik kezével a pótfogantyút vagy a motorházat.** Ha mindkét kezével fogja a marógépet, a marószerszám nem sértheti meg a kezét.
- ▶ **Sohase dolgozzon a marógéppel fémtárgyak, szögek, vagy csavarok felett.** A marószerszám megsérülhet és megnövekedett vibrációhoz vezethet.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- ▶ **Sohase használjon életlen vagy megrongálódott marószerszámokat.** Az eltompult vagy megrongálódott marószerszámok magasabb súrlódáshoz vezetnek, beékelődhetnek és kiegyensúlyozatlanságokat hoznak létre.
- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtja ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtván, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszerű használat

A készülék rögzített alapra való felfekvés mellett fában, műanyagban és könnyű építési anyagokban hornyok, élek, profilok és hosszlyukak marására, valamint másoló marásra szolgál.

Csökkentett fordulatszám alkalmazásával és megfelelő marófejek használatával a készülékkel színes fémek is megmunkálhatók.

Ennek az elektromos kéziszerszámnak (GOF 1250 LCE) a lámpája az elektromos kéziszerszám közvetlen munkaterületének megvilágítására szolgál, a háztartásban lévő helyiségek megvilágítására nem alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- 1 Fogantyú a jobb oldalon (szigetelt fogantyú-felület)
- 2 Be-/kikapcsoló rögzítőgombja
- 3 Lámpagyűrű (GOF 1250 LCE)
- 4 Hollandi anya befogópatronnal
- 5 Marószerszám*
- 6 Orsóreteszelő kar
- 7 Csavar a párhuzamvezető-vezetőrúdak számára (2x)
- 8 Forgácsvédő
- 9 Fokozatos ütköző
- 10 A fokozatos ütköző szabályozó csavarjai
- 11 Csúszólemez
- 12 A párhuzamos ütköző vezetőrúdjaik befogására szolgáló hely
- 13 Alaplap
- 14 Mélységi ütköző
- 15 Csavar a mélységi ütköző rögzítésére
- 16 Mélységi ütköző nullpont gomb (GOF 1250 LCE)
- 17 Digitális mélység kijelző be-/kikapcsoló (GOF 1250 LCE)
- 18 Marási mélység finombeállítási tartomány
- 19 Fogantyú a bal oldalon (szigetelt fogantyú-felület)
- 20 Kijelző (GOF 1250 LCE)
- 21 Elemtartó fedél (GOF 1250 LCE)
- 22 Reteszelés feloldó kar
- 23 Marási mélység finombeállító skála
- 24 Marási mélység finombeállító forgatógomb
- 25 Marási mélység beállító skála (GOF 1250 CE)
- 26 Indexjelekkel ellátott tolmérő (GOF 1250 CE)
- 27 Fordulatszám előválasztó szabályzókerék
- 28 Be-/kikapcsoló
- 29 Elszívó tömlő csatlakozás
- 30 Villáskulcs, kulcsméret 19 mm
- 31 Elszívó tömlő (Ø 35 mm)*
- 32 Párhuzamvezető
- 33 Vezetőrúd a párhuzamvezető számára (2x)
- 34 Szárnyascsavart a párhuzamvezető finombeállítására (2x)
- 35 Szárnyascsavart a párhuzamvezető durvabeállítására (2x)
- 36 Forgatógomb a párhuzamvezető finombeállítására
- 37 Szabályozható ütközősín a párhuzamos ütközőhöz

- 38 Párhuzamos ütköző elszívó adapter*
 39 SDS-másolóhüvely-adapter
 40 Másolóhüvely adapter rögzítő csavar (2x)
 41 Másolóhüvely adapter reteszelésfeloldó kar
 42 Másolóhüvely

- 43 Hengeres fejű csavar a csúszólemez rögzítésére (5x)

- 44 Központozó tűske

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Felsőmaró		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Cikkszám		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Névleges felvett teljesítmény	W	1250	1250
Üresjárat fordulatszám	perc ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
A fordulatszám előválasztása		●	●
Konstanselektronika		●	●
Lágy felfutás		●	●
Porelszívó csatlakozó		●	●
Digitális mélység kijelző		–	●
Lámpagyűrű		–	●
Szerszámbefogó egység	mm	6 – 8	6 – 8
	coll	¼	¼
Marókosár lökete	mm	60	60
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	3,6	3,7
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II
Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.			

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 76 dB(A); hangteljesítményszint 87 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint:
 $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

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, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

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

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

Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel az alábbi szabványoknak és normatív előírásoknak: EN 60745 a 2009/125/EK (1194/2012. rendelet), 2011/65/EU, 2004/108/EK, 2006/42/EK rendelkezések az irányelvek értelmében.

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

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
 Executive Vice President
 Engineering

Helmut Heinzelmann
 Head of Product Certification
 PT/ETM9

PPA.

[Signature]

[Signature]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen
 10.07.2013

Összeszerelés

A marószerszám behelyezése (lásd az „A” ábrát)

- ▶ Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
- ▶ A marószerszámok behelyezéséhez és kicseréléséhez célszerű védőkesztyűt viselni.

Marószerszámok a használat céljától függően különböző kivitelekben és minőségben kaphatók.

A **nagy teljesítményű gyorsvágó acélból** készült marószerszámok puha anyagok, mint például puhafa és műanyag, megmunkálására használhatók.

A **keményfém éllel ellátott** marószerszámok kemény és abrazív anyagok, mint például keményfa és alumínium, megmunkálására szolgálnak.

A nagy kiterjedésű Bosch tartozék programban található eredeti marószerszámok a márkakereskedőnél kaphatók.

Csak kifogástalan állapotú, tiszta marószerszámokat használjon.

- Forgassa el a **6** orsó reteszelőkart ütközésig az óramutató járásával ellenkező irányba (●). Szükség esetén forgassa el kézzel a motortengelyt, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.
- Lazítsa ki a **4** hollandiányát a **30** villáskulccsal (kulcsméret 19 mm) az óramutató járásával megegyező irányban forgatva (●).
- Tolja be a marófejet a befogópatronba. A marófejszárnak legalább a jelig be kell tolnia a befogópatronba.
- Húzza meg szorosan a **4** hollandiányát a **30** villáskulccsal (kulcsméret 19 mm) az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva. Zárja teljesen le a **6** orsó reteszelőkart.

- ▶ **Ne tegyen be 50 mm-nél nagyobb átmérőjű marófejet.** Ezek a marófejek nem férnek át az alaplapon.

- ▶ **Semmiképpen se szorítsa meg a befogópatront a hollandiányával, ha nincs benne marószerszám.** A befogópatron ellenkező esetben megrongálódhat.

Por- és forgácselszívás (lásd az „B” ábrát)

- ▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

A porelszívás csatlakoztatása (lásd a „B” ábrát)

Toljon rá egy **31** elszívó tömlőt (Ø 35 mm) (tartozék) a **13** alaplapon található **29** csatlakozóra. Csatlakoztassa a **31** elszívó tömlőt egy porszívóhoz (tartozék).

Az elektromos kéziszerszámot közvetlenül hozzá lehet csatlakoztatni egy távindító szerkezettel ellátott univerzális Bosch porszívóhoz. Ez az elektromos kéziszerszám bekapcsolásakor automatikusan elindul.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

GOF 1250 LCE: A hálózati feszültség bekapcsolása után a **3** lámpagyűrű a megmunkálásra kerülő munkadarab felületének megvilágítására tartósan világít.

A fordulatszám előválasztása

A **27** fordulatszám előválasztó szabályozókerékkel a szükséges fordulatszám üzem közben is előválasztható.

- 1 – 2 alacsony fordulatszám
- 3 – 4 közepes fordulatszám
- 5 – 6 nagy fordulatszám

A szükséges fordulatszám a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságaitól és a munka egyéb feltételeitől függ, ezt a legjobb gyakorlati próbával megállapítani.

Ha hosszabb ideig alacsony fordulatszámúval dolgozott, akkor az elektromos kéziszerszámot a lehűtéshez kb. 3 percig maximális fordulatszámú üresjáratban járassa.

Be- és kikapcsolás

A be-/kikapcsolás előtt állítsa be a marási mélységet, lásd a „A marási mélység beállítása” c. fejezetet.

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a **28** be-/kikapcsolót.

A benyomott **28** be-/kikapcsoló **reteszeléséhez** nyomja be a **2** rögzítógombot.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **28** be-/kikapcsolót, illetve, ha az a **2** reteszelőgombbal reteszelve van, nyomja be rövid időre a **28** be-/kikapcsolót, majd engedje el azt.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

Konstanselektronika

A konstanselektronika az előre kiválasztott fordulatszámot az üresjáratról a teljes terhelésig gyakorlatilag állandó szinten tartja és egyenletes munkateljesítményt biztosít.

Lágy felfutás

Az elektronikus lágy indítás bekapcsoláskor korlátozza a forgatónyomatékokat és megnöveli a motor élettartamát.

Túlterhelés elleni védelem

A túlterhelés elleni védelem különösen magas túlterhelés esetén meggátolja a nem megengedett magas áramfelvételt. Ez a motorfordulatszám és a leadott teljesítmény csökkenéséhez, extrém esetben még a motor leállásához is vezethet.

Az elektromos kéziszerszám terhelésének megszüntetése után a motor azonnal ismét elindul, illetve felfut az üzemi fordulatszámra.

Újraindulás elleni védelem

Az újraindulás elleni védelem az áramellátás megszakítása majd helyreállítása esetén meggátolja az elektromos kéziszerszám akaratlan újraindulását.

Az **ismételt üzembe helyezéshez** hozza a **28** be-/kikapcsolót a kikapcsolt helyzetbe, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

Reteszelés feloldó kar (lásd a „C” ábrát)

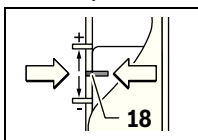
A **22** reteszelés feloldó kar visszaállítása, miután azt elengedte, automatikusan végrehajtásra kerül. Egy jobb tartóerő eléréséhez a **22** reteszelés feloldó kart ütközésig vissza kell húzni. A tartóerőt szükség esetén utána lehet állítani. Dugjon ehhez egy imbuszkulcsot (4 mm) a fogantyú furatába. A tartóerő növeléséhez forgassa el az imbuszkulcsot az óramutató járásával megegyező irányba, a tartóerő csökkentéséhez pedig az óramutató járásával ellenkező irányba.

A marási mélység beállítása (lásd a „D” és „E” ábrát)

► **A marási mélységet csak kikapcsolt elektromos kéziszerszám mellett szabad beállítani.**

A marási mélység durva beállításához a következőképpen kell eljárni:

- Tegye fel az elektromos kéziszerszámot az arra felszerelt marószerszámmal a megmunkálásra kerülő munkadarabra.
- Állítsa be a **24** forgatógombbal közepesre a finombeállítás útját. Ehhez forgassa el annyira a **24** forgatógombokat, hogy a **18** jelek az ábrán látható módon egybeessenek. Ezután csavarja el a **23** skálát a következő értékre: „0”.



- Állítsa be a **9** többfokozatú ütközőt legalacsonyabb fokozatra; a többfokozatú ütköző érezhetően bepattan a megfelelő helyzetbe.

- Lazítsa ki a **15** csavart a **14** mélységi ütközőn, úgy hogy a **14** mélységi ütközőt szabadon lehessen mozgatni.
- Nyomja hátra a **22** reteszelés feloldó kart és vezesse lassan lefelé a felsőmarót, amíg az **5** marófej megérinti a megmunkálásra kerülő munkadarabot. Ismét engedje el a **22** reteszelés feloldó kart, hogy rögzítse ezt a helyzetet.
- Nyomja lefelé a **14** mélységi ütközőt, amíg az felfekszik a **9** fokozatos ütközőre.
- **GOF 1250 LCE:** Kapcsolja be a **17** be-/kikapcsolón a digitális mélység beállítását. Nyomja meg a **16** gombot a **14** mélységi ütköző nullpontjának a beállításához.
- **GOF 1250 CE:** Állítsa a **26** indexjeles tolokát a **25** marási mélységi skála „0” helyzetére.
- Állítsa be a **14** mélységi ütközőt a kívánt marási mélységre és húzza meg szorosan a **15** csavart a **14** mélységi ütköző rögzítésére.
- **GOF 1250 CE:** Ügyeljen arra, hogy a **26** tolokát az indexjellel már ne mozgassa el.
- Nyomja le a **22** reteszelésfeloldó kart és vezesse fel a felsőmarót a legfelső helyzetébe.

Nagyobb marási mélységek esetén célszerű a munkát több lépésben, kisebb lemunkálási mélységekkel végrehajtani. A **9** többfokozatú ütköző segítségével a marási folyamatot több fokozatra fel lehet osztani. Ehhez állítsa be a többfokozatú ütköző legalacsonyabb fokozatával a kívánt marási mélységet és az első lépésekhez válassza előbb a magasabb fokozatokat. Az egyes fokozatok közötti távolságot a **10** szabályozócsavar elforgatásával lehet megváltoztatni.

Egy próbamarás után a marási mélységet a **24** forgatógomb elforgatásával pontosan be lehet állítani a kívánt méretre; a marási mélység megnöveléséhez forgassa a forgatógombot az óramutató járásával megegyező, a marási mélység csökkentéséhez pedig az óramutató járásával ellenkező irányba. A **23** skála ekkor a tájékozódás megkönnyítésére szolgál. Egy fordulat egy 2,0 mm-es beállítás-változtatásnak felel meg, a **23** skála alsó szélén egy osztás pedig 0,1 mm-nek felel meg. A maximális beállítási lehetőség ± 8 mm.

Példa: Legyen a kívánt marási mélység kívánt értéke 10,0 mm. A próbamarás 9,6 mm-es marási mélységet hozott létre.

- Forgassa el a **23** skálát „0”-ra.
- Forgassa el a **24** skálát 0,4 mm/4 osztásnyira (ez a kívánt érték és a tényleges érték különbsége) az óramutató járásával megegyező irányban.
- Ezután még egy próbamarással ellenőrizze az így elérhető marási mélységet.

GOF 1250 CE: A marási mélység beállítása után a **26** tolóka helyzetét a **14** mélységi ütközőn már ne változtassa meg, hogy mindig leolvashassa a **25** skálán a pillanatnyi marási mélységet.

GOF 1250 LCE: A pillanatnyi marási mélységet a **20** kijelző mutatja.

Munkavégzési tanácsok

- **Óvja meg a marószerszámokat a lökésektől és ütésektől.**

122 | Magyar

Marási irány és marási eljárás (lásd az „F” ábrát)

► **A marási folyamatot mindig az 5 marószerszám forgási irányával ellenkező irányban kell végrehajtani. Ha a marószerszám forgási irányával megegyező irányban halad, akkor az ekkor fellépő erők könnyen kitéphetik a kezéből az elektromos kéziszerszámot.**

- Állítsa be a marási mélységet, lásd a „A marási mélység beállítása” c. fejezetet.
- Tegye fel az elektromos kéziszerszámot az arra felszerelt marószerszámmal a megmunkálásra kerülő munkadarabra és kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Nyomja hátra a **22** reteszelés feloldó kart és vezesse lassan lefelé a felsőmarót, amíg eléri a beállított marási mélységet. Ismét engedje el a **22** reteszelés feloldó kart, hogy rögzítse ezt a bemerülési mélységet.
- Egyenletes előtolást alkalmazva hajtsa végre a marási folyamatot.
- A marási folyamat befejezése után vezesse vissza a felsőmarót a legfelső helyzetbe.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.

Marás egy segédütköző alkalmazásával (lásd a „G” ábrát)

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához, például horony-marásnál segédütközőként fel lehet szerelni egy falemezt vagy lécezt a munkadarabra és a felsőmarót ezután ezen segédütköző mellett lehet végigvezetni. Vezesse végig a felsőmarót a csúszólemez lelaposított részével a segédütköző mentén.

Él- vagy alakmarás

A párhuzamos ütköző nélkül végzett él- vagy alakmaráshoz a marószerszámnak egy vezetőcsappal vagy golyóscsapággal kell felszerelve lennie.

- Vezesse oldalról a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz, amíg a marószerszám vezetőcsapja, vagy golyóscsapága fel nem fekszik a munkadarab megmunkálásra kerülő élére.
- Vezesse végig az elektromos kéziszerszámot mindkét kézzel fogva a munkadarab éle mentén. Eközben ügyeljen a megfelelő szögben való felfektetésre. Ha túl erősen rányomja a kéziszerszámot a munkadarabra, megromolhat annak az éle.

Marás a párhuzamos ütköző használatával (lásd a „H” ábrát)

Tolja be a **32** párhuzamvezetőt a **33** vezetőrudakkal a **13** alaplapba és a szükséges méretnek megfelelően rögzítse azt a **7** csavarokkal. A **34** és **35** szárnyascsavarral a párhuzamvezetőt hosszirányban kiegészítőleg be lehet állítani.

A hosszúságot a **36** forgatógombbal a két **34** szárnyascsavarról kioldása után finoman be lehet állítani. Egy teljes fordulat 2,0 mm-nek, a **36** forgatógombon található minden egyes osztás pedig 0,1 mm-nek felel meg.

A **37** ütközősinnel meg lehet változtatni a párhuzamos ütköző effektív felfekvési felületét.

Egyenletes előtolással és a párhuzamos ütközőre gyakorolt egyenletes oldalirányú nyomással vezesse végig a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot a munkadarab élen.

A **32** párhuzamvezető alkalmazásával végzett marás során a por- és forgácselvezéshez a speciális **38** elszívó adaptert kell használni.

Marás a körzőadapter segítségével (külön tartozék)

A körív mentén végzett maráshoz a körzőadapert lehet használni.

Marás a vezetősín segítségével (külön tartozék)

A vezetősín és a vezetősínadapter segítségével egyenes vonalak mentén lehet munkafolyamatokat végrehajtani.

Marás a másolóhüvely alkalmazásával (lásd az „I-L” és az „N” ábrát)

A **42** másolóhüvely segítségével minták, például sablonok körvonalait lehet munkadarabokra átvinni.

A **42** másolóhüvely alkalmazásához előbb be kell helyezni a **39** másolóhüvely adaptert a **11** csúszólemezbe.

Tegye rá felülről a **39** másolóhüvely adaptert a **11** csúszólemezre, majd a 2 darab **40** rögzítőcsavarral rögzítse azt. Ügyeljen arra, hogy a másolóhüvely adapter **41** reteszelésfeloldó karja szabadon mozoghasson.

Válassza ki a sablon, illetve minta vastagságának megfelelő másoló hüvelyt. A másolóhüvely kiálló magassága miatt a sablon vastagságának legalább el kell érnie 8 mm-t.

Nyomja le a **41** reteszelés feloldó kart és tegye be alulról a **42** másolóhüvelyt a **39** másolóhüvely adapterbe. A kódoló bűtyköknek ekkor érezhetően be kell pattanniuk a másolóhüvely mélyedéseibe.

► Válasszon olyan marószerszámot, amelynek az átmérője kisebb, mint a másolóhüvely belső átmérője.

Ahhoz, hogy a marószerszám középpontja és a másolóhüvely széle közötti távolság mindenhol azonos legyen, a másolóhüvelyt és a csúszólemezt szükség esetén egymáshoz viszonyítva központosítani lehet.

- Nyomja hátra a **22** reteszelés feloldó kart és vezesse le a felsőmarót ütközésig a **13** alaplap felé. Engedje ismét el a **22** reteszelés feloldó kart, hogy rögzítse ezt a bemerülési mélységet.
- Lazítsa ki a **43** hengeres fejű csavarokat, úgy hogy a **11** csúszólemez szabadon mozoghasson.
- Tegye be a **44** központosító tüskét az ábrán látható módon a szerszámbefogó egységbe. Húzza meg a hollandianyát kézzel annyira, hogy a központosító tüskét még szabadon lehessen mozgatni.
- Állítsa be a **42** másolóhüvely helyzetét a **11** kismértékű eltolásával a központosító tüske helyzetének megfelelően.
- Húzza meg szorosra a **43** hengerfejű csavarokat.
- Távolítsa el a szerszámbefogó egységből a **44** központosító tüskét.
- Nyomja le a **22** reteszelésfeloldó kart és vezesse fel a felsőmarót a legfelső helyzetébe.

A **42** másolóhüvely használatával végzett marásnál a következőképpen kell eljárni:

- Vezesse hozzá a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot a másolóhüvellyel a sablonhoz.
- Nyomja hátra a **22** reteszelés feloldó kart és vezesse lassan lefelé a felsőmarót, amíg eléri a beállított marási mélységet. Ismét engedje el a **22** reteszelés feloldó kart, hogy rögzítse ezt a bemerülési mélységet.

- Vezesse végig az elektromos kéziszerszámat az abból kiálló másolóhüvellyel, oldalirányú nyomással a sablon mentén.

Az elem kicserélése (GOF 1250 LCE) (lásd az „M” ábrát)

Tolja el a **21** elemtartó fedelét felfelé és vegye ki az elemet. Tegye be egy új elemet (LR44/SR44 típus). Az elem pozitív pólusának előrefelé, a **21** elemtartó fedele felé kell mutatnia. Zárja le a **21** elemtartó fedelét.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**
- ▶ **Nehéz üzemeltetési feltételek esetén lehetőség szerint mindig használjon egy elszívó rendszert. Fújja ki gyakran a szellőzőnyílásokat, és iktasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáram védőkapcsolót (FI).** Fémek munkálása során vezetőképes por juthat az elektromos kéziszerszám belsejébe. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.

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

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

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: (061) 431-3835
Fax: (061) 431-3888

Eltávolítás

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

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétként!

Csak az EU-tagországok számára:



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

A változtatások joga fenntartva.

Русский



Сертификат о соответствии
No. RU C-DE.ME77.B.01020
Срок действия сертификата о соответствии по 12.12.2018
ООО «Центр по сертификации стандартизации и систем качества электро-машиностроительной продукции»
141400 Химки Московской области
ул. Ленинградская, 29

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:
ООО «Роберт Бош»
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5
Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

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.**

124 | Русский

Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** 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.

- ▶ **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.** Присоединение 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.

Сервис

- **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для фрезерных станков

- **Обязательно держите электроинструмент за изолированные ручки, т.к. фреза может зацепить собственный шнур питания.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Закрепляйте и фиксируйте заготовку на стабильном основании с помощью струбцины или другим способом.** Если Вы будете удерживать заготовку рукой или прижимать ее к себе, ее положение будет недостаточно стабильно, в результате чего возможна утрата контроля.
- **Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.** Принадлежности, вращающиеся с большей, чем допустимо скоростью, могут разорваться.
- **Фрезы и другие принадлежности должны точно подходить к зажимной цапге Вашего электроинструмента.** Рабочие инструменты, не соответствующие точно зажиму электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- **Не подставляйте руки в зону фрезерования и под фрезу.** Ваша вторая рука должна охватывать дополнительную рукоятку или корпус двигателя. Если Ваши обе руки находятся на фрезерном станке, они не могут быть травмированы фрезой.
- **Не фрезеруйте никогда по металлическим предметам, гвоздям или винтам.** Фреза может быть повреждена и привести к повышенной вибрации.
- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой

может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.

- **Не применяйте тупые или поврежденные фрезы.** Тупые или поврежденные фрезы создают повышенное трение, могут заклинить и ведут к дисбалансу.
- **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- **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.

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

Настоящий инструмент предназначен для фрезерования на прочном основании пазов, кромок, профилей и продольных отверстий в древесине, пластмассах и легких строительных материалах, а также для копировального фрезерования.

При пониженном числе оборотов и с соответствующими фрезами можно обрабатывать также и цветные металлы.

Лампочка этого электроинструмента (GOF 1250 LCE) предназначена для подсветки непосредственной зоны работы, она не пригодна для освещения помещения в доме.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Рукоятка справа (с изолированной поверхностью)
- 2 Кнопка фиксирования выключателя
- 3 Световое кольцо (GOF 1250 LCE)
- 4 Накидная гайка с зажимной цапгой
- 5 Фреза*
- 6 Рычаг фиксации шпинделя
- 7 Винт к направляющим стержням параллельного упора (2 шт.)
- 8 Защита от стружки
- 9 Ступенчатый упор
- 10 Настроечные винты ступенчатого упора
- 11 Плита скольжения

126 | Русский

- 12** Крепление направляющих стержней параллельного упора
- 13** Опорная плита
- 14** Ограничитель глубины
- 15** Винт для фиксации ограничителя глубины
- 16** Кнопка нулевой точки ограничителя глубины (GOF 1250 LCE)
- 17** Выключатель цифрового индикатора глубины (GOF 1250 LCE)
- 18** Диапазон тонкой настройки глубины фрезерования
- 19** Рукоятка слева (с изолированной поверхностью)
- 20** Дисплей (GOF 1250 LCE)
- 21** Крышка секции для батареек (GOF 1250 LCE)
- 22** Рычаг разблокировки
- 23** Шкала тонкой настройки глубины фрезерования
- 24** Ручка тонкой настройки глубины фрезерования
- 25** Шкала настройки глубины фрезерования (GOF 1250 CE)
- 26** Ползунок с индексной отметкой (GOF 1250 CE)
- 27** Установочное колесико числа оборотов
- 28** Выключатель
- 29** Патрубок для подключения шланга отсасывания
- 30** Вилочный ключ с размером зева 19 мм
- 31** Шланг отсасывания (Ø 35 мм)*
- 32** Параллельный упор
- 33** Направляющий стержень параллельного упора (2 шт.)
- 34** Барашковый винт для тонкой настройки параллельного упора (2 шт.)
- 35** Барашковый винт для грубой настройки параллельного упора (2 шт.)
- 36** Поворотная ручка для тонкой настройки параллельного упора
- 37** Регулируемая упорная планка для параллельного упора
- 38** Отсасывающий адаптер для параллельного упора*
- 39** Адаптер копировальной гильзы SDS
- 40** Крепежный винт для адаптера копировальной гильзы (2 шт.)
- 41** Рычаг разблокировки адаптера копировальной гильзы
- 42** Копировальная гильза
- 43** Винт с цилиндрической головкой для фиксации плиты скольжения (5 шт.)
- 44** Оправка центрирования

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Вертикально-фрезерный станок		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Товарный №		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Ном. потребляемая мощность	Вт	1250	1250
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Выбор числа оборотов		●	●
Константная электроника		●	●
Плавный пуск		●	●
Присоединение пылеотсоса		●	●
Цифровой индикатор глубины		–	●
Световое кольцо		–	●
Патрон	мм	6 – 8	6 – 8
	дюйм	¼	¼
Высота хода фрезерного блока	мм	60	60
Вес согласно ЕРТА-Procedure 01/2003	кг	3,6	3,7
Класс защиты		□/II	□/II
Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.			

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 76 дБ(A); уровень звуковой мощности 87 дБ(A). Недостоверность K = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает следующим нормам и нормативным документам: EN 60745 в соответствии с положениями директив 2009/125/EC (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

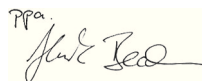
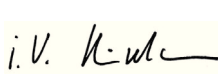
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Сборка

Установка фрезы (см. рис. А)

- ▶ Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- ▶ Для установки и смены фрезы рекомендуется пользоваться защитными перчатками.

В зависимости от области применения в распоряжении имеются различные исполнения и качества фрез.

Фрезы из быстрорежущей стали повышенной прочности предназначены для обработки мягких материалов, напр., мягкой древесины и пластмассы.

Фрезы с твердосплавными пластинами особенно пригодны для твердых и абразивных материалов, напр., для твердой древесины и алюминия.

Оригинальные фрезы из обширной программы принадлежностей фирмы Bosch можно приобрести в специализированном магазине.

Применяйте только безукоризненные и чистые фрезы.

- Поверните рычаг фиксации шпинделя **6** против часовой стрелки до упора (**1**). При необходимости поверните шпиндель двигателя от руки, чтобы он отчетливо вошел в зацепление.
- Отпустите накидную гайку **4** вилочным ключом **30** (размер зева 19 мм) поворотом по часовой стрелке (**2**).
- Установите фрезу в зажимную цангу. Хвостовик фрезы должен быть задвинут в зажимную цангу как минимум до отметки.
- Туго затяните накидную гайку **4** вилочным ключом **30** (размер зева 19 мм) поворотом против часовой стрелки. Полностью зажмите рычаг фиксации шпинделя **6**.

▶ **Не вставляйте фрезы с диаметром более 50 мм.** Эти фрезы не проходят через опорную плиту.

▶ **Ни в коем случае не затягивайте накидную гайку зажимной цанги без фрезы.** Иначе зажимная цанга может быть повреждена.

Отсос пыли и стружки (см. рис. В)

- ▶ Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Присоединение пылеотсоса (см. рис. В)

Подключите шланг отсоса (Ø 35 мм) **31** (принадлежность) к патрубку **29** в опорной плите **13**. Подключите шланг отсоса **31** к пылесосу (принадлежность).

Электроинструмент может быть подключен прямо к штепсельной розетке универсального пылесоса фирмы Bosch с устройством дистанционного пуска. Пылесос автоматически запускается при включении электроинструмента.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

- **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

GOF 1250 LCE: После подачи сетевого напряжения световое кольцо **3** непрерывно горит для подсветки поверхности обрабатываемой заготовки.

Настройка числа оборотов

С помощью установочного колесика **27** Вы можете установить необходимое число оборотов также и во время работы.

- 1 – 2 низкое число оборотов
- 3 – 4 среднее число оборотов
- 5 – 6 высокое число оборотов

Нужное число оборотов зависит от материала и условий работы и может быть определено практическим способом.

После продолжительной работы с низким числом оборотов электроинструмент следует включить приблизительно на 3 минуты на максимальное число оборотов на холостом ходу для охлаждения.

Включение/выключение

Перед включением установите глубину фрезерования, см. раздел «Установка глубины фрезерования».

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **28** и держите его нажатым.

Для **фиксирования** выключателя **28** во включенном положении нажмите кнопку фиксирования **2**.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **28** или, если он был зафиксирован кнопкой фиксирования **2**, нажмите и отпустите выключатель **28**.

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Электронная система стабилизации скорости вращения

Константная электроника поддерживает число оборотов на холостом ходу и под нагрузкой практически на постоянном уровне и обеспечивает равномерную производительность работы.

Плавный запуск

Электронный плавный запуск ограничивает крутящий момент при включении и увеличивает этим срок службы двигателя.

Защита от перегрузки

Защита от перегрузки предотвращает при экстремальной перегрузке недопустимо высокое потребление тока. Это может привести к снижению числа оборотов двигателя, в экстремальном случае вплоть до остановки двигателя.

При снятии нагрузки с электроинструмента двигатель сразу же разгоняется до рабочего числа оборотов и опять работает.

Защита от непреднамеренного запуска

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после перерыва в подаче питания.

Для **повторного включения** переведите выключатель **28** в выключенное положение и снова включите электроинструмент.

Рычаг разблокировки (см. рис. С)

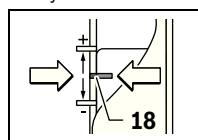
Возврат рычага разблокировки **22** происходит автоматически при отпускании. Для лучшего удержания рычага разблокировки **22** нужно отвести назад до упора. Силу удержания можно при необходимости подрегулировать. Для этого вставьте ключ-шестигранник (4 мм) в отверстие в рукоятке. Для усиления удерживающего усилия поворачивайте ключ-шестигранник по часовой стрелке, для снижения удерживающего усилия - против часовой стрелки.

Установка глубины фрезерования (см. рис. D и E)

- **Установку глубины фрезерования разрешается выполнять только при выключенном электроинструменте.**

Грубую настройку глубины фрезерования выполняйте следующим образом:

- Установите электроинструмент с закрепленной фрезой на подлежащую обработке деталь.
- Установите ручку точной настройки глубины фрезерования **24** в среднее положение. Вращайте для этого ручку **24** до тех пор, пока отметки **18** не станут в показанное на рисунке положение. После этого поверните шкалу **23** на «0».



- Установите ступенчатый упор **9** на самую низкую ступень; ступенчатый упор ощутимо входит в зацепление.
- Отпустите винт **15** на ограничителе глубины **14**, чтобы ограничитель глубины **14** мог свободно перемещаться.
- Прижмите рычаг разблокировки **22** назад и медленно опускайте фрезерный станок вниз, пока фреза **5** не коснется поверхности заготовки. Снова отпустите рычаг разблокировки **22**, чтобы зафиксировать это положение.
- Прижмите ограничитель глубины **14** вниз, чтобы он сел на ступенчатый упор **9**.

GOF 1250 LCE: Включите цифровую настройку глубины выключателем **17**. Нажмите на кнопку **16** для настройки нулевой точки ограничителя глубины **14**.

GOF 1250 CE: Установите ползунок с меткой **26** в положение «0» на шкале глубины фрезерования **25**.

- Установите ограничитель глубины **14** на нужную глубину фрезерования и туго затяните винт **15** на ограничителе глубины **14**.

GOF 1250 CE: Следите за тем, чтобы ползунок с меткой **26** больше не смещался.

- Нажмите на рычаг разблокировки **22** и выведите фрезерную машину в верхнее положение.

Для большой глубины фрезерования следует выполнить несколько рабочих проходов с меньшей толщиной снимаемого слоя. С помощью ступенчатого упора **9** процесс фрезерования можно разделить на несколько ступеней. Для этого установите желаемую глубину фрезерования с самой низкой ступенью ступенчатого упора и выберите для первых рабочих проходов сначала высокие ступени. Расстояние между ступенями можно изменить вращением настроечных винтов **10**.

После пробного фрезерования Вы можете поворотом поворотной ручки **24** настроить глубину фрезерования точно на нужное значение; для увеличения глубины фрезерования поворачивайте ручку по часовой стрелке, для уменьшения глубины фрезерования поворачивайте ручку против часовой стрелки. Шкала **23** служит для ориентации. Один оборот соответствует перемещению на 2,0 мм, один штрих по нижнему краю шкалы **23** соответствует изменению перемещения на 0,1 мм. Максимальное перемещение составляет ± 8 мм.

Пример: Нужная глубина фрезерования составляет 10,0 мм, пробное фрезерование показало глубину фрезерования 9,6 мм.

- Поверните шкалу **23** на «0».
- Поверните поворотную ручку **24** на 0,4 мм/4 штриха (разница между заданным и фактическим значением) по часовой стрелке.
- Проверьте установленную глубину пробным фрезерованием.

GOF 1250 CE: После настройки глубины фрезерования больше не меняйте положение ползунка **26** на ограничителе глубины **14**, чтобы на шкале **25** всегда можно было считывать актуальную глубину фрезерования.

GOF 1250 LCE: Актуальная глубина фрезерования отображается на дисплее **20**.

Указания по применению

- ▶ **Предохраняйте фрезу от толчков и ударов.**

Направление фрезерования и процесс фрезерования (см. рис. F)

- ▶ **Фрезерование всегда должно производиться против направлении вращения фрезы 5. При попутном фрезеровании электроинструмент может выскользнуть у Вас из рук.**

- Установите желаемую глубину фрезерования, см. раздел «Установка глубины фрезерования».
- Поставьте электроинструмент с установленной фрезой на подлежащую обработке деталь и включите электроинструмент.

- Прижмите рычаг разблокировки **22** назад и медленно опускайте фрезерный станок вниз, пока не будет достигнута настроенная глубина фрезерования. Снова отпустите рычаг разблокировки **22**, чтобы зафиксировать эту глубину врезания.

- Выполняйте фрезерование с равномерной подачей.
- По окончании процесса фрезерования снова установите вертикально-фрезерный станок в самое верхнее положение.
- Выключите электроинструмент.

Фрезерование со вспомогательным упором (см. рис. G)

Для обработки больших заготовок, например, для фрезерования пазов, на заготовке можно закрепить доску или планку в качестве вспомогательного упора и фрезеровать вдоль этого упора. Перемещайте вертикально-фрезерный станок сплюсненной стороной плиты скольжения вдоль вспомогательного упора.

Фрезерование кромок или профильное фрезерование

При фрезеровании кромок или профилей фреза должна быть оснащена направляющей цапфой или шарикоподшипником.

- Подведите включенный электроинструмент сбоку к детали так, чтобы направляющая цапфа или шарикоподшипник фрезы уперлись в подлежащую обработке кромку детали.
- Ведите электроинструмент обеими руками вдоль кромки детали. Следите при этом за прямоугольным прилеганием. Слишком большое усилие может повредить кромку детали.

Фрезерование с параллельным упором (см. рис. H)

Вставьте параллельный упор **32** направляющими сторонами **33** в опорную плиту **13** и туго затяните его винтами **7** нужным образом. Барашковыми винтами **34** и **35** параллельный упор можно дополнительно регулировать по длине.

Вращающейся ручкой **36** Вы можете, отпустив барашковые винты **34**, выполнить тонкую настройку длины. При этом один оборот соответствует ходу установки в 2,0 мм, одно деление на вращающейся ручке **36** соответствует ходу установки в 0,1 мм.

С помощью упорной планки **37** можно менять эффективную опорную поверхность параллельного упора.

Ведите включенный электроинструмент с равномерной подачей и боковым давлением на параллельный упор вдоль кромки детали.

При фрезеровании с параллельным упором **32** отсос пыли/стружки должен производиться через специальный адаптер отсасывания **38**.

Фрезерование с циркульным адаптером (принадлежности)

Для круглого фрезерования можно использовать циркульный адаптер.

130 | Русский

Фрезерование с направляющей рейкой (принадлежности)

С помощью направляющей рейки и адаптера направляющей рейки можно выполнять прямолинейное фрезерование.

Фрезерование с копировальной гильзой (см. рис. I–L и рис. N)

С помощью копировальной гильзы **42** Вы можете переносить контуры с образцов или шаблонов на деталь.

Для применения копировальной гильзы **42** сначала должен быть установлен адаптер копировальной гильзы **39** в плиту скольжения **11**.

Вставьте адаптер копировальной гильзы **39** сверху в плиту скольжения **11** и закрепите его двумя крепежными винтами **40**. Следите при этом за тем, чтобы рычаг разблокировки адаптера копировальной гильзы **41** свободно поворачивался.

Выберите подходящую копировальную гильзу в соответствии с толщиной шаблона или образца. Из-за выступающей высоты копировальной гильзы толщина шаблона должна быть не менее 8 мм.

Задействуйте рычаг разблокировки **41** и вставьте копировальную гильзу **42** снизу в адаптер копировальной гильзы **39**. При этом кулачки кодирования должны с небольшим усилием фиксироваться в пазах копировальной гильзы.

► Диаметр фрезы должен быть меньше внутреннего диаметра копировальной гильзы.

Для обеспечения одинакового расстояния от центра фрезы до края копировальной гильзы последняя и плита скольжения, при надобности, могут быть центрированы по отношению друг к другу.

- Прижмите рычаг разблокировки **22** назад и опустите фрезу до упора в направлении опорной плиты **13**. Опять отпустите рычаг разблокировки **22** для фиксации этой глубины врезания.
- Отпустите винты с цилиндрической головкой **43**, чтобы плита скольжения **11** могла свободно перемещаться.
- Установите оправку центрирования **44** в цангу рабочего инструмента. Затяните рукой накидную гайку так, чтобы оправка центрирования еще вращалась.
- Выровняйте копировальную гильзу **42** легким перемещением плиты скольжения **11** на центрирующей оправке.
- Затяните цилиндрические винты **43**.
- Удалите оправку центрирования **44** из цанги рабочего инструмента.
- Нажмите на рычаг разблокировки **22** и выведите фрезерную машину в верхнее положение.

Фрезерование с копировальной гильзой **42** выполняется следующим образом:

- Подведите включенный электроинструмент с копировальной гильзой к шаблону.
- Прижмите рычаг разблокировки **22** назад и медленно опускайте фрезерный станок вниз, пока не будет достигнута настроенная глубина фрезерования. Снова отпустите рычаг разблокировки **22**, чтобы зафиксировать эту глубину врезания.

- Ведите электроинструмент с выступающей копировальной гильзой с боковым прижимом вдоль шаблона.

Замена аккумуляторной батареи (GOF 1250 LCE) (см. рис. M)

Поднимите крышку батарейного отсека **21** вверх и извлеките батарею. Вставьте новую батарею (тип LR44/SR44). Положительный полюс батареи должен смотреть вперед к крышке батарейного отсека **21**. Закройте крышку батарейного отсека **21**.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.
- При экстремальных условиях работы всегда используйте по возможности отсасывающее устройство. Часто продувайте вентиляционные щели и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО). При обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

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 относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Ул. Академика Королева 13 стр. 5

129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте www.bosch-pt.ru
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее претворением в национальное законодательство отслужившие электрические и электронные приборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Возможны изменения.

Українська**Вказівки з техніки безпеки****Загальні застереження для електроприладів****⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.**

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

132 | Українська

► **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

► **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

► **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності 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 увімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.

► **Перед тим, як вмикати електроприлад, приборіть 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 руки до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

► **Якщо існує можливість монтувати пилосмоктувальний або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пило-відсмоктувального 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.

► **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.

► **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

► **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

► **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

► **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

Сервіс

► **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки до фрезерних верстатів

► **Завжди тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки, оскільки фреза може зачепити власний шнур живлення.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструменту та призводити до ураження електричним струмом.

► **Закріплюйте і фіксуйте заготовку на стабільній поверхні за допомогою струбцини або іншим чином.** Якщо Ви будете тримати заготовку рукою або притискувати до себе, це не забезпечить достатньої стабільності, що може призвести до втрати контролю.

- **Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі.** Приладдя, що обертається швидше ніж допустимо, може бути зіпсоване.
- **Фрези та інше приладдя повинні точно пасувати в затискач робочого інструмента (у цангу) Вашого електроприладу.** Робочий інструмент, що не точно пасує в затискач робочого інструмента, обертається нерівномірно, сильно вібує і може призводити до втрати контролю над приладом.
- **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряганні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- **Не підставляйте руки в зону фрезерування і під фрезу. Другою рукою тримайтеся за додаткову рукоятку або за корпус мотора.** Якщо обидві руки знаходяться на фрезерному верстаті, вони не можуть бути поранені фрезою.
- **Ні в якому разі не фрезеруйте на металевих предметах, цвяхах або гвинтах/шурупах.** Це може пошкодити фрезу і призвести до збільшеної вібрації.
- **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте тупі та пошкоджені фрези.** Тупі або пошкоджені фрези призводять до зовеликого тертя, можуть застрягати і призводять до дисбалансу.
- **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- **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.

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

Прилад призначений для фрезерування на жорсткій опорі в деревині, пластмасі та легких будівельних матеріалах пазів, країв, профілів та довгих отворів та фрезерування з

копірною гільзою.

При роботі відповідними фрезами при зменшеній кількості обертів можна оброблювати також і кольорові метали.

Лампочка в електроінструменті (GOF 1250 LCE) призначена для підсвітлювання безпосередньої зони роботи, вона не придатна для освітлювання приміщень у будинку.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посиляється на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Права рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 2 Кнопка фіксації вимикача
- 3 Світлове кільце (GOF 1250 LCE)
- 4 Накладна гайка з затискною цангою
- 5 Фреза*
- 6 Фіксаторний важіль шпинделя
- 7 Гвинт до напрямних стрижнів паралельного упора (2 шт.)
- 8 Захист від стружки
- 9 Ступінчастий упор
- 10 Юстирувальні гвинти ступінчастого упора
- 11 Плита ковзання
- 12 Гніздо під напрямні стрижні паралельного упора
- 13 Опорна плита
- 14 Обмежувач глибини
- 15 Гвинт фіксації обмежувача глибини
- 16 Кнопка нульової точки обмежувача глибини (GOF 1250 LCE)
- 17 Вимикач цифрового індикатора глибини (GOF 1250 LCE)
- 18 Діапазон тонкого регулювання глибини фрезерування
- 19 Ліва рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 20 Дисплей (GOF 1250 LCE)
- 21 Кришка секції для батарейок (GOF 1250 LCE)
- 22 Важіль розблокування
- 23 Шкала для точного настроювання глибини фрезерування
- 24 Поворотна ручка для точного настроювання глибини фрезерування
- 25 Шкала для настроювання глибини фрезерування (GOF 1250 CE)
- 26 Движок з індексною позначкою (GOF 1250 CE)
- 27 Коліщатко для встановлення кількості обертів
- 28 Вимикач

134 | Українська

- 29** Патрубок для під'єднання всмоктувального шланга
30 Вилковий ключ із розміром зіву 19 мм
31 Відсмоктувальний шланг (Ø 35 мм)*
32 Паралельний упор
33 Напрямний стрижень паралельного упора (2 шт.)
34 Гвинт для точного настроювання паралельного упора (2 шт.)
35 Гвинт для попереднього настроювання паралельного упора (2 шт.)
36 Поворотна ручка для точного настроювання паралельного упора
37 Регульована упорна планка паралельного упора
38 Відсмоктувальний адаптер до паралельного упора*
39 Адаптер копірної гільзи SDS
40 Кріпильний гвинт адаптера копірної гільзи (2 шт.)
41 Деблокувальний важіль адаптера копірної гільзи
42 Копірна гільза
43 Гвинт з циліндричною головкою для фіксації плити ковзання (5 шт.)
44 Центрувальна оправка
- *Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Фрезерний верстат з верхнім розташуванням шпинделя		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Товарний номер		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Ном. споживана потужність	Вт	1250	1250
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Встановлення кількості обертів		●	●
Константна електроніка		●	●
Плавний пуск		●	●
Під'єднання для пиłosоса		●	●
Цифровий індикатор глибини		–	●
Світлове кільце		–	●
Патрон	мм дюйм	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Висота ходу фрезерного блока	мм	60	60
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	3,6	3,7
Клас захисту		□/II	□/II
Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.			

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 76 дБ(A); звукова потужність 87 дБ(A). Похибка K = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745:
 $a_h = 7,0 \text{ м/с}^2$, $K = 1,5 \text{ м/с}^2$.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різним приладдям або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим.

В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнений, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

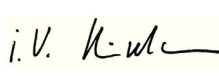
Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам і нормативним документам: EN 60745 відповідно до положень директив 2009/125/EC (Розпорядження 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Технічна документація (2006/42/EC):
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

РРА
 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Монтаж

Встромляння фрези (див. мал. А)

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для встромляння та зміни фрез радимо вдягати захисні рукавиці.**

В залежності від мети використання існують фрези різних моделей та якості.

Фрези з високолегованої швидкорізальної сталі призначені для обробки м'яких матеріалів, як напр., м'яких порід дерева та пластмаси.

Фрези з твердосплавною кромкою спеціально призначені для твердих і абразивних матеріалів, як напр., для деревини твердих порід та алюмінію.

Оригінальні фрези з великого асортименту приладдя Bosch можна отримати в спеціалізованому магазині.

Використовуйте лише бездоганні і чисті фрези.

- Поверніть проти годинникової стрілки до упору важіль фіксації шпинделя **6** (❶). За необхідністю поверніть шпиндель мотора від себе, щоб він відчутно увійшов у зачеплення.
- Відпустіть накидну гайку **4** вилковим гайковим ключем **30** (розмір зіву 19 мм) повертанням за годинниковою стрілкою (❷).
- Встроміть фрезу в цангу. Хвостовик фрези має бути вставлений в цангу принаймні до позначки.
- Затягніть накидну гайку **4** вилковим гайковим ключем **30** (розмір зіву 19 мм) повертанням проти годинникової стрілки. Повністю затисніть важіль фіксації шпинделя **6**.

- ▶ **Не встановлюйте фрези з діаметром більше ніж 50 мм.** Такі фрези не проходять через опорну плиту.

- ▶ **Ні в якому разі не затягуйте затискну цангу з накидною гайкою, поки не буде монтвана фреза.** В противному разі затискна цанга може пошкодитися.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки (див. мал. В)

- ▶ Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Під'єднання системи пиловідсмоктування (див. мал. В)

Під'єднайте відсмоктувальний шланг (Ø 35 мм) **31** (приладдя) до патрубку **29** в опорній плиті **13**. Під'єднайте всмоктувальний шланг **31** до пиломоса (приладдя).

Електроприлад можна підключити прямо до розетки універсального пилососу Bosch з дистанційним пусковим пристроєм. Він автоматично вмикається при включенні електроприладу.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Робота

Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на таблиці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

GOF 1250 LCE: Після вмикання мережної напруги світлове кільце **3** безперервно горить для підсвічування поверхні оброблюваної заготовки.

Встановлення кількості обертів

За допомогою коліщатка для встановлення кількості обертів **27** можна встановлювати кількість обертів також і під час роботи.

- 1 – 2 мала кількість обертів
- 3 – 4 середня кількість обертів
- 5 – 6 велика кількість обертів

Необхідна кількість обертів залежить від матеріалу і умов роботи і може бути визначена методом випробувань.

Після тривалої роботи з невеликою кількістю обертів треба дати приладу охолонути (робота на холостому ходу протягом прибіл. 3 хвилин з максимальною кількістю обертів).

136 | Українська

Вмикання/вимикання

Перед вмиканням/вимиканням встановіть глибину фрезерування, див. розділ «Настроювання глибини фрезерування».

Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **28** і тримайте його натиснутим.

Щоб **зафіксувати** натиснутий вимикач **28**, натисніть на кнопку фіксації **2**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **28** або, якщо він зафіксований кнопкою фіксації **2**, коротко натисніть на вимикач **28** та знову відпустіть його.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Постійна електроніка

Постійна електроніка забезпечує майже однакову кількість обертів при роботі на холостому ходу і під навантаженням; це забезпечує рівномірну продуктивність.

Плавний пуск

Електронна система плавного пуску обмежує обертальний момент при включенні та збільшує строк експлуатації мотора.

Захист від перевантаження

Захист від перевантаження запобігає недопустимо високому споживанню струму при надмірному навантаженні. Це може призводити до зменшення кількості обертів двигуна, в надзвичайному випадку, навіть до зупинки двигуна.

Після зменшення навантаження на електроінструмент двигун знову розганяється до робочої кількості обертів і продовжує працювати.

Захист від повторного пуску

Захист від повторного пуску запобігає неконтрольованому запуску електроприладу після перебоїв з електропостачанням.

Щоб **знов увімкнути** прилад, вимкніть вимикач **28** і знов увімкніть електроприлад.

Важіль розблокування (див. мал. С)

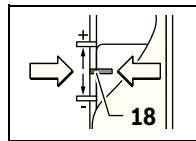
Повернення важеля розблокування **22** у вихідне положення здійснюється автоматично при відпусканні. Для більш надійного утримання важеля розблокування **22** потрібно відводити до упору. Утримувати можна, якщо необхідне підрегулювання. Для цього встановіть ключ-шестигранник (4 мм) в отвір у рукоятці. Для збільшення утримуючої сили повертайте ключ-шестигранник за годинниковою стрілкою, для зменшення утримуючої сили – проти стрілки годинника.

Настроювання глибини фрезерування (див. мал. D і E)

► **Настроювати глибину фрезерування можна лише при вимкненому електроприладі.**

Грубе настроювання глибини фрезерування здійснюється наступним чином:

- Приставте електроприлад з монтованою фрезою до оброблюваного матеріалу.
- За допомогою поворотної ручки **24** встановіть інтервал точного настроювання по центру. Для цього повертайте поворотну ручку **24** до тих пір, поки позначки **18** не будуть збігатися, як показано на малюнку. Після цього поверніть шкалу **23** на «0».



- Встановіть ступінчастий упор **9** на найнижчий ступінь; ступінчастий упор має відчутно зайти в зачеплення.
 - Відпустіть гвинт **15** обмежувача глибини **14**, щоб обмежувач глибини **14** міг вільно рухатися.
 - Притисніть важіль розблокування **22** назад і повільно опустіть фрезерний верстат вниз, щоб фреза **5** доторкнулася до поверхні заготовки. Знову відпустіть важіль розблокування **22**, щоб зафіксувати це положення.
 - Притисніть обмежувач глибини **14** донизу, щоб він сів на ступінчастий упор **9**.
- GOF 1250 LCE:** Увімкніть цифровий індикатор глибини вимикачем **17**. Натисніть на кнопку **16** для налаштування нульової точки обмежувача глибини **14**.
- GOF 1250 CE:** Встановіть двигок з індексною позначкою **26** в положення «0» на шкалі глибини фрезерування **25**.
- Встановіть обмежувач глибини **14** на бажану глибину фрезерування і міцно затягніть гвинт **15** на обмежувачі глибини **14**.
 - **GOF 1250 CE:** Слідкуйте за тим, щоб двигок з індексною позначкою **26** більше не зсунувся.
 - Натисніть на деблокувальний важіль **22** та підніміть фрезерний верстат у найвище положення.

При великій глибині фрезерування рекомендується здійснювати обробку в декілька заходів, знімаючи кожний раз потроху матеріалу. За допомогою ступінчастого упора **9** Ви можете розділити операцію фрезерування на декілька етапів. Для цього встановіть ступінчастий упор на найнижчий для бажаної глибини фрезерування рівень і здійснюйте перші операції обробки спочатку на вищому рівні. Відстань між рівнями можна змінювати, повертаючи юстирувальні гвинти **10**.

Після пробного фрезерування повертанням поворотної ручки **24** Ви можете налаштувати глибину фрезерування точно на бажаний рівень; для збільшення глибини фрезерування повертайте поворотну ручку за стрілкою годинника, для зменшення глибини фрезерування повертайте поворотну ручку проти годинникової стрілки. Шкала **23** використовується для орієнтації. За один оберт глибина фрезерування змінюється прибіл. на 2,0 мм, одна поділка на ніжньому краю шкали **23** відповідає 0,1 мм. Максимальний діапазон регулювання становить ± 8 мм.

Приклад: Бажана глибина фрезерування становить 10,0 мм, пробне фрезерування показало глибину фрезерування 9,6 мм.

- Поверніть шкалу **23** на «0».
- Поверніть поворотну ручку **24** на 0,4 мм/4 поділки (різниця між заданим і фактичним значенням) за годинниковою стрілкою.
- Перевірте вибрану глибину фрезерування, здійснивши ще одне пробне фрезерування.

GOF 1250 CE: Після налаштування глибини фрезерування більше не міняйте положення движка **26** на обмежувачі глибини **14**, щоб Ви завжди могли бачити актуальну глибину фрезерування на шкалі **25**.

GOF 1250 LCE: Актуальна глибина фрезерування відображається на дисплеї **20**.

Вказівки щодо роботи

- **Захищайте фрезу від поштовхів і ударів.**

Напрямок фрезерування та операція фрезерування (див. мал. F)

- **Операцію фрезерування необхідно завжди здійснювати проти напрямку обертання фрези 5 (зустрічне фрезерування). При фрезеруванні за напрямком обертання (попутне фрезерування) електроприлад може вирватися з рук.**
- Встановіть бажану глибину фрезерування, див. розділ «Налаштування глибини фрезерування».
- Приставте електроприлад з монтованою фрезою до оброблюваного матеріалу та увімкніть електроприлад.
- Притисніть важіль розблокування **22** назад і повільно опустіть фрезерний верстат вниз до досягнення налаштованої глибини фрезерування. Знову відпустіть важіль розблокування **22**, щоб зафіксувати цю глибину врізання.
- Здійсніть фрезерування з рівномірною подачею.
- Після закінчення операції фрезерування знову встановіть фрезерний верстат у найвище положення.
- Вимкніть електроприлад.

Фрезерування з додатковим упором (див. мал. G)

Для обробки великих деталей, напр., при фрезеруванні пазів, Ви можете закріпити на оброблювальній деталі дошку або рейку в якості додаткового упора та водити фрезерним верстатом уздовж додаткового упора. Водіть фрезерним верстатом з плоского боку плити ковзання уздовж додаткового упора.

Кромкове або профільне фрезерування

При кромковому або профільному фрезеруванні без паралельного упора фрезу необхідно обладнати напрямною цапфою або шарикопідшипником.

- Підведіть увімкнений електроприлад збоку до оброблюваної деталі, щоб напрямна цапфа або шарикопідшипник фрези прилягав до краю оброблюваної деталі.
- Двома руками ведіть електроприлад уздовж кромки оброблюваної деталі. Слідкуйте за тим, щоб зберігати прямий кут. Занадто сильне натискання може пошкодити кромку оброблюваної деталі.

Фрезерування з паралельним упором (див. мал. H)

Встановіть паралельний упор **32** напрямними стрижнями **33** в опорну плиту **13** і затисніть його гвинтами **7** відповідно до необхідного значення. Гвинтами-баранчиками **34** і **35** паралельний упор можна додатково налаштовувати в довжину.

За допомогою поворотної ручки **36** Ви можете, відпустивши обидва гвинти-баранчики **34**, точно настроїти довжину. При цьому за один оберт довжина міняється на 2,0 мм, кожна поділка на поворотній ручці **36** відповідає 0,1 мм.

За допомогою упорної планки **37** Ви можете міняти ефективну опорну поверхню паралельного упора.

Водіть увімкненим електроприладом уздовж краю оброблюваного матеріалу з рівномірною подачею, натискуючи збоку на паралельний упор.

При фрезеруванні з паралельним упором **32** всмоктування пилу/стружки має здійснюватися через спеціальний всмоктувальний адаптер **38**.

Фрезерування з циркульним адаптером (приладдя)

Для круглого фрезерування можна використовувати циркульний адаптер.

Фрезерування з напрямною рейкою (приладдя)

За допомогою напрямної рейки і адаптера напрямної шини можна здійснювати прямолінійні операції.

Фрезерування з копірною гільзою (див. мал. I–L і мал. N)

За допомогою копірної гільзи **42** можна переносити на оброблювані деталі контури зразків та шаблонів.

Для використання копірної гільзи **42** спочатку треба встромити адаптер копірної гільзи **39** в плиту ковзання **11**.

Встановіть адаптер копірної гільзи **39** зверху на плиту ковзання **11** та прикрутіть його 2 кріпильними гвинтами **40**. Слідкуйте за тим, щоб деблокувальний важіль для адаптера копірної гільзи **41** вільно пересувався.

Встановіть придатну копірну гільзу в залежності від товщини шаблона або зразка. Через виступаючу висоту копірної гільзи мінімальна товщина шаблона повинна складати 8 мм.

Натисніть на деблокувальний важіль **41** та встроміть копірну гільзу **42** знизу в адаптер копірної гільзи **39**. При цьому кодовані кулачки повинні відчутно зайти у зачеплення в прорізах.

- **Діаметр фрези має бути менший за внутрішній діаметр копірної гільзи.**

Щоб відстань від центру фрези до краю копірної гільзи повсюди була однаковою, за необхідністю копірну гільзу та плиту ковзання можна відцентрувати одну до одної.

- Притисніть важіль розблокування **22** назад і повільно ведіть фрезерний верстат до упору в напрямку опорної плити **13**. Знову відпустіть важіль розблокування **22**, щоб зафіксувати цю глибину врізання.
- Відпустіть гвинти з циліндричної головкою **43**, щоб опорна плита **11** могла вільно рухатися.

138 | Українська

- Встроміть центрувальну оправку **44**, як показано на малюнку, у затискач робочого інструмента. Затягніть рукою накидну гайку, щоб центрувальна оправка ще могла вільно соватися.
- Вирівняйте копірну гільзу **42**, трохи пересунувши опорну плиту **11**, по центрувальній оправці.
- Міцно затягніть гвинти з циліндричною головкою **43**.
- Витягніть центрувальну оправку **44** із затискача робочого інструмента.
- Натисніть на деблокувальний важіль **22** та підніміть фрезерний верстат у найвище положення.

Фрезерування з копірною гільзою **42** здійснюйте наступним чином:

- Підведіть увімкнений електроприлад з копірною гільзою до шаблону.
- Притисніть важіль розблокування **22** назад і повільно опустіть фрезерний верстат вниз до досягнення налаштованої глибини фрезерування. Знову відпустіть важіль розблокування **22**, щоб зафіксувати цю глибину врізання.
- Ведіть електроприлад з виступаючою копірною гільзою уздовж шаблону, притискаючи збоку.

Заміна батареї (GOF 1250 LCE) (див. мал. М)

Посуньте кришку секції для батарейок **21** угору і вийміть батарею. Встановіть нову батарею (тип LR44/SR44). Позитивний полюс батареї має дивитися уперед в напрямку кришки секції для батарейок **21**. Закрийте кришку секції для батарейок **21**.

Технічне обслуговування і сервіс**Технічне обслуговування і очищення**

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**
- ▶ **В екстремальних умовах застосування за можливістю завжди використовуйте відсмоктувальний пристрій. Часто продувайте вентиляційні щілини та під'єднуйте прилад через пристрій захисного вимкнення.** При обробці металів усередині електроприладу може осідати електропровідний пил. Це може позначитися на захисній ізоляції електроприладу.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

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.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

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 небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайна, 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.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

Қазақша

EAC

Сәйкестік туралы сертификат Нөмірі
RU C-DE-ME77.B.01020
Сәйкестік туралы сертификаттың
қолданылу мерзімі 12.12.2018 дейін
„Электр-машинақұрылысы өнімдері сапа
жүйесін сертификаттау орталығы“ ЖШҚ
141400, Мәскеу облысы, Химки қ.
Ленинградская к., 29

Сәйкестік туралы сертификаттар мына мекенжайда
сақталады:

ТОО „Роберт Бош“
050050, Қазақстан, г. Алматы,
пр-т Райымбека, уг. ул. Коммунальная, 169/1

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде
көрсетілген.
Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

⚠ ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

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

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

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

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосұлы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосұлы құралдар сыртына тимеңіз.**

Егер денеңіз жерге қосұлы болса, электр тоғының соғу қауіпі артады.

- ▶ **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөлшектерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бәтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосұлы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім кимеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.

140 | Қазақша

- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдаланылуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспабтың рұқсат етілген айналымдар саны кемінде электр құралында белгіленген максималды айналымдар санына сәйкес болуы керек.** Рұқсат етілгеннен көбірек жиілікпен айналатын жұмыс аспабы бұзылуы мүмкін.
- ▶ **Фрезалар немесе басқа жабдықтар электр құралыңыздың аспап патронына (қысқыш) сәйкес болуы керек.** Электр құралының аспап патронына дұрыс тұрмауынан алмалы-салмалы аспабқа соғылып айналады, қатты дірілдейді және бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды дайындамаға тек қосулы ретте апарыңыз.** Әйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындамаға ілінсе кері соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Қолыңызды фрезаның істеу аймағынан және фрезадан қашық ұстаңыз.** Екінші қолыңызбен қосымша тұтқаларды немесе қозғалтқыш корпусын ұстаңыз. Фрезаны екі қолмен ұстасаңыз, қолдарыңыз жарақатталмайды.
- ▶ **Метал заттар, шеге немесе бұрандалар үстінен фрезаны жүргізбеңіз.** Фрезалар зақымдалып қатты дірілдеуге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырына тию материалдық зиян немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Өтпес немесе зақымдалған фрезаларды пайдаланбаңыз.** Өтпес немесе зақымдалған фрезалар жоғары үйкеліс, қысылып қалу және теңгерімсіздікке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоядан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалуына алып келуі мүмкін.

Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндеңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Фрезалар үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Фрезаның өз желілік кабеліне тиюі мүмкін болғандықтан электр құралын тек оқшауландырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымға тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп, соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы қысқышпен немесе басқа жолмен тұрақты тіреуіште бекітіңіз.** Егер дайындаманы тек қолмен немесе денеге басып ұстасаңыз ол тұрақты болмай бақылау жоғалтуына алып келуі мүмкін.

Өнім және қызмет сипаттамасы**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.**

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

Электр құралының суреті бар бетті ашып пайдалану нұсқаулығын оқу кезінде оны ашық ұстаңыз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы, қатты тірелген күйде ағаш, пластмасса мен жеңіл құрылыстарда ойық, қырлар, профильдерді және кесіктерді фрезерлеуге және копир бойынша фрезерлеуге арналған.

Төмен айналымдар санында және сәйкес фрезалармен түсті металдарды да өңдеуге болады.

Электр құралының (GOF 1250 LCE) шырағы тек электр құралының тікелей жұмыс аймағын жарықтандыруға арналғандықтан, үйдегі бөлмелерді жарықтандыруға арналмаған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Оң жақтан басқару тұтқасы (ұстау беті оқшауландырылған)
- 2 Қосқыш/өшіргіш құлыптау пернесі
- 3 Жарық индикаторы (GOF 1250 LCE)
- 4 Цангалы жалғағыш гайка
- 5 Фреза*
- 6 Шпиндель бекіту білігі
- 7 Бағыттаушы өзектерге арналған (2x) параллель тірек винті
- 8 Жаңқадан қорғағыш
- 9 Сатылы тірек
- 10 Сатылы тірекке арналған реттегіш винттер
- 11 Сырғу тақтасы
- 12 Параллель тіректің бағыттауыш штангілеріне арналған қысқыш құрал
- 13 Тірек платформасы
- 14 Тереңдік шектегіші
- 15 Тірек тереңдігін бекітуге арналған винт
- 16 Тереңдікті шектеу тірегінің нөлдік нүктесіне арналған түйме (GOF 1250 LCE)
- 17 Тереңдікті сандық индикациялау қосқышы/сөндіргіші (GOF 1250 LCE)
- 18 Фрезермен өңдеу тереңдігінің жұқалап реттеу шкаласы
- 19 Сол жақ басқару тұтқасы (ұстау беті оқшауландырылған)
- 20 Дисплей (GOF 1250 LCE)
- 21 Батареялар бөлігінің қақпағы (GOF 1250 LCE)
- 22 Блоктан шығару білігі
- 23 Кесу тереңдігін дәл реттеу шкаласы
- 24 Фрезермен өңдеу тереңдігінің дәл реттеу тұтқасы
- 25 Кесу тереңдігінің шкаласы (GOF 1250 CE)
- 26 Көрсеткіш белгісі бар жапқыш (GOF 1250 CE)
- 27 Айналымдар санын таңдау реттеушісі
- 28 Қосқыш/өшіргіш
- 29 Сорғыш шланг
- 30 Гайка кілтінің ені 19 мм
- 31 Сорғыш шланг (Ø 35 мм)*
- 32 Параллельді тірек
- 33 Параллель тірекке арналған бағыттауыш штангілер (2x)
- 34 Дәл реттеу құрылғысының параллель тірегіне арналған барашекті винт (2x)
- 35 Жобалы реттеу құрылғысының параллель тірегіне арналған барашекті винті (2x)
- 36 Дәл реттеу параллель тірегіне арналған тұтқа
- 37 Параллель тірекке арналған реттелетін тақта
- 38 Параллель тірекке арналған сору адаптері*
- 39 Көшіру гильзасының SDS адаптері
- 40 Көшіру гильзасының адаптеріне арналған бекіткіш винт (2x)
- 41 Көшіру гильзасының адаптеріне блоктан шығару білігі
- 42 Көшіру гильзасы
- 43 Сырғу плитасын бекітуге арналған цилиндр винт (5x)
- 44 Ортасына дәлдегіш жақтау

*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Шпиндель үстіңгі бөлігіне орналастырылатын фрезерлік станок		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Өнім нөмірі		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	1250	1250
Бос айналу сәті	мин ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Айналымдар санын таңдау		●	●
Тұрақты электроника		●	●
Бір қалыпты жұмыс бастау		●	●
Шаңсорғышқа арналған саңылаулар		●	●
Тереңдікті сандық индикациялау		–	●
Жарық индикаторы		–	●
Аспап пантроны	мм	6 – 8	6 – 8
	дюйм	¼	¼
Фреза жүрісінің биіктігі	мм	60	60
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	3,6	3,7
Сақтық сыныпы		□/Π	□/Π
Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.			

142 | Қазақша

Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу деңгейі EN 60745 стандартына сай анықталған.

А-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші 76 дБ(А); дыбыс қуаты 87 дБ(А). Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

$$a_h = 7,0 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Сәйкестік мәлімдемесі

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ -де сипатталған өнімнің төмендегі ереже немесе нормативті құжаттарға сәйкес екенін білдіреміз: EN 60745, 2009/125/EC (1194/2012 бұйрық), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC ережелеріндегі анықтамалары бойынша.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification
PT/ETM9

РРР.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Жинау**Фрезаларды орнату (А суретін қараңыз)**

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.

► Фрезаларды орнату мен алмастыруда қорғауыш қолғапты кию ұсынылады.

Фрезаның пайдалану мақсатына байланысты түрлі модельдер мен сапада қол жетімді.

Фреза жылдам кесілетін болаттан дайындалған (HSS)

жұмсақ ағаш пен пластик сияқты жұмсақ материалдарды өңдеуге жарамды.

Қатты құймалы кескішжиекті фрезалар (HM) қатты ағаш және алюминий сияқты қатты және абразивті материалдарға жақсы жарамды.

Bosch керек-жарақтарының кең бағдарламасына жататын айрықша фрезаларды дилеріңізден алуға болады.

Тек аса таза фрезаларды пайдаланыңыз.

- Шпиндельді блоктау білігін **6** сағат тіліне қарсы барынша бұраңыз (❶). Қажет болғанда қозғалтқыш білігін блоктағанша бұраңыз.
- Айқарғыш гайканы **4** гайка кілтімен **30** (гайка кілтінің ені 19 мм) сағат тілі бойынша бұрай отырып, босатыңыз (❷).
- Фрезаны қысқыш цанғаға енгізіңіз. Ұшы кемінде таңбаға дейін қысқыш цанғаға еніп тұруы керек.
- Жаппа гайканы **4** сағат тіліне қарсы бұрай отырып, гайка кілтімен **30** (гайка кілтінің ені 19 мм) тартыңыз. Шпиндель блогын **6** толығымен босатыңыз.

► Диаметрі 50 мм-ден асатын фрезаларды пайдаланбаңыз. Бұл фрезалар негізгі тақтадан өтпейді.**► Қысқышты жаппа сомменмен фреза орнатылған болмаса, ешқашан тартып қоймаңыз.** Әйтпесе қысқыш зақымдануы мүмкін.**Шаңды және жоңқаларды сору (В суретін қараңыз)**

- Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандармен өңделуі керек.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

► Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз. Шаң оңай тұтануы мүмкін.**Шаңсорғышты қосу (В суретін қараңыз)**

Сорғыш шлангіні (Ø 35 мм) **31** (құрал) тірек плитадағы **29** қосылымға **13** жалғаңыз. Сорғыш шлангіні **31** шаңсорғышқа (құрал) жалғаңыз.

Электр құралды қашықтан іске қосу құрылғысы бар Bosch фирмасының әмбебап шаңсорғышының штепсельдік розеткасына бірден қосуға болады. Ол электр құрал қосылғанда автоматты түрде іске қосылады.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шандар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

► **Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдары 220 В жұмыс істеуі мүмкін.**

GOF 1250 LCE: қуат көзіне қосылғаннан кейін дайындаманың бетіне жарық түсіру үшін жарық индикаторы 3 ұдайы жанып тұрады.

Айналымдар санын таңдау

Айналымдар санын таңдайтын реттеуші арқылы 27 қажетті айналымдар санын реттеуге болады.

- 1 – 2 айналымдар саны аз
- 3 – 4 айналымдар саны орташа
- 5 – 6 айналымдар саны жоғары

Талап етілетін айналымдар санын материалмен жұмыс жасау жағдайына байланысты тәжірибе арқылы анықтауға болады.

Электр құралмен ұзақ жұмыс істегеннен кейін салқындату үшін 3 минутқа ең жоғары айналымдар санына қосу керек.

Қосу/өшіру

Қосу/өшіру алдында фрезерлеу тереңдігін белгілеңіз, „Фрезерлеу тереңдігін белгілеу“ бөлімін қараңыз.

Электр құралды **қосу** үшін қосқышты/өшіргішті 28 басып тұрыңыз.

Басылған қосқыш/өшіргішті 28 құлыптау үшін құлыптау пернесін 2 басыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін, қосқыш/өшіргішті 28 жіберіңіз немесе құлыптау пернесімен 2 құлыптанған болса, қосқыш/өшіргішті 28 қысқа уақыт басып жіберіңіз. Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

Констант электроник

Тұрақты электроника бос жүрісте және жүктеме кезінде айналымдар санын тұрақты дерлік деңгейде сақтайды және жұмыстың біркелкі өнімділігін қамтамасыз етеді.

Бір қалыпты жұмыс бастау

Электрондық бір қалыпты іске қосу айналымдар санын шектеп қозғалтқыш мерзімін ұзартады.

Артық жүктеу қорғанысы

Шамадан тыс жүктемеден қорғаныш қатты жүктеме кезінде қуаттың тым көп тұтынылуына жол бермейді. Бұл қозғалтқыш пен шығыс қуаттылықтың азаюына, ең қиын жағдайда, қозғалтқыштың тоқтауына әкелуі мүмкін.

Электр құралы жүктемесін өшіріп, қосқаннан кейін қозғалтқыш жоғары және оған кері жылдамдықта жұмыс істей бастайды.

Қайта қозғалу сақтағышы

Кездейсоқ қосылудан қорғау қуатпен қамтудағы үзілістен кейін электр құралдың бақылаусыз іске қосылуын болдырмайды.

Қайта пайдалану үшін ажыратқышты 28 өшірілген күйге келтіріп электр құралды қайта қосыңыз.

Блоктан шығару білігі (C суретін қараңыз)

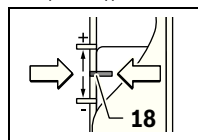
Блоктан шығару білігін 22 бастапқы қалпына қайтару босатқан кезде автоматты түрде орындалады. Ең дұрыс блоктау үшін білік 22 барынша бұралуы керек. Ұстағыш күшті қажетінше түзетуге болады. Бұл үшін қапталдықалты қырлы кілтті (4 мм) тұтқадағы саңылауға енгізіңіз. Бекіту күшін арттыру үшін бекіту күшін сағат тіліне қарсы азайту үшін кілтті сағат тілімен бұраңыз.

Кесу тереңдігін орнату (D мен E суреттерін қараңыз)

► **Кесу тереңдігін орнатуды тек электр құрылғы өшірілу кезде орындау керек.**

Фрезерлеу тереңдігін жобалы реттеуге келесідей өтуге болады:

- Фрезасы орнатылған электр құралды өңделетін бөлшекке қойыңыз.
- Айналатын тұтқа 24 көмегімен ортасынан дәл реттеу жүрісін бекітіңіз. Тұтқаны 24 суретте көрсетілгендей белгілерге 18 дейін бұраңыз. Бұдан кейін шкаланы 23 „0“ күйіне бұраңыз.



- Сатылы тіректі 9 ең төменгі деңгейге орнатыңыз; сатылы тірек қыстырғыға айтарлықтай кіреді.
- Винтті 15 тереңдік шектегіште 14 тереңдік шектегіш 14 еркін жылжи алатындай етіп босатыңыз.
- Блоктан шығару білігін 22 артқа итеріп, фреза 5 бөлшек бетіне тигенше фрезерлік машинаны төмен жүргізіңіз. Қалыпты бекіту үшін блоктан шығару білігін 22 босатыңыз.
- Блоктан шығару білігі 14 сатылы тірекке 9 түсуі үшін оны төмен басыңыз.
- **GOF 1250 LCE:** тереңдіктің сандық баптауын қосқыш/сәндіргіш 17 арқылы қосыңыз. 16 түймесін басып тереңдік шектегішті 14 нөл күйіне орнатыңыз.
- **GOF 1250 CE:** индекстік белгісі 26 бар ысырманы фрезерлеу шкаласында 25 „0“ мәніне қойыңыз.
- Тереңдік шектегішті 14 қалаған мәнге қойыңыз да, винтті 15 тереңдік шектегіште 14 тартыңыз.
- **GOF 1250 CE:** индекстік белгісі 26 бар ысырманың орнын бұдан әрі ауыстырмауға назар аударыңыз.
- Блоктан шығару білігін 22 басып, машинаны жоғарғы қалыпқы келтіріңіз.

144 | Қазақша

Тереңірек кесу үшін әрқайсысының кесу тереңдігі төменірек бірнеше өтуді орындау керек. Сатылы тірек **9** көмегімен фрезерлеу процесін бірнеше сатыға бөлуге болады. Бұл үшін фрезерлеу тереңдігін сатылы тіректің ең төменгі сатысымен орнатып, бірінші жұмыс өтпелері үшін жоғары сатылар таңдаңыз. Сатылар арасындағы қашықтықты баптауға арналған винттерді **10** айналдыру арқылы өзгертуге болады.

Тексеру жүрісінен кейін фрезерлеу тереңдігін дәл реттеу тұтқасын **24** айналдыру арқылы фрезерлеу тереңдігін дәл реттеуге болады; фрезерлеу тереңдігін арттыру үшін тұтқаны сағат тілімен айналдырыңыз, ал фрезерлеу тереңдігін азайту үшін тұтқаны сағат тіліне қарсы айналдырыңыз. Шкала **23** бағдарды білу үшін қызмет етеді. Тұтқаны бір рет айналдыру арқылы тереңдік мәнін 2,0 мм-ге өзгертесіз, ал шкаланың **23** жоғарғы жиегінің біріне өту арқылы 0,1 мм-ге өзгерте аласыз. Фрезерлеу тереңдігінің максималды мәні: ± 8 мм.

Мысал: қалаған фрезерлеу тереңдігі 10,0 мм болуы керек, сынақ фрезерлеу кезінде 9,6 мм тереңдігі алынды.

- Шкаланы **23** „0“ мәніне бұрыңыз.
- Тұтқаны **24** 0,4 мм/4 бөлікке (іс жүзіндегі және белгіленген мән арасындағы айырмашылық) сағат тілімен бұрыңыз.
- Орнатылған тереңдікті қайталап фрезерлеу арқылы орнатылған тереңдікті тексеріңіз.

GOF 1250 CE: фрезерлеу тереңдігін **26** тереңдік шектегішінде **14** орнатқаннан кейін индексстік белгісі бар ысырманың қалпын өзгертпеңіз, сонда шкаладағы ағымдағы тереңдікті **25** анықтай аласыз.

GOF 1250 LCE: ағымдағы фрезерлеу тереңдігі дисплейде **20** көрсетіледі.

Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Фрезаларды соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз.**

Фрезамен өңдеу бағыты және өңдеу процесі (F суретін қараңыз)

- ▶ **Фрезамен өңдеу процесін әрқашан фрезаның айналу бағытына қарсы (кері қозғалыс) орындау керек. Фрезамен өңдеу кезінде (синхронды қозғалыс) қозғалыс бағытында машинаны қолмен жүргізуге болады.**

- Қажет ендіру тереңдігін орнатыңыз, „Кесу тереңдігін орнату“ тарауын қараңыз.
- Фрезасы орнатылған электр құралды өңделетін бөлшекке қойыңыз және электр құралды қосыңыз.
- Блоктан шығару білігін **22** артқа басыңыз және белгіленген фрезерлеу тереңдігіне жеткенше, фрезерлеу машинасын баяу төмен жылжытыңыз. Ажыратушы иініртікті **22** басып осы ендіру тереңдігін бекітіңіз.
- Фрезамен өңдеу процесін біркелкі алға жылжу көмегімен орындаңыз.
- Фрезерлеу процесі біткенде тік фрезерлеу станогін жоғарғы қалыпқа орнатыңыз.
- Электр құралды өшіріңіз.

Көмекші тірекпен фрезерлеу (G суретін қараңыз)

Үлкен дайындамаларды өңдеу үшін, мысалы, фрезерлеу кезінде тақтаны немесе планканы қосымша тірек ретінде бекітіп, осы тірек бойымен фрезерлеуге болады. Тік фрезерлік станокты плитаның майысқан жағымен қосымша тірек бойымен жылжытыңыз.

Жиектерді фрезерлеу немесе профильді фрезерлеу

Параллель тірексіз жиектерді және профидьдерді фрезерлеу кезінде фреза бағыттағыш шетмойынмен немесе шарикті подшипникпен жабдықталуы керек.

- Қосылған электр аспапты бағыттағыш шетмойын немесе шарикті подшипник дайындаманың өңделетін жиегіне тірелетіндей етіп қойыңыз.
- Электр құралды екі қолмен дайындама жиегі бойымен жүргізіңіз. Сонымен қатар, тік бұрышты қойылуын қадағалаңыз. Тым қатты күш түсірген жағдайда дайындама жиегі зақымдануы мүмкін.

Параллель тірекпен фрезерлеу (H суретін қараңыз)

Параллель тіректі **32** бағыттауыш штангалармен **33** негіз плитасына **13** қойыңыз және оны винттермен **7** қажетті өлшеміне сәйкес бекітіңіз. Құлақты винт **34** және **35** көмегімен қосымша тіректі ұзындығы бойымен реттей аласыз.

Айналатын тұтқа **36** көмегімен құлақты винттерді **34** босату арқылы ұзындығын дәл реттей аласыз. Бір айналым қондырғының 2,0 мм жүрісіне тең, айналатын тұтқадағы бір бөлік **36** қондырғының 0,1 мм жүрісіне тең.

Тірек планкасы **37** арқылы параллель тіректің тиімді тірек бетін өзгерте аласыз.

Біркелкі беретін және жанама қысымға ие қосылған электр құралды бөлшек жиегінің параллель тірекке жүргізіңіз.

Параллель тірекпен **32** фрезерлеу кезінде шан/жаңқа сору арнайы адаптер **38** арқылы жүргізілуі керек.

Циркульмен фрезерлеу (керек-жарақтар)

Дөңгелек бөлшектерді өңдеу үшін циркуль пайдалануға болады.

Бағыттағыш білте тақтайшамен фрезерлеу (керек-жарақтар)

Бағыттағыш білте тақтайша көмегімен тік бұрышты жұмыс операцияларын орындауға болады.

Көшіру гильзасымен фрезерлеу (I–L суретін және N суретін қараңыз)

Көшіру гильзасының **42** көмегімен контурларды үлгілер мен шаблондардан бөлшекке түсіре аласыз.

Көшіру гильзасын **42** қолдану үшін алдымен көшіру гильзасының адаптерін **39** негіз плитасына **11** қолдану қажет.

Көшіру гильзасының адаптерін **39** жоғарыдағы сырғу плитасына **11** енгізіп, 2 бекіткіш винтпен **40** бекітіңіз. Көшіру гильзасының адаптерін блоктан шығару білігі **41** еркін айналуын қадағалаңыз.

Шаблон немесе үлгі қалыңдығына сәйкес көшіру гильзасын таңдаңыз. Көшіру гильзасының шығып тұратын

биіктігінен шаблон қалыңдығы 8 мм-ден кем болмауы керек.

Блоктан шығару білігін **41** іске қосып, төмендегі көшіру гильзасын **42** көшіру гильзасының адаптеріне **39** енгізіңіз. Ал кодтау жұдырықшалары көшіру гильзасының саңылауларына аздаған күшпен бекітілуі керек.

► **Фреза диаметрін көшіру гильзасының ішкі диаметрінен кіші болатындай етіп таңдаңыз.**

Фреза ортасынан көшіру гильзасының шетіне дейін бірдей қашықтық болуы үшін көшіру гильзасы мен сырғу плитасы, керек-жарақтар өзара ортасына реттеле алады.

- Блоктан шығару білігін **22** төмен басып, фрезерлік станокты негіз плитасына **13** барынша енгізіңіз. Осы батыру тереңдігін бекіту үшін блоктан шығару білігін **22** босатыңыз.
- Цилиндр басты винтерін **43** сырғу плитасы **11** еркін қозғалатындай босатыңыз.
- Ортаға дәлдеу жақтауын **44** суретте көрсетілгендей жұмыс құралы қанғасына орнатыңыз. Жаппа гайканы ортаға дәлдеу жақтауы еркін айналатындай етіп тартыңыз.
- Көшіру гильзасын **42** ортаға дәлдегіш дорнда негіз плитасын **11** ығыстыру арқылы ортасынан шығарыңыз.
- Цилиндр басты винтерін **43** қатты тартыңыз.
- Ортасына реттегіш дорнды **44** жұмыс құралы қанғасынан алып тастаңыз.
- Блоктан шығару білігін **22** басып, машинаны жоғарғы қалыпқы келтіріңіз.

Көшіру гильзасымен **42** фрезерлеу келесідей жүргізіледі:

- Көшіру гильзасы бар қосулы электр құралын шаблонға жүргізіңіз.
- Блоктан шығару білігін **22** артқа басыңыз және белгіленген фрезерлеу тереңдігіне жеткенше, фрезерлеу машинаны баяу төмен жылжытыңыз. Ажыратушы иінтіректі **22** басып осы ендіру тереңдігін бекітіңіз.
- Шығыңқы көшіру гильзасы бар көшіру құралын жанама қысқышымен шаблон бойымен жүргізіңіз.

Батареяларды ауыстыру (GOF 1250 LCE) (М суретін қараңыз)

Батареяларға арналған бөлім қақпағын **21** жылжытыңыз және аккумуляторды алып шығарыңыз. Жаңа батареяны (LR44/SR44 түрі) орнатыңыз. Қуаттың оң полюсі батареяларға арналған бөлім қақпағына **21** алға қаратылуы керек. Батареяға арналған бөлім қақпағын **21** жабыңыз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**
- **Төтенше жұмыс жағдайында мүмкін болғанша шаңсорғышты пайдаланыңыз. Желдеткіш тесікті жиі үрлеп тазартып артық тоқтан сақтайтын**

қосқышты қосыңыз. Металды өңдеуде тоқ өткізетін шаң электр құралының ішінде жиналуы мүмкін. Электр құралының оқшаулануы зақымдалуы мүмкін.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында орындаңыз.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

www.bosch-pt.com

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

ЖШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналыны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, 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. Întrerup-**

buințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboșiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce 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 aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă.** Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze 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 tășuri 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.

Service

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Instrucțiuni privind siguranța pentru mașinile de frezat

- ▶ **Prindeți scula electrică numai de mânerul izolat, deoarece dispozitivul de frezat poate nimeri propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ▶ **Fixați și asigurați piesa de lucru cu menghine sau în orice alt mod, pe o suprafață stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru numai cu mâna sau dacă o rezemați numai de corpul dumneavoastră, ea va fi instabilă, putându-se ajunge la pierderea controlului.
- ▶ **Turația admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă menționată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, poate fi distrus.
- ▶ **Dispozitivele de frezare sau alte accesorii trebuie să se potrivească exact în sistemul de prindere a accesoriilor (bucșă elastică de prindere) al sculei dumneavoastră electrice.** Accesoriile care nu se potrivesc exact în sistemul de prindere pentru accesorii al sculei dumneavoastră electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericolul de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Nu țineți mâinile în sectorul de frezare și nu atingeți dispozitivul freză.** Apucați cu cea de-a doua mână mânerul suplimentar sau puneți-o pe carcasa motorului. Dacă ambele mâini sunt ținute pe mașina de frezat, acestea nu vor putea fi rănite de dispozitivul freză.
- ▶ **Nu frezați deasupra obiectelor de metal, cuielelor sau șuruburilor.** Dispozitivul freză se poate deteriora și duce la creșterea vibrațiilor.

- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți freze tocite sau deteriorate.** Frezele tocite sau deteriorate cauzează o frecare mai puternică, se pot încălești și duce la dezechilibru.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **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.

Descrierea produsului și a performanțelor



Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Vă rugăm să desfășurați pagina pliantă cu redarea mașinii și să o lăsați desfășurată cât timp citiți instrucțiunile de folosire.

Utilizare conform destinației

Mașina este destinată frezării cu reazem fix, de caneluri, muchii, profiluri și canale în lemn, material plastic și materiale de construcții ușoare precum și frezării după șablon de copiere. Cu turație redusă și cu freze adecvate pot fi prelucrate și metale neferoase.

Lampa acestei scule electrice (GOF 1250 LCE) este destinată iluminării directe a zonei de lucru a sculei electrice și nu este adecvată pentru iluminarea încăperilor din gospodărie.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Mâner dreapta (suprafață de prindere izolată)
- 2 Tastă de fixare pentru întrerupătorul pornit/oprit
- 3 Inel luminiscent (GOF 1250 LCE)
- 4 Piuliță olandeză cu bucșă elastică de prindere
- 5 Dispozitiv freză*
- 6 Pârghie de blocare ax
- 7 Șurub pentru bare de ghidare limitator paralel (2x)
- 8 Apărătoare contra așchiilor
- 9 Limitator în trepte
- 10 Șuruburi de ajustare limitator în trepte
- 11 Placă de alunecare
- 12 Prindere pentru șinele de ghidare ale limitatorului paralel
- 13 Placă de bază

148 | Română

- 14** Limitator de reglare a adâncimii
15 Șurub pentru fixarea limitatorului de reglare în adâncime
16 Tastă pentru punctul zero al limitatorului de reglare în adâncime (GOF 1250 LCE)
17 Întrerupător pornit/oprit pentru afișajul digital al adâncimilor (GOF 1250 LCE)
18 Domeniu de reglare fină al adâncimilor de frezare
19 Mâner stânga (suprafață de prindere izolată)
20 Display (GOF 1250 LCE)
21 Capac compartiment baterii (GOF 1250 LCE)
22 Pârghie de deblocare
23 Scală de reglare fină a adâncimilor de frezare
24 Buton rotativ pentru reglarea fină a adâncimilor de frezare
25 Scală de reglare a adâncimilor de frezare (GOF 1250 CE)
26 Cursor cu marcaj de indexare (GOF 1250 CE)
27 Rozetă de reglare pentru preselecția turăției
28 Întrerupător pornit/oprit
29 Racord furtun de aspirare
30 Cheie fixă, deschidere cheie 19 mm
31 Furtun de aspirare (Ø 35 mm) *
32 Limitator paralel
33 Bară de ghidare pentru limitator paralel (2x)
34 Șurub-fluture pentru reglarea fină a limitatorului paralel (2x)
35 Șurub-fluture pentru reglarea brută a limitatorului paralel (2x)
36 Buton rotativ pentru reglarea fină a limitatorului paralel
37 Șină opritoare reglabilă pentru limitatorul paralel
38 Adaptor de aspirare pentru limitatorul paralel *
39 Adaptor pentru inel de copiere SDS
40 Șurub de fixare pentru adaptorul inelului de copiere (2x)
41 Pârghie de deblocare pentru adaptorul inelului de copiere
42 Inel de copiere
43 Șurub cu cap cilindric pentru fixarea plăcii de alunecare (5x)
44 Dorn de centrare

*Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

Date tehnice

Mașină de frezat		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Număr de identificare		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Putere nominală	W	1250	1250
Turație la mersul în gol	rot./min	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Preselecția turăției		●	●
Constant Electronic		●	●
Pornire lentă		●	●
Racord pentru aspirarea prafului		●	●
Afișaj digital al adâncimilor		–	●
Inel luminiscent		–	●
Sistem de prindere accesorii	mm Țoli	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Cursa dispozitivului de frezare după șablon de copiere	mm	60	60
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Clasa de protecție		□/II	□/II

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 76 dB(A); nivel putere sonoră 87 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejerea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: înțreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate

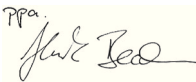
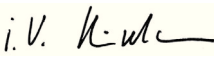
Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde următoarelor standarde sau documente normative: EN 60745 conform dispozițiilor Directivei 2009/125/CE (Regulamentul 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montare

Montarea dispozitivului de frezare (vezi figura A)

- ▶ **Înainte de orice intervenție asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pentru montarea și schimbarea dispozitivelor de frezare se recomandă folosirea mănușilor de protecție.**

În funcție de scopul utilizării sunt disponibile dispozitive de frezare de cele mai diverse execuții și sortimente calitative.

Dispozitivele de frezare din oțel de înaltă performanță sunt adecvate prelucrării materialelor moi ca de ex. lemnul de esență moale și materialul plastic.

Dispozitivele de frezare cu tășuri din carburi metalice sunt mai ales adecvate pentru materiale dure și abrazive ca de ex. lemnul de esență tare și aluminiul.

Găsiți dispozitive de frezare originale din sortimentul de accesorii Bosch la distribuitorul dumneavoastră.

Folosiți numai dispozitive de frezare impecabil și curate.

- Basculați pârghia de blocare a axului **6** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic, până la punctul de oprire (●).
- Rotiți eventl. cu mâna axul motor, până se înclinetează cu zgomot perceptibil.
- Slăbiți piulița olandeză **4** cu cheia fixă **30** (deschidere cheie 19 mm) răsucind-o în sensul mișcării acelor de ceasornic (●).
- Împingeți freza în bucaș elastică. Coda frezei trebuie să fie introdusă în bucaș elastică cel puțin până la marcaj.

- Strângeți piulița olandeză **4** cu cheia fixă **30** (deschidere cheie 19 mm) răsucind-o în sensul mișcării acelor de ceasornic. Închideți complet pârghia de blocare a axului **6**.

▶ **Nu introduceți dispozitive de frezare cu un diametru mai mare de 50 mm.** Aceste dispozitive de frezare nu trec prin deschiderea plăcii de bază.

▶ **În nici un caz nu strângeți bucaș elastică de prindere cu piulița olandeză dacă nu este montat un dispozitiv de frezare.** Altfel bucaș elastică de prindere se poate deteriora.

Aspirarea prafului/așchiilor (vezi figura B)

- ▶ Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minere și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
- Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

▶ **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Racordarea dispozitivului de aspirare a prafului (vezi figura B)

Montați un furtun de aspirare (Ø 35 mm) **31** (accesoriu) pe racordul **29** din placa de bază **13**. Racordați furtunul de aspirare **31** la u aspirator de praf (accesoriu).

Scula electrică poate fi racordată direct la priza unui aspirator universal Bosch cu pornire prin telecomandă. Acesta pornește automat în momentul pornirii sculei electrice.

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Funcționare

Punere în funcțiune

- ▶ **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.**

GOF 1250 LCE: După realizarea conexiunii la rețeaua de curent electric, inelul luminiscent **3** luminează continuu, pentru iluminarea suprafeței piesei de lucru.

150 | Română

Preselecția turației

Cu rozeta de preselecție a turației **27** puteți preselecția turația necesară chiar în timpul funcționării mașinii.

- 1 – 2 turație scăzută
- 3 – 4 turație medie
- 5 – 6 turație ridicată

Turația necesară depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinată printr-o probă practică.

După ce ați lucrat un timp mai îndelungat cu o turație redusă, lăsați scula electrică să meargă în gol la turație maximă aprox. 3 minute pentru a se răci.

Pornire/oprire

Înainte de pornire/oprire reglați adâncimea de frezare, vezi paragraful „Reglarea adâncimii de frezare”.

Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **28** și țineți-l apăsat.

Pentru **fixarea** în poziție apăsați a întrerupătorului pornit/oprit **28**, apăsați tasta de fixare **2**.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **28** respectiv, dacă acesta a fost blocat cu tasta de fixare **2**, apăsați scurt întrerupătorul pornit/oprit **28** și apoi eliberați-l din nou.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

Sistem Constant Electronic

Sistemul Constant Electronic menține turația aproape constantă la mersul în gol și sub sarcină, asigurând un randament uniform de lucru.

Pornire lină

Dispozitivul electronic de pornire lină limitează cuplul motor în momentul pornirii, prelungind astfel durata de viață a motorului.

Protecție la suprasarcină

Protecția la suprasarcină împiedică, în caz de suprasolicitare extremă, un consum prea mare de energie. Aceasta poate duce la scăderea turației motorului și a puterii debitate, în caz extrem ajungându-se până la oprirea motorului.

După scoaterea din sarcină a sculei electrice, motorul revine imediat la turația de regim, respectiv repornește imediat.

Protecție la repornire

Protecția la repornire împiedică pornirea necontrolată a sculei electrice după o întrerupere a alimentării cu curent electric.

Pentru **repunerea în funcțiune** a sculei electrice aduceți întrerupătorul pornit/oprit **28** în poziția oprit și reporniți scula electrică.

Pârghie de deblocare (vezi figura C)

Revenirea în poziția inițială a pârghiei de deblocare **22** are loc automat în momentul eliberării ei. Pentru o forță de fixare mai bună, pârghia de deblocare **22** trebuie trasă înapoi, până la punctul de oprire. Dacă este necesar, forța de fixare poate fi reajustată. Introduceți în acest scop o cheie imbus (4 mm) în orificiul din mâner. Pentru mărirea forței de fixare, răsușiți

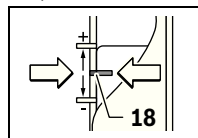
cheia imbus în sensul mișcării acelor de ceasornic, pentru reducerea forței de fixare, răsușiți-o în sens contrar mișcării acestora.

Reglarea adâncimii de frezare (vezi figura D și E)

► **Reglarea adâncimii de frezare se poate face numai cu scula electrică oprită.**

Pentru reglajul brut al adâncimii de frezare procedați după cum urmează:

- Puneți scula electrică cu dispozitivul de frezare montat pe piesa de prelucrat.
- Fixați intervalul de reglaj fin cu butonul rotativ **24** în poziția de mijloc. Învârtiți în acest scop butonul rotativ **24**, până când reperele **18** coincid așa cum este ilustrat în figură. Rotiți în continuare scala **23** aducând-o la „0”.



- Poziționați limitatorul în trepte **9** pe treapta cea mai joasă; limitatorul în trepte se înclichetează perceptibil.
 - Slăbiți șurubul **15** de la limitatorul de reglare a adâncimii **14**, astfel încât limitatorul de reglare a adâncimii **14** să devină mobil.
 - Împingeți spre spate pârghia de deblocare **22** și coborâți lent mașina de frezat, până când dispozitivul de frezare **5** atinge suprafața piesei de lucru. Eliberați din nou pârghia de deblocare **22**, pentru a fixa această poziție.
 - Împingeți în jos limitatorul de reglare a adâncimii **14**, până când se va sprijini pe limitatorul în trepte **9**.
- GOF 1250 LCE:** Activați reglajul digital al adâncimilor acționând întrerupătorul pornit/oprit **17**. Apăsați tasta **16** pentru ajustarea punctului zero al limitatorului de reglare a adâncimii **14**.
- GOF 1250 CE:** Aduceți cursorul cu marcajul de indexare **26** pe poziția „0” a scalei adâncimilor de frezare **25**.
- Reglați limitatorul de reglare a adâncimii **14** la adâncimea de frezare dorită și strângeți șurubul **15** limitatorului de reglare a adâncimii **14**.
- GOF 1250 CE:** Aveți grijă să nu mai deplasați cursorul cu marcajul de indexare **26**.
- Apăsați pârghia de deblocare **22** și aduceți mașina de frezat în poziția cea mai de sus.

În cazul unor adâncimi de frezare mai mari ar trebui să executați mai multe operații de frezare succesive, cu desprinderea unui volum mic de așchii. Cu ajutorul limitatorului în trepte **9** puteți împărți procesul de frezare pe mai multe trepte ale adâncimii de frezare. Reglați în acest scop adâncimea de frezare dorită corespunzător treptei celei mai de jos a limitatorului în trepte și alegeți mai întâi, pentru primele operații de frezare, treptele superioare (cu o adâncime de frezare mai mică). Distanța dintre trepte poate fi modificată prin răsucirea șuruburilor de ajustare **10**.

După o frezare de probă puteți regla adâncimea de frezare exact la cota dorită, rotind butonul rotativ **24**; pentru mărirea adâncimii de frezare rotiți în sensul mișcării acelor de ceasor-

nic, pentru micșorarea adâncimii de frezare rotiți în sens contrar mișcării acelor de ceasornic. Scala **23** servește pentru orientare. O tură corespunde unei curse de reglare de 2,0 mm, o diviziune de pe marginea de jos a scalei **23** corespunde unei modificări de 0,1 mm a cursei de reglare. Cursa de reglare maximă este de ± 8 mm.

Exemplu: Adâncimea de frezare dorită trebuie să fie de 10,0 mm, iar în urma frezării de probă a rezultat o adâncime de frezare de 9,6 mm.

- Întoarceți scala **23** la „0”.
- Răsuciți butonul rotativ **24** cu 0,4 mm/4 diviziuni (diferența dintre valoarea de referință și cea actuală) în sensul mișcării acelor de ceasornic.
- Controlați adâncimea de frezare selectată printr-o nouă probă de frezare.

GOF 1250 CE: După reglarea adâncimii de frezare, nu mai modificați poziția cursorului **26** de pe limitatorul de reglare a adâncimii **14**, pentru a putea citi oricând pe scala **25**, adâncimea de frezare curentă.

GOF 1250 LCE: Adâncimea de frezare curentă este afișată pe display-ul **20**.

Instrucțiuni de lucru

► Feriți dispozitivele de frezare de șocuri și lovituri.

Directia și procesul de frezare (vezi figura F)

► **Procesul de frezare trebuie să se desfășoare întotdeauna în sens opus direcției de rotație a dispozitivului de frezare 5 (contraavans). În cazul frezării în același sens cu direcția de rotație (în sensul avansului) scula electrică vă poate fi smulsă din mână.**

- Reglați adâncimea de frezare dorită, vezi paragraful „Reglarea adâncimii de frezare”.
- Puneți scula electrică cu dispozitivul de frezare montat pe piesa de prelucrat și porniți scula electrică.
- Împingeți spre spate pârghia de deblocare **22** și coborâți lent mașina de frezat, până la atingerea adâncimii de frezare reglate. Eliberați din nou pârghia de deblocare **22**, pentru a fixa această adâncime de frezare.
- Executați frezarea cu avans uniform.
- După încheierea procesului de frezare readuceți mașina de frezat în poziția cea mai de sus.
- Opriti scula electrică.

Frezare cu limitator ajutător (vezi figura G)

Pentru prelucrarea pieselor mari, de exemplu la frezarea de caneluri, puteți fixa pe piesa de lucru o scândură sau o șipcă, cu rol de limitator ajutător și puteți conduce mașina de frezat de-a lungul acesteia. Conduceți mașina de frezat cu latura aplatizată a plăcii de alunecare de-a lungul limitatorului ajutător.

Frezarea de muchii și de profiluri

La frezarea de muchii și de profiluri fără limitator paralel dispozitivul de frezare trebuie echipat cu un pilot de ghidare sau cu un rulment.

- Conduceți scula electrică pornită din lateral spre piesa de lucru până când pilotul de ghidare sau rulmentul dispozitivului de frezare se sprijină pe muchia piesei de prelucrat.

- Conduceți scula electrică cu ambele mâini de-a lungul muchiei piesei de lucru. Aveți grijă să o așezați în unghi drept pe aceasta. O apăsare prea puternică poate deteriora muchia piesei de lucru.

Frezarea cu limitator paralel (vezi figura H)

Împingeți limitatorul paralel **32** cu barele de ghidare **33** în placa de bază **13** și fixați-l cu șuruburile **7**, conform cotei necesare. Cu șuruburile-fluturi **34** și **35** puteți regla în mod suplimentar lungimea limitatorului paralel.

Cu butonul rotativ **36**, după slăbirea celor două șuruburi-fluturi **34**, puteți regla fin lungimea. O tură corespunde unui interval de reglaj de 2,0 mm, iar o diviziune gradată de pe butonul rotativ **36** corespunde unei modificări de 0,1 mm a intervalului de reglaj.

Cu șina opritoare **37** puteți modifica suprafața de sprijin activă a limitatorului paralel.

Conduceți scula electrică în prealabil pornită, cu avans uniform și apăsare laterală, pe limitatorul paralel, de-a lungul muchiei piesei de lucru.

La frezarea cu limitatorul paralel **32** aspirarea prafului/așchii-lor ar trebui să se facă prin adaptorul special de aspirare **38**.

Frezare cu adaptor de compas (accesoriu)

Pentru lucrările de frezare circulară, puteți folosi adaptorul de compas.

Frezare cu șină de ghidare (accesoriu)

Cu ajutorul șinei de ghidare și a adaptorului pentru șine de ghidare puteți executa lucrări de frezare în linie dreaptă.

Frezare cu inel de copiere (vezi figurile I-L și figura N)

Cu ajutorul inelului de copiere **42** puteți transfera contururi ale unor modele respectiv șabloane pe piesa de lucru.

În scopul utilizării inelului de copiere **42** mai întâi ar trebui introdus adaptorul pentru inele de copiere **39** în placa de alunecare **11**.

Puneți adaptorul pentru inele de copiere **39** din partea de sus pe placa de alunecare **11** și înșurubați-l strâns cu cele două șuruburi de fixare **40**. Aveți grijă ca pârghia de deblocare a adaptorului pentru inele de copiere **41** să se poată mișca liber.

Alegeți inelul de copiere adecvat, în funcție de grosimea șablonului respectiv a modelului. Din cauza faptului că inelul de copiere este ieșită în afară, șablonul trebuie să aibă o grosime minimă de 8 mm.

Acționați pârghia de deblocare **41** și introduceți inelul de copiere **42** de jos în sus în adaptorul pentru inele de copiere **39**. Camele de codificare trebuie să se înclișeteze perceptibil în degajările inelului de copiere.

► Alegeți un diametru al dispozitivului de frezare mai mic decât diametrul interior al inelului de copiere.

Astfel distanța dintre mijlocul frezei și marginea inelului de copiere va fi aceeași peste tot, iar inelul de copiere și placa de alunecare vor putea fi centrate una față de cealaltă, dacă va fi necesar.

- Împingeți spre spate pârghia de deblocare **22** și conduceți mașina de frezat până la punctul de oprire în direcția plăcii de bază **13**. Eliberați din nou pârghia de deblocare **22**, pentru a fixa această adâncime de frezare.

152 | Български

- Slăbiți şuruburile cu cap cilindric **43**, astfel încât placa de alunecare **11** să devină mobilă.
- Introduceți dornul de centrare **44** conform figurii în sistemul de prindere a accesoriilor. Strângeți manual piulița olandeză, într-atât încât dornul de centrare să se mai poată încă mișca liber.
- Aliniați inelul de copiere **42** cu dornul de centrare, deplasând puțin placa de alunecare **11**.
- Strângeți bine şuruburile cu cap cilindric **43**.
- Îndepărtați dornul de centrare **44** din sistemul de prindere a accesoriilor.
- Apăsati pârghia de deblocare **22** și aduceți mașina de frezat în poziția cea mai de sus.

Pentru frezarea cu inelul de copiere **42** procedați după cum urmează:

- Conduceți scula electrică în prealabil pornită cu inelul de copiere spre șablon.
- Împingeți spre spate pârghia de deblocare **22** și coborâți lent mașina de frezat, până la atingerea adâncimii de frezare reglate. Eliberați din nou pârghia de deblocare **22**, pentru a fixa această adâncime de frezare.
- Conduceți scula electrică cu inelul de copiere ieșită în afară, apăsând-o din lateral, de-a lungul șablonului.

Schimbarea bateriei (GOF 1250 LCE) (vezi figura M)

Împingeți în sus capacul compartimentului bateriei **21** și extrageți bateria. Introduceți bateria nouă (tip LR44/SR44). Polul plus al bateriei trebuie să fie îndreptat spre înainte, spre capacul compartimentului bateriei **21**. Închideți capacul compartimentului bateriei **21**.

Întreținere și service**Întreținere și curățare**

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**
- ▶ **În cazul unor condiții extreme de lucru, pe cât posibil, folosiți întotdeauna o instalație de aspirare. Suflați frecvent fantele de aerisire și conectați în serie un întrerupător de protecție la curenți reziduali (FI).** În cazul prelucrării metalelor în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conductor electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței exploatarei, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

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.

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.

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

Български**Указания за безопасна работа****Общи указания за безопасна работа**

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахове.**

образни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омаляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотзатворени 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 акуму-

латорната 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 промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от 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 правилно.

154 | Български

рат безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с фрези

- ▶ **Допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките, тъй като съществува опасност фрезерът да засегне захранващия кабел.** При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде по металните части и да предизвика токов удар.
- ▶ **Застопорете към стабилна основа и осигурете детайла с помощта на винтови скоби или по друг подходящ начин.** Ако държите детайла на ръка или към тялото си, той остава нестабилен и може да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малко равна на посочената на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене.** Инструменти, които се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се разрушат.
- ▶ **Фрезери или други работни инструменти трябва да пасват точно в патронника (цангата) на Вашия електроинструмент.** Работни инструменти, които не пасват точно в патронника на електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол.
- ▶ **Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **Не доближайте ръцете си до зоната на фрезозане и до фрезера. С втората си ръка дръжте спомагателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя.**

Когато държите фрезата с двете ръце, няма опасност да ги нараните с работния инструмент.

- ▶ **Никога не фрезозайте през метални предмети, пирони или винтове.** Съществува опасност фрезерът да се повреди и да започне да вибрира силно.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последиствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **Не използвайте затыпени или повредени фрезери.** Затыпени или повредени фрезери увеличават триенето, могат да предизвикат заклиняване и водят до дебалансирание.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.

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 фрезозане при използване на твърда основа на канали, ръбове, профили и продълговати отвори, както и на копирно фрезозане на дървесни материали, пластмаса и леки строителни материали.

При понижена скорост на въртене и с подходящи фрезери могат да бъдат обработвани също и цветни метали.

Лампата на този електроинструмент (GOF 1250 LCE) е предназначена за осветяване на непосредствената работна зона на електроинструмента и не е подходяща за осветяване на помещения.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Дясна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 2 Застопоряващ бутон за пусковия прекъсвач
- 3 Светлинен пръстен (GOF 1250 LCE)
- 4 Крилчата гайка с цанга
- 5 Фрезер*
- 6 Лост за застопоряване на вала
- 7 Винт за направляващите на опората за успоредно водене (2x)
- 8 Предпазен екран
- 9 Степенен ограничител
- 10 Регулиращи винтове за степенния ограничител
- 11 Антифрикционна плоча
- 12 Отвори за направляващите щанги на приспособлението за успоредно водене
- 13 Основна плоча
- 14 Дълбочинен ограничител
- 15 Винт за застопоряване на дълбочинния ограничител
- 16 Бутон за нулева точка на дълбочинния ограничител (GOF 1250 LCE)
- 17 Пусков прекъсвач за цифровия дълбокомер (GOF 1250 LCE)
- 18 Диапазон на финото регулиране на дълбочината на фрезозване
- 19 Лева ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 20 Дисплей (GOF 1250 LCE)
- 21 Капак на гнездото за батерии (GOF 1250 LCE)
- 22 Деблокиращ лост
- 23 Скала за фино регулиране на дълбочината на фрезозване
- 24 Въртяща се ръкохватка за фино регулиране на дълбочината на фрезозване
- 25 Скала за регулиране на дълбочината на фрезозване (GOF 1250 CE)
- 26 Плъзгач с маркировка (GOF 1250 CE)
- 27 Потенциометър за предварителен избор на скоростта на въртене
- 28 Пусков прекъсвач
- 29 Щуцер за включване на прахоуловителна система
- 30 Гаечен ключ размер 19 mm
- 31 Маркуч за прахоулавяне (Ø 35 mm)*
- 32 Опора за успоредно водене
- 33 Направляваща за опората за успоредно водене (2x)
- 34 Винт с крилчата глава за фино регулиране на опората за успоредно водене (2x)
- 35 Винт с крилчата глава за грубо регулиране на опората за успоредно водене (2x)
- 36 Въртяща се ръкохватка за фино регулиране на опората за успоредно водене
- 37 Регулируема опорна шина за приспособлението за успоредно водене
- 38 Адаптер за прахоулавяне на опората за успоредно водене*
- 39 SDS-адаптер за копираща втулка
- 40 Застопоряващ винт за адаптера на копиращата втулка (2x)
- 41 Лост за освобождаване на адаптера на копиращата втулка
- 42 Копираща втулка
- 43 Винт с цилиндрична глава за застопоряване на антифрикционната плоча (5x)
- 44 Центроваш дорник

*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

Оберфреза		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Каталожен номер		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Номинална консумирана мощност	W	1250	1250
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Предварителен избор на скоростта на въртене		●	●
Модул за поддържане на постоянна скорост на въртене		●	●
Плавно включване		●	●
Възможност за включване на аспирационна система		●	●
Цифров дълбокомер		–	●
Светлинен пръстен		–	●
Гнездо за работен инструмент	mm инчове	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Ход на фрезоващата глава	mm	60	60
Маса съгласно ЕРТА-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Клас на защита		□/II	□/II

Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.

156 | Български

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището A на генериран шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 76 dB(A); мощност на звука 87 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела „технически данни“ продукт съответства на изискванията на следните стандарти и нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на директиви 2009/125/EO (Разпоредба 1194/2012), 2011/65/EC, 2004/108/EO, 2006/42/EO.

Техническа документация (2006/42/EO) при:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President

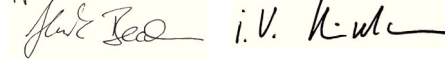
Engineering

Helmut Heinzlmann

Head of Product Certification

PT/ETM9

РРА



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Монтиране**Поставяне на работния инструмент (вижте фиг. А)**

► **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

► **При поставяне и смяна на работния инструмент се препоръчва да работите с предпазни ръкавици.**

В зависимост от конкретно изпълняваната дейност можете да използвате фрезери с различно изпълнение и с различно качество.

Фрезери от бързорезна стомана са подходящи за обработка на меки материали, напр. мека дървесина и пластмаси.

Фрезери с твърдосплавни пластини са специално предназначени за твърди и абразивни материали като твърда дървесина и алуминий.

Оригинални фрезери от богатата производствена гама на Бош за допълнителни приспособления можете да намерите при Вашия търговец.

Използвайте само чисти фрезери в безукорно състояние.

- Завъртете лоста за блокиране на вала **6** до упор обратно на часовниковата стрелка (). При необходимост завъртете леко вала на ръка, докато усетите отчетливо прещракване.
- Развийте холендровата гайка **4** с гаечния ключ **30** (размер 19 mm) чрез завъртане по посока на часовниковата стрелка ().
- Вкарайте фрезера в захващащата цанга. Опашката на фрезера трябва да влезе в цангата най-малко до маркировката.
- Затегнете холендровата гайка **4** с гаечния ключ **30** (размер 19 mm) чрез завъртане обратно на часовниковата стрелка. Освободете докрай лоста за блокиране на вала **6**.

► **Не ползвайте фрезери с диаметър по-голям от 50 mm.** Тези фрезери не могат да минават през основната плоча.

► **Не затягайте холендровата гайка на цангата здраво, ако не е монтиран фрезер.** В противен случай цангата може да бъде повредена.

Система за прахоулавяне (вижте фиг. В)

► Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- **Избягвайте натрупване на прах на работното място.**
Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Включване на аспирационна система (вижте фиг. В)

Вкарайте шланг на прахосмукачка (Ø 35 mm) **31** (не е включен в окомплектовката) на щучера **29** в основната плоча **13**. Свържете шланга **31** с прахосмукачка (не е включена в окомплектовката).

Електроинструментът може да бъде включен непосредствено към контакта на универсална прахосмукачка на Бош с модул за дистанционно задействане. При стартирането на електроинструмента автоматично започва да работи и прахосмукачката.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

GOF 1250 LCE: След подаване на захранващо напрежение светлинният пръстен **3** свети непрекъснато за осветяване на повърхността на инструмента.

Предварително установяване на скоростта на въртене

С потенциометъра за предварително установяване на скоростта на въртене **27** можете да измените скоростта на въртене съобразно конкретната дейност също и по време на работа.

- 1 – 2 ниска скорост на въртене
- 3 – 4 средна скорост на въртене
- 5 – 6 висока скорост на въртене

Необходимата скорост на въртене зависи от обработвания материал и конкретните работни условия и се определя най-точно чрез изпробване на практика.

След продължителна работа с ниска скорост на въртене трябва да охладите електроинструмента, като го оставите да работи на празен ход в продължение прикл. на 3 минути с максимална скорост на въртене.

Включване и изключване

Преди включване настройте дълбочината на врязване, вижте раздела «Регулиране на дълбочината на врязване».

За **включване** на електроинструмента натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **28**.

За **застопоряване** на натиснатия пусков прекъсвач **28** натиснете бутона **2**.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **28**, съответно ако е застопорен с бутона **2**, първо натиснете краткотрайно и след това отпуснете пусковия прекъсвач **28**.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

Модул за постоянна скорост на въртене

Електронен модул поддържа скоростта на въртене на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което осигурява постоянно добра производителност.

Плавно включване

Електронно управление за плавно включване ограничава въртящия момент при стартиране и увеличава дълготрайността на електродвигателя.

Предпазване от претоварване

Защитата срещу претоварване предотвратява недопустимо високата консумация на ток при силно претоварване. Това може да предизвика намаляване на оборотите и мощността на двигателя, в екстремни случаи до пълното му спиране.

След разтоварване на електроинструмента електродвигателят веднага се включва, респ. възстановява номиналните си обороти.

Защита срещу повторно включване

Защитата от повторно включване предотвратява неконтролираното включване на електроинструмента след прекъсване на захранването.

За **повторно включване** поставете пусковия прекъсвач **28** в позиция «изключено» и включете електроинструмента отново.

Деблокиращ лост (вижте фиг. С)

Връщането на деблокиращия лост **22** се извършва автоматично при отпускането му. За по-добра сила на задръжане деблокиращият лост **22** трябва да бъде издърпан обратно до упор. При необходимост силата на задръжане може да бъде регулирана. За целта вкарайте в отвора на ръкохватката шестостенен ключ (4 mm). За увеличаване на силата на задръжане завъртете шестостенния ключ по посока на часовниковата стрелка, за намаляване – обратно на часовниковата стрелка.

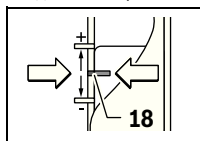
Регулиране на дълбочината на врязване (вижте фиг. D и E)

- **Допуска се регулирането на дълбочината на врязване да се извършва само когато електроинструментът е изключен.**

158 | Български

Грубо регулиране на дълбочината на врязване се извършва по следния начин:

- Поставете електроинструмента с монтирания фрезер върху обработвания детайл.
- С ръкохватката поставете приспособлението за фино регулиране **24** приблизително по средата. За целта завъртете ръкохватката **24**, докато маркировките **18** застанат една срещу друга, както е показано на фигурата. След това завъртете скалата **23** до нулева позиция «0».



- Поставете степенната опора **9** на най-ниската степен; степенната опора попада в позиция с отчетливо прещакване.
- Развийте винта **15** на дълбочинния ограничител **14**, така че дълбочинният ограничител **14** да може да се движи свободно.
- Натиснете назад деблокиращия лост **22** и бавно спуснете обертфрезата надолу, докато фрезерът **5** допре повърхността на детайла. Отново отпуснете деблокиращия лост **22**, за да фиксирате тази позиция.
- Натиснете надолу дълбочинния ограничител **14**, докато допре до степенния ограничител **9**.
GOF 1250 LCE: С пусковия прекъсвач **17** включете цирковия дълбокомер. Натиснете бутона **16** за задаване на нулевата точка на дълбочинния ограничител **14**.
GOF 1250 CE: Поставете плъзгача с маркировката **26** на позиция «0» на скалата за дълбочина на фрезозване **25**.
- Настройте дълбочинния ограничител **14** на желаната дълбочина на фрезозване и затегнете винта **15** на дълбочинния ограничител **14**.
GOF 1250 CE: Внимавайте да не измествате повече плъзгача с маркировката **26**.
- Натиснете освобождаващия лост и повдигнете обертфрезата **22** в горна позиция.

При големи дълбочини на фрезозване трябва да изпълнявате няколко прохода с по-малка дълбочина на врязване. С помощта на степенния ограничител **9** можете да разделите фрезозването на няколко стъпки. За целта настройте желаната дълбочина на фрезозване с най-ниското стъпало на степенния ограничител и след това за първите проходи изберете по-високите степени. Размерът на стъпалата може да се регулира с винтовете **10**.

След пробно фрезозване можете да настроите прецизно дълбочината на фрезозване чрез завъртане на ръкохватката **24**; завъртете я обратно на часовниковата стрелка за увеличаване на дълбочината на фрезозване, по часовниковата стрелка - за намаляване на дълбочината на фрезозване. При това можете да се ориентирате с помощта на скалата **23**. Един оборот съответства на изменение с 2,0 mm, едно от малките деления на скалата **23** съответства на изменение на настроената дълбочина с 0,1 mm. Максималния диапазон на регулиране е ± 8 mm.

Пример: Дълбочина на фрезозване трябва да е 10,0 mm, при пробното фрезозване се получи дълбочина 9,6 mm.

- Завъртете скалата **23** на «0».
- Завъртете ръкохватката **24** на 0,4 mm/4 деления (разликата от номиналната и действителната дълбочина) по посока на часовниковата стрелка.
- Проверете новата дълбочина с повторно пробно фрезозване.

GOF 1250 CE: След настройване на дълбочината на фрезозване не изменяйте позицията на плъзгача **26** на дълбочинния ограничител **14**, за да можете постоянно да отчитате моментната дълбочина на фрезозване по скалата **25**.

GOF 1250 LCE: Моментната стойност на дълбочината на фрезозване се показва на дисплея **20**.

Указания за работа

► Предпазвайте фрезера от удари и резки натоварвания.

Посока на фрезозване и фрезозване (вижте фигура F)

► Фрезозването трябва да се извършва винаги срещу посоката на въртене на фрезера **5** (п-п на срещуположните движения). При фрезозване по посока на въртенето на фрезера възникват големи сили на реакция (откат) и съществува опасност да извървите електроинструмента от ръцете си.

- Установете желаната дълбочина на врязване, за целта вижте раздела «Регулиране на дълбочината на врязване».
- Поставете електроинструмента с монтиран фрезер върху обработвания детайл и го включете.
- Натиснете назад освобождаващия лост **22** и бавно спуснете обертфрезата надолу, докато достигнете настроената дълбочина на фрезозване. Отпуснете отново освобождаващия лост **22**, за да фиксирате тази дълбочина на спускане.
- Изпълнете фрезозването с постоянно подаване.
- След приключване на процеса на фрезозване върнете обертфрезата в най-горна позиция.
- Изключете електроинструмента.

Фрезозване с водеща опора (вижте фигура G)

При обработване на големи детайли, напр. при фрезозване на жлеbove, можете да закрепите към детайла дъска или помощна опора и да водите обертфрезата по нея. Водете обертфрезата, като я допирате до помощната опора със скосената страна на антифрикционната плоча.

Фрезозване на ръбове/фрезозване по профил

При фрезозване по ръб или по профил без приспособление за успоредно водене фрезерът трябва да има водещ щифт или търкалящ лагер.

- Подведете включения електроинструмент странично към обработвания детайл, докато водещият щифт или лагерът на фрезера допре до обработвания ръб.
- Водете електроинструмента с двете ръце по продължение на ръба на детайла. При това внимавайте да не промените ъгъла на фрезата. Твърде силното притискане може да повреди ръба на детайла.

Фрезование с приспособление за успоредно водене (вижте фигура Н)

Вкарайте опората за успоредно водене **32** с направляващите **33** в основната плоча **13** и я затегнете с винтовете **7** на желаното разстояние. С винтовете с крилчати глави **34** и **35** можете допълнително да регулирате разстоянието на опората за успоредно водене.

С въртящата се ръкохватка **36** можете да настроите дължината фино след като развийте двата винта **34**. При това един оборот съответства на дължина на изместване 2,0 mm, едно деление на скалата на въртящата се ръкохватка **36** съответно на изместване 0,1 mm.

С помощта на опорната шина **37** можете да променят опорната повърхност на приспособлението за успоредно водене.

Водете включения електроинструмент с равномерно подаване и странично притискане на приспособлението за успоредно водене към ръба на обработвания детайл.

При фрезование с опората за успоредно водене **32** прахоулавянето трябва да се извършва с помощта на специалния адаптер за прахоулавяне **38**.

Фрезование с адаптер-пергел (допълнително приспособление)

За фрезование по кръгова дъга можете да използвате адаптера-пергел.

Фрезование с водеща шина (допълнително приспособление)

С помощта на водещата шина и адаптора за водеща шина можете да фрезувате по права линия.

Фрезование с копираща втулка (вижте фигури I-L и фигура N)

С помощта на копиращата втулка **42** можете да пренасяте контурите на макети, респ. шаблони върху обработвания детайл.

При използване на копираща втулка **42** в антифрикционната плоча **11** предварително трябва да бъде поставен адаптера за копираща втулка **39**.

Поставете адаптера за копираща втулка **39** от горната страна на антифрикционната плоча **11** и го затегнете с двата застопоряващи винта **40**. При това внимавайте деблокиращият лост за адаптера за копираща втулка **41** да може да се движи свободно.

Изберете подходяща копираща втулка в зависимост от дебелината на шаблона, респ. макета. Поради дължината на подаване на копиращата втулка шаблонът трябва да има минимална дебелина от 8 mm.

Натиснете освобождаващия лост **41** и вкарайте копиращата втулка **42** от долната страна в адаптера **39**. При това кодиращите палци трябва да попаднат в предвидените за целта отвори в копиращата втулка с отчетливо прещракване.

► Изберете фрезер с по-малък диаметър от вътрешния диаметър на копиращата втулка.

За да остане разстоянието между центъра на фрезера и ръба на копиращата втулка постоянно, ако е необходимо,

копиращата втулка и антифрикционната плоча могат да бъдат центровани една спрямо друга.

- Натиснете назад деблокиращия лост **22** и бавно спуснете обертфрезата към основната плоча до упор **13**. Отново отпуснете деблокиращия лост **22**, за да фиксирате тази дълбочина.
- Развийте винтовете с цилиндрични глави **43**, така че антифрикционната плоча **11** да може да се движи свободно.
- Поставете центроваш дорник **44** в цангата, както е показано на фигурата. Затегнете холендровата гайка на ръка, така че центровашият дорник да може все още да се измества.
- Подравнете копиращата втулка **42** чрез леко изместване на антифрикционната плоча **11** спрямо центровашия дорник.
- Затегнете винтовете с цилиндрични глави **43**.
- Извадете центровашия дорник **44** от цангата.
- Натиснете освобождаващия лост и повдигнете обертфрезата **22** в горна позиция.

Фрезование с копираща втулка **42** се извършва по следния начин:

- Допрете включения електроинструмент с копиращата втулка до шаблона.
- Натиснете назад деблокиращия лост **22** и бавно спуснете обертфрезата, докато достигнете настроената дълбочина на фрезование. Отпуснете отново освобождаващия лост **22**, за да фиксирате тази дълбочина на спуска.
- Водете електроинструмента с подаващата се копираща втулка по профила на шаблона със странично притискане.

Смяна на батерията (GOF 1250 LCE) (вижте фигура М)

Изместете нагоре капака на гнездото за батерии **21** и извадете батерията. Поставете нова батерия (тип LR44/SR44). Положителният полюс на батерията трябва да е обърната към капака на гнездото за батерии **21**. Плъзнете обратно капака на гнездото за батерии **21**.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- **При екстремно тежки работни условия се старайте винаги да използвате аспирационна система. Продухвайте вентилационните отвори често и включвайте уреда през дефектнотоков предпазен прекъсвач (FI).** При обработване на метали по вътрешността на електроинструмента може да се отложи токопроводещ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента.

160 | Македонски

Когато е необходима замена на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроинструменти на Бош, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

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.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и утвърждаването ѝ като национален закон електрическите и електронни устройства, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат

подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Правата за изменения запазени.

Македонски**Безбедносни напомени****Општи напомени за безбедност за електричните апарати****⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.**

Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во сидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Немениувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користете кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

Безбедност на лица

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракувиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

Користење и ракување со електричниот апарат

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот. Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа.** Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може

да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.

- ▶ **Извлекете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства.** Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати. Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот.** Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

Сервис

- ▶ **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

безбедносни напомени за глодалки

- ▶ **Држете го електричниот апарат на изолираните дршки, бидејќи глодалката може да го фати сопствениот струен кабел.** Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.
- ▶ **Зацврстете го делот што се обработува со стеги или на друг начин на една стабилна подлога.** Доколку го држите делот што се обработува само со рака или спроти телото, тој е нестабилен и ова може да доведе до губење на контролата.
- ▶ **Дозволеният број на вртежи на алатот што се вметнува мора да биде исто толку висок како највисокиот број на вртежи наведен на електричниот апарат.** Опремата што се врти побрзо од дозволеното, може да се уништи.

162 | Македонски

- **Глодалките или другата опрема мора точно да одговараат на прифатот за алат (затезната чаура) на вашиот електричен апарат.** Алатите за вметнување што не може точно да се прицврстат во прифатот за алат на електричниот апарат, се вртат неравномерно, вибрираат многу јако и може да доведат до губење на контролата.
- **Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- **Не посегайте со дланките во полето на глодање и во глодалката. Со другата рака држете ја дополнителната дршка или кукиштето на моторот.** Доколку со двете дланки ја држите глодалката, нема да може да се повредите.
- **Не глодајте никогаш над метални предмети, клинци и шрафови.** Глодалката може да се оштети и да доведе до зголемени вибрации.
- **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување или може да предизвика електричен удар.
- **Не користете тапи или оштетени глодалки.** Тапите или оштетените глодалки предизвикуваат зголемено триење, може да се заглават и да доведат до нерамнотежа.
- **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат сигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.

Опис на производот и моќноста



Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Ве молиме отворете ја преклопената страница со приказ на електричниот апарат, и држете ја отворена додека го читате упатството за употреба.

Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за глодање на жлебови, рабови, профили и долгнавести отвори на цврста подлога во дрво, пластика и лесни градежни материјали како и за копирно глодање.

При мален број на вртежи и со соодветните глодалки може да обработувате и NE-метали.

Светлото на овој електричен апарат (GOF 1250 LCE) е наменето да го осветли директно полето на работа на електричниот апарат и не е погодно за просторно осветлување во домаќинството.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Десна рачка (изолирана површина на дршката)
- 2 Копче за фиксирање на прекинувачот за вклучување/исклучување
- 3 Светелчки прстен (GOF 1250 LCE)
- 4 Претурна навртка со затезна клешта
- 5 Глодалка*
- 6 Лост за блокада на вретеното
- 7 Шраф за водечките прачки на паралелниот граничник (2x)
- 8 Заштита од струготини
- 9 Градиран граничник
- 10 Шрафови за подесување на градиралиот граничник
- 11 Лизгачка плоча
- 12 Прифат за водечките прачки на паралелниот граничник
- 13 Основна плоча
- 14 Граничник за длабочина
- 15 Шраф за фиксирање на граничникот за длабочина
- 16 Копче за нулта-точката на граничникот за длабочина (GOF 1250 LCE)
- 17 Прекинувач за вклучување/исклучување на дигиталниот приказ за длабочина (GOF 1250 LCE)
- 18 Fino подесување на длабочината на глодање
- 19 Лева рачка (изолирана површина на дршките)
- 20 Екран (GOF 1250 LCE)
- 21 Поклопец за преградата за батерии (GOF 1250 LCE)
- 22 Лост за деблокирање
- 23 Fino подесена скала за длабочината на глодање
- 24 Вртливо копче за fino подесување на длабочината на глодање
- 25 Скала за подесување на длабочината на глодање (GOF 1250 CE)
- 26 Лизгач со индекс ознаки (GOF 1250 CE)
- 27 Копче за контрола на бројот на вртежи
- 28 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 29 Приклучок за црево за вшмукување
- 30 Вилушаст клуч Ширина на клучот 19 мм
- 31 Црево за вшмукување (Ø 35 мм)*
- 32 Паралелен граничник
- 33 Водечка прачка за паралелниот граничник (2x)
- 34 Пеперутка-завртка за fino подесување на паралелниот граничник (2x)

Македонски | 163

- 35 Пеперутка-завртка за грубо подесување на паралелниот граничник (2x)
 36 Вртливо копче за фино подесување на паралелниот граничник
 37 Подеслива шина со граничник за паралелниот граничник
 38 Адаптер за вшмукување на паралелниот граничник*
 39 SDS-адаптер за копирна чаура
 40 Шраф за прицврстување за адаптерот на копирната чаура (2x)
- 41 Лост за деблокирање на адаптерот на копирната чаура
 42 Копирна чаура
 43 Цилиндричен шраф за фиксирање на лизгачките плочи (5x)
 44 Трн за центрирање
- *Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Површинска глодалка		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Број на дел/артикул		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Номинална јачина	W	1250	1250
Број на празни вртежи	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Одредување на број на вртежи		●	●
Константна електроника		●	●
Фин старт		●	●
Приклучок за вшмукувачот за прав		●	●
Дигитален приказ на длабочина		–	●
Светлечки прстен		–	●
Прифат на алатот	мм инч	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Подигање на корпата на глодалката	мм	60	60
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01/2003	кг	3,6	3,7
Класа на заштита		□/II	□/II
Податоците важат за номинален напон [U] од 230 волти. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.			

Информации за бучава/вибрации

Мерни вредности за бучава во согласност со EN 60745.

Нивото на звук на уредот, оценето со A, типично изнесува: ниво на звучен притисок 76 dB(A); ниво на звучна јачина 87 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

Изјава за сообразност **CE**

Тврдиме на наша одговорност, дека опишаните производи во „Технички податоци“ се сообразни со следните норми или нормативни документи: EN 60745 според одредбите на регулативите 2009/125/EC (одредба 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техничка документација (2006/42/EC) при:
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

164 | Македонски

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Монтажа**Монтажа на алатот на глодалката
(види слика А)**

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлекете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **При ставање и менување на алатот на глодалката се препорачува носење на заштитни ракавици.**

Според целта на примената, глодалките се расположливи во најразлична изведба и квалитет.

Глодалките од висококвалитетен челик за брзо сечење (HSS) се погодни за обработка на меки материјали како на пр. меко дрво и пластика.

Глодалки за сечење на цврст метал (HM) се специјално наменети за цврсти и абразивни материјали како на пр. цврсто дрво и алуминиум.

Оригиналните глодалки од обемената програма на опрема од Bosch ќе ги најдете во специјализираните продавници.

Употребувајте само беспрекорни глодалки.

- Навалете го лостот за блокада на вретеното **6** во правец спротивен на стрелките на часовникот до крај (❶). Ев. свртете го рачно вретеното на моторот, додека не слушнете дека е вклопено.
- Олабавете ја претурната навртка **4** со вилушкест клуч **30** (ширина на клучот 19 мм) со вртење во правец на стрелките на часовникот (❷).
- Ставете го алатот за глодање во затезната чаура. Вратилото на алатот за глодање мора да се вметне најмалку до ознаката во затезната чаура.
- Затегнете ја претурната навртка **4** со вилушкест клуч **30** (ширина на клучот 19 мм) со вртење во правец спротивен на стрелките на часовникот. Целосно затворете го лостот за блокада на вретеното **6**.

- **Не поставувајте алат за глодање со дијаметар поголем од 50 мм.** Овие алати за глодање не поминуваат низ основната плоча.

- **Во никој случај не ја затегајте затезната чаура со преклопна навртка, доколку не е монтиран алат за глодање.** Инаку, затезната чаура може да се оштети.

Вшмукување на прав/струготини (види слика В)

- Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата

прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

Приклучување на вшмукувачот за прав (види слика В)

Приклучете го цревето за вшмукување (Ø 35 мм) **31** (опрема) на приклучокот **29** во основната плоча **13**. Поврзете го цревето за вшмукување **31** со вшмукувач за прав (опрема).

Електричниот апарат може да се приклучи директно на конекторот на Bosch-универзален вшмукувач со уред за далечинско вклучување. Тој веднаш ќе стартува при вклучување на електричниот апарат.

Вшмукувачот за прав мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При вшмукување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален вшмукувач.

Употреба**Ставање во употреба**

- **Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот уред. Електричните апарати означени со 230 волти исто така може да се користат и на 220 волти.**

GOF 1250 LCE: Откако ќе се приклучи на мрежното напојување, светлечкиот прстен **3** непрекинато свети заради осветлување на површината на делот што се обработува.

Бирање на бројот на вртежи

Со копчето за подесување на бројот на вртежи **27** може да го изберете потребниот број на вртежи и за време на користењето на апаратот.

- 1 – 2 низок број на вртежи
- 3 – 4 среден број на вртежи
- 5 – 6 висок број на вртежи

Неопходниот број на вртежи зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди при практична примена.

По долготрајна работа со мал број на вртежи, за да го оладите електричниот апарат оставете го да се врти во празен од околу 3 минути со максимален број на вртежи.

Вклучување/исклучување

Пред вклучувањето/исклучувањето поставете ја длабочина на глодање, погледнете во делот „Подесување на длабочината на глодање“.

За **ставање во употреба** на електричниот апарат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **28** и држете го притиснат.

За **Фиксирање** на притиснатиот прекинувач за вклучување/исклучување **28** притиснете го копчето за фиксирање **2**.

За да го **исклучите** електричниот апарат, ослободете го прекинувачот за вклучување/исклучување **28** одн. доколку тој е блокиран со копчето за фиксирање **2**, кратко притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **28** и потоа ослободете го.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

Константна електроника

Константната електроника држи постојан број на вртежи при празен од и оптоварување и овозможува иста постојана јачина при работењето.

Фин старт

Електронскиот фин старт го ограничува вртежниот момент при вклучување и го зголемува рокот на траење на моторот.

Заштита од преоптоварување

Заштитата при преоптоварување, при екстремно преоптоварување го спречува преголемиот довод на струја. Ова може да доведе до намалување на бројот на вртежи на моторот и излезната јачина, а во екстремни случаи и до запирање на моторот.

По растеретувањето на електричниот апарат, моторот веднаш стартува со висок број на работни вртежи.

Заштита од рестартирање

Заштитата од рестартирање го спречува неконтролираното вклучување на електричниот апарат по прекин на струја.

За **повторно вклучување** прекинувачот за вклучување/исклучување **28** ставете го во положба Исклучено и одново вклучете го електричниот апарат.

Лост за деблокирање (види слика С)

Ресетирањето на лостот за деблокирање **22** се врши веднаш по отпуштањето. За подобра сила на држење, лостот за деблокирање **22** мора да се повлече до крај. По потреба, силата на држење може дополнително да се подеси. Ставете внатрешен шестаголен клуч (4 мм) во отворот на рачката. За зголемување на силата на држење, свртете го шестаголниот внатрешен клуч во правец на

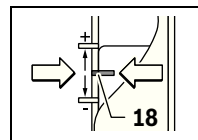
стрелките од часовникот, а за намалување на силата на држење во правец спротивен на стрелките од часовникот.

Подесување на длабочината за глодање (види слики D и E)

► **Подесувањето на длабочината на глодање смее да се врши само доколку електричниот апарат е исклучен.**

За грубо подесување на длабочината на глодање постапете на следниот начин:

- Електричниот апарат со монтирана глодалка поставете го на делот што се обработува.
- Со вртливото копче **24** поставете ги границите на фино подесување на средината. Свртете го вртливото копче **24**, додека не се поклопат ознаките **18** како што е прикажано на сликата. На крај свртете ја скалата **23** на „0“.



- Градираниот граничник **9** поставете го на најнизок степен; при вклопувањето градираниот граничник кликува.
- Олабавете го шрафот на граничникот за длабочина **15 14**, така што граничникот за длабочина **14** ќе може слободно да се движи.
- Притиснете го лостот за деблокирање **22** и полека водете ја површинската глодалка надолу, додека глодалката **5** не ја допре површината на делот што се обработува. Повторно отпуштете го лостот за деблокирање **22** за да ја фиксирате оваа позиција.
- Притиснете го граничникот за длабочина **14** надолу, додека не легне на градираниот граничник **9**.
- **GOF 1250 LCE:** Вклучете го дигиталното подесување на длабочина на прекинувачот за вклучување/исклучување **17**. Притиснете го копчето **16** за подесување на нулта точката на граничникот за длабочина **14**.
- **GOF 1250 CE:** Лизгачот со индекс ознаката **26** наместете го на позиција „0“ на скалата за длабочина на глодање **25**.
- Поставете го граничникот за длабочина **14** на саканата длабочина за глодање и затегнете го шрафот **15** на граничникот за длабочина **14**.
- **GOF 1250 CE:** Внимавајте на тоа, лизгачот со индекс ознаката **26** да не го поместувате повеќе.
- Притиснете го лостот за деблокирање **22** и водете ја површинската глодалка во најгорната позиција.

При големи длабочини на глодање треба да се направат повеќе процеси на обработка со помало вадење струготини. Со помош на градираниот граничник **9** може да го поделите процесот на глодање на повеќе степени. Притоа, подесете ја саканата длабочина на глодање со најнизок степен на градираниот граничник и за првиот процес на обработка изберете го највисокиот степен.

166 | Македонски

Растојанието помеѓу степените може да се промени со вртење на шрафовите за подесување **10**.

По пробата за глодање, со вртење на вртливото копче **24** можете да ја подесите длабочината на глодање точно на саканите димензии; свртете во правец на стрелките на часовникот за зголемување на длабочината на глодање, а за намалување на длабочината на глодање свртете во правец спротивен на стрелките од часовникот. Скалата **23** служи за ориентација. Едно вртење одговара на должина на подесување од 2,0 мм, една од цртичките на долниот раб на скалата **23** одговара на промена на должината на подесувањето од 0,1 мм. Максималната должина на подесување изнесува ± 8 мм.

Пример: Потребната длабочина на глодање треба да изнесува 10,0 мм, а при пробното глодање сте измериле длабочина од 9,6 мм.

- Свртете ја скалата **23** на „0“.
- Свртете го вртливото копче **24** за 0,4 мм/4 цртички (разлика од зададената и реалната вредност) во правец на стрелките на часовникот.
- Проверете ја избраната длабочина на глодање со уште едно пробно глодање.

GOF 1250 CE: По поставувањето на длабочината на глодање, не ја менувајте повеќе позицијата на лизгачот **26** на граничникот за длабочина **14**, за да може во секое време да ја прочитате моменталната длабочина на скалата **25**.

GOF 1250 LCE: Ќе се прикаже моменталната длабочина на глодање на екранот **20**.

Совети при работењето

► Заштитете ги алатите за глодање од удари.

Правец и процес на глодање (види слика F)

► **Процесот на глодање секогаш мора да се извршува спроти правецот на ротација на глодалката 5 (спротивен тек). При глодање во правец на ротација (ист тек) електричниот апарат може да ви избега од раката.**

- Подесете ја саканата длабочина на глодање, погледнете во делот „Подесување на длабочината на глодање“.
- Електричниот апарат со монтирана глодалка поставете го на делот што се обработува и вклучете го.
- Притиснете го лостот за деблокирање **22** напред и полека водете ја површинската глодалка надолу, додека не се постигне подесената длабочина на глодање. Повторно отпуштете го лостот за деблокирање **22** за да ја фиксирате оваа длабочина на вглабнување.
- Процесот на глодање вршете го со константна брзина.
- По завршувањето на процесот на глодање, вратете ја површинската глодалка во најгорна позиција.
- Исклучете го електричниот апарат.

Глодалки со помошен граничник (види слика G)

За обработка на големи делови на пр. кај глодалки за жлебови, како помошен граничник на делот што се обработува може да прицврстите една даска или лајсна и

да ја водите површинската глодалка по должината на помошниот граничник. Водете ја површинската глодалка на израмнетата страна на лизгачката плоча по должината на помошниот граничник.

Обликување и глодање на рабови

При обликување и глодање на рабови без паралелен граничник, глодалката мора да биде опремена со чиви-водилки или куглично лежиште.

- Водете го вклучениот електричен апарат странично на делот што се обработува, додека чивиите-водилки или кугличното лежиште на глодалката не налегне на работ од делот што се обработува.
- Водете го електричниот апарат со двете дланки по должината на работ од делот што се обработува. Притоа внимавајте на точниот агол при потпирањето. Преголемиот притисок може да го оштети работ на делот што се обработува.

Глодање со паралелен граничник (види слика H)

Вметнете го паралелниот граничник **32** со водечките прачки **33** во базната плоча **13** и цврсто затегнете го со шрафовите **7** соодветно на потребните димензии. Со пеперутка-завртките **34** и **35** може дополнително да ја подесите должината на паралелниот граничник.

Со вртливото копче **36** по олабавување на двете пеперутки-завртки **34** може фино да ја подесите должината. Едно вртење одговара на должина на подесување од 2,0 мм, една од цртичките на вртливото копче **36** одговара на промена на должината на подесувањето за 0,1 мм.

Со помош на шината-граничник **37** може да ја промените ефективната контактна површина на паралелниот граничник.

Водете го вклучениот електричен апарат со рамномерно движење и страничен притисок на паралелниот граничник по должината на работ од делот што се обработува.

При глодање со паралелен граничник **32** треба да се врши и вшмукување на правта/струготините со помош на специјален адаптер за вшмукување **38**.

Глодалки со адаптер за шестар (опрема)

За кружно глодање може да го употребите адаптерот за шестар.

Глодање со шина-водилка (опрема)

Со помош на шината-водилка и адаптерот за шината водилка може да извршувате линеарни работни постапки.

Глодање со копирна чаура (види слики I–L и слика N)

Со помош на копирната чаура **42** може да пренесувате контури од нацрти одн. шаблони на делот што се обработува.

За да се користи копирната чаура **42** најпрво мора да се вметне адаптерот за копирна чаура **39** во лизгачката плоча **11**.

Поставате го адаптерот за копирната чаура **39** од горе на лизгачката плоча **11** и зашрафете го со 2 шрафа за прицврстување **40**. Внимавајте на тоа, лостот за деблокирање за адаптерот за копирната чаура **41** да може слободно да се движи.

Според дебелината на шаблонот одн. нацртот одберете ја соодветната копирна чаура. Бидејќи висината на копирната чаура стрчи, шаблонот мора да има минимална дебелина од 8 мм.

Активирајте го лостот за деблокирање **41** и ставете ја копирната чаура **42** оддолу во адаптерот за копирна чаура **39**. Кодираниите запци мора цврсто да се вметнат во отворите на копирната чаура.

► **Изберете помал дијаметар на глодалката од внатрешниот дијаметар на копирната чаура.**

За да е подеднакво исто растојанието на средината на глодалката и ивицата на копирната чаура, доколку е потребно, копирната чаура и лизгачката плоча може да се центрираат една кон друга.

- Притиснете го лостот за деблокирање **22** наназад и водете ја површинската глодалка до крај во правец на базната плоча **13**. Повторно отпуштете го лостот за деблокирање **22** за да ја фиксирате оваа длабочина на вдлабнување.
- Олабавете ги цилиндричните шrafoви **43**, така што лизгачката плоча **11** ќе може слободно да се движи.
- Поставете го трнот за центрирање **44** во прифатот за алат како што е прикажано на сликата. Рачно зацврстете ја претурната навртка, така што трнот за центрирање сè уште може слободно да се движи.
- Подесете ја копирната чаура **42** со лесно поместување на лизгачката плоча **11** на трнот за центрирање.
- Цврсто затегнете ги цилиндричните шrafoви **43**.
- Извадете го трнот за центрирање **44** од прифатот за алат.
- Притиснете го лостот за деблокирање **22** и водете ја површинската глодалка во најгорната позиција.

За глодање со копирната чаура **42** постапете на следниот начин:

- Водете го вклучениот електричен апарат со копирната чаура на шаблонот.
- Притиснете го лостот за деблокирање **22** наназад и полека водете ја површинската глодалка надолу, додека не се постигне подесената длабочина на глодање. Повторно отпуштете го лостот за деблокирање **22** за да ја фиксирате оваа длабочина на вдлабнување.
- Водете го електричниот апарат со копирната чаура што стрчи, со страничен притисок по должината на шаблонот.

Менување на батерија (GOF 1250 LCE) (види слика М)

Отворете го поклопецот на преградата за батерии **21** нагоре и извадете ја батеријата. Ставете нова батерија (тип LR44/SR44). Позитивниот пол на батеријата мора да покажува нанапред кон поклопецот на преградата за батерии **21**. Затворете го поклопецот на преградата за батерии **21**.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**
- **При екстремни услови на примена, доколку е возможно користете секогаш уред за вшмукување. Издувајте ги почесто отворите за проветрување и приклучете заштитен прекинувач за диференцијална струја (FI-).** При обработка на метали, во внатрешноста на електричниот апарат може да се собере спроводлива прав. Може да се оштети заштитната изолација на електричниот апарат.

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од Bosch или специјализирана продавница за Bosch-електрични апарати, за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

www.bosch-pt.com

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на уредот.

Македонија

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3

1000 Скопје

Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk

Интернет: www.servis-bosch.mk

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

Отстранување

Електричните апарати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати во домашната канта за ѓубре!

Само за земји во рамки на ЕУ



Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, електричните апарати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja

upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- ▶ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** 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 ormari.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spolnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spolnu 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 klizu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat 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.
- ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamernan start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sećenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sećenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umecu itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za glodanje

- ▶ **Električni alat držite samo na izoliranim površinama, jer glodalica može da zahvati svoj sopstveni kabl.** Ako dođe do kontakta sa provodnicima koji provode napon, napon može da se prenese i na metalne delove uređaja i da izazove strujni udar.
- ▶ **Pričvrstite i osigurajte radni komad pomoću stega ili na drugi način na stabilnoj podlozi.** Ako radni komad držite samo sa rukom ili na svome telu, on ostaje labilan, što može uticati na gubitak kontrole.
- ▶ **Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog alata mora da bude najmanje toliki, koliki su najveći obrtaji naznačeni na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može se uništiti.
- ▶ **Alati za glodanje ili drugi pribor moraju tačno odgovarati prihvat za alat (klešta za zatezanje) Vašeg električnog alata.** Upotrebljeni alati, koji ne odgovaraju tačno u prihvat za alat električnog alata, okreću se neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu uticati na gubitak kontrole.
- ▶ **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- ▶ **Ne idite sa Vašim rukama u područje glodanja i na alat za glodanje. Držite sa svojom drugom rukom dodatnu dršku ili kućište motora.** Ako obe ruke drže glodalo, ne može Vas glodalo povrediti.
- ▶ **Ne glodajte nikada preko metalnih predmeta, eksera ili zavrtanja.** Alat za glodanje može se oštetiti i uticati na povećane vibracije.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- ▶ **Ne upotrebljavajte tupa ili oštećena glodala.** Tupa ili oštećena glodala prouzrokuju povećano trenje, mogu zaglavljivati ili utiču na debalans.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

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

Aparat je određen da gloda pri čvrstoj podlozi u drvetu, plastici i lakim građevinskim materijalima žljebove, iverice, profile i duge otvore kao i za kopirno glodanje. Kod redukovano broja obrtaja i odgovarajućim glodanjem možete obrađivati NE-metale.

Svetlo na ovom električnom alatu (GOF 1250 LCE) je namenjeno za to da se direktno osvetli radna zona električnog alata i nije adekvatno za osvetljenje prostorije u domaćinstvu.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Ručka desno (izolovana površina za prihvat)
- 2 Taster za fiksiranje prekidača za uključivanje-isključivanje
- 3 Svetlosni prsten (GOF 1250 LCE)
- 4 Preturna navrtka sa zateznim kleštima
- 5 Alat za glodanje*
- 6 Poluga za blokiranje vretena
- 7 Zavrtanj za poluge vodice paralelnog graničnika (2x)
- 8 Zaštita od piljevine
- 9 Stepnasti graničnik
- 10 Zavrtanj za podešavanje stepenastog graničnika
- 11 Klizna ploča
- 12 Prihvat za poluge vodjice paralelnog graničnika
- 13 Osnovna ploča
- 14 Dubinski graničnik
- 15 Zavrtanj za fiksaciju dubinskog graničnika
- 16 Taster za nultu tačku dubinskog graničnika (GOF 1250 LCE)
- 17 Prekidač za uključivanje-isključivanje za digitalni prikaz dubine (GOF 1250 LCE)
- 18 Opseg pomeranja za fino podešavanje dubine glodanja
- 19 Ručka levo (izolovana površina za prihvat)
- 20 Displej (GOF 1250 LCE)
- 21 Poklopac pretinca za bateriju (GOF 1250 LCE)
- 22 Poluga za deblokadu
- 23 Skala za precizno podešavanje dubine glodanja
- 24 Okretno dugme za precizno podešavanje dubine glodanja
- 25 Skala za podešavanje dubine glodanja (GOF 1250 CE)
- 26 Klizač sa index oznakom (GOF 1250 CE)
- 27 Točkić za podešavanje broja obrtaja

170 | Srpski

- 28** Prekidač za uključivanje-isključivanje
29 Priključak creva za usisavanje
30 Viljuškasti ključ, veličina ključa 19 mm
31 Crevo za usisavanje (Ø 35 mm)*
32 Paralelni graničnik
33 Poluga vodice za paralelni graničnik (2x)
34 Leptirasti zavrtnj za fino podešavanje paralelnog graničnika (2x)
35 Leptirasti zavrtnj za grubo podešavanje paralelnog graničnika (2x)
36 Obrtno dugme za fino podešavanje paralelnog graničnika
37 Granična šina koja se može podešavati za paralelan graničnik
38 Adapter usisavanja za paralelni graničnik*
39 SDS-Adapter kopirne čaure
40 Zavrtnj za pričvršćivanje za adapter čaure za kopiranje (2x)
41 Poluga za deblokadu za adapter čaure za kopiranje
42 Čaura za kopiranje
43 Cilindrični zavrtnj za fiksaciju kliznih ploča (5x)
44 Vrh za centriranje
***Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Gornje glodalo		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Broj predmeta		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nominalna primljena snaga	W	1 250	1 250
Broj obrtaja na prazno	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Biranje broja obrtaja		●	●
Konstantna elektronika		●	●
Lako kretanje		●	●
Priključak za usisavanje prašine		●	●
Digitalan prikaz dubine		–	●
Svetlosni prsten		–	●
Prihvatač za alat	mm	6 – 8	6 – 8
	inch	¼	¼
Podizanje korpe glodalice	mm	60	60
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Klasa zaštite		□/II	□/II

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 76 dB(A); Nivo snage zvuka 87 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za 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 pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

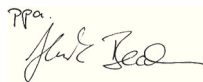
Izjava o usaglašenosti

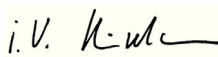
Izjavljujemo pod punom materijalnom i pravnom odgovornošću, da proizvod koji je opisan pod „Tehnički podaci“ je u skladu sa sledećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745 prema odredbama instrukcije 2009/125/EC (propis 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA


i. V. K. M.


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaža

Montaža alata glodala (pogledajte sliku A)

- **Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- **Za montažu i promenu alata glodala preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica.**

Zavisno od svrhe upotrebe na raspolaganju su alati glodala u najrazličitijim izvodjenjima i kvalitetima.

Alati za glodanje od brzo režućeg čelika velikog kvaliteta pogodni su za obradu mekih materijala kao što su meko drvo i plastika.

Alati za glodanje sa noževima od tvrdog metala su specijalno pogodni za tvrde i abrazivne materijale kao naprimer tvrdo drvo i aluminijum.

Originalne alate za glodanje iz obimnog Bosch-programa pribora dobijate kod Vaše specijalizovane trgovine.

Upotrebljavajte samo besprekorna i čista glodala.

- Polugu za aretaciju vretena **6** zaokrenite suprotno od obrtanja kazaljke na satu do graničnika (●). Eventualno vreteno motora rukom obrćite dok čujno ne ulegne.
- Otpustite navrtku **4** pomoću viljuškastog ključa **30** (veličina ključa 19 mm) obrtanjem u pravcu kazaljke na satu (●).
- Gurnite glodalicu u zatezna klešta. Držalju glodalice morate da ugurate najmanje do markera u zateznim kleštima.
- Čvrsto zategnite navrtku **4** pomoću viljuškastog ključa **30** (veličina ključa 19 mm) obrtanjem suprotno od obrtanja kazaljke na satu. U potpunosti zatvorite ručicu za aretaciju vretena **6**.

- **Nemojte da umećete glodalice sa prečnikom koji je veći od 50 mm.** Ove glodalice ne odgovaraju zbog osnovne ploče.

- **Ne stežite zatezna klešta sa preturnom navrtkom nikako, dokle god ne bude montiran alat za glodanje.** Zatezna klešta se mogu inače oštetiti.

Usisavanje prašine/piljevine (pogledajte sliku B)

- Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradivati u Vašoj zemlji.

► **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.**

Prašine se mogu lako zapaliti.

Priključivanje usisavanja prašine (pogledajte sliku B)

Utačnite crevo za usisavanje (Ø 35 mm) **31** (pribor) na priključak **29** u osnovnoj ploči **13**. Spojite crevo za usisavanje **31** sa usisivačem (pribor).

Električni alat može se direktno priključiti na utičnicu Bosch-Univerzalnog usisivača sa uređajem za daljinski start. Ovaj automatski startuje pri uključivanju električnog alata.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

Rad

Puštanje u rad

- **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

GOF 1250 LCE: Posle polaganja mrežnog napona trajno svetli svetlosni prsten **3** radi osvetljenja površine radnog komada.

Biranje broja obrtaja

Sa točkim za podešavanje broja obrtaja **27** možete unapred izabrati potreban broj obrtaja i za vreme rada.

- 1 – 2 Niži broj obrtaja
- 3 – 4 Srednji broj obrtaja
- 5 – 6 Veći broj obrtaja

Neophodan broj obrtaja zavisi od materijala i uslova rada i može da se utvrdi u praktičnom eksperimentu.

Posle dužeg rada sa malim obrtajima trebali bi električni alat radi hlađenja da ostavite da radi oko 3 minuta na maksimalnim obrtajima u praznom hodu.

Uključivanje-isključivanje

Podesite pre uključivanja-isključivanja dubinu glodanja, pogledajte odeljak „Podešavanje dubine glodanja“.

Pritisnite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **28** i držite ga pritisnut.

Za **fiksiranje** pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **28** pritisnite taster za fiksiranje **2**.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **28** odnosno ako je blokiran sa tasterom za fiksiranje **2**, pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje **28** na kratko i potom ga pustite.

172 | Srpski

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Konstant elektronika

Konstant elektornika drži broj obrtaja u praznom hodu i opterećenju skoro konstantne i obezbeđuje ravnomeran učinak u radu.

Meko kretanje

Elektronsko meko kretanje ograničava obrtni momenat pri uključivanju i povećava vek motora.

Zaštita od preopterećenja

Zaštita od preopterećenja sprečava nedozvoljen prijem električne struje u slučaju ekstremnog preopterećenja. To može da dovede do smanjenja broja obrtaja motora i snage predaje, u ekstremnom slučaju do zaustavljanja motora. Posle rasterećenja električnog alata motor se odmah podiže odnosno vraća na radni broj obrtaja.

Zaštita od ponovnog kretanja

Zaštita od ponovnog kretanja sprečava nekontrolisano kretanje električnog alata posle prekida dovoda struje.

Za **ponovno kretanje u rad** dovedite prekidač za uključivanje-isključivanje **28** u isključenu poziciju i ponovo uključite električni alat.

Ručica za deblokiranje (pogledajte sliku C)

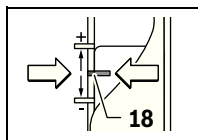
Vraćanje ručice za deblokiranje nazad **22** vrši se automatski prilikom otpuštanja. Za bolju silu držanja ručicu za deblokiranje **22** morate da vratite nazad do graničnika. Silu držanja po potrebi možete naknadno da podesite. Za to šestougaoni ključ (4 mm) ubacite u otvor na drški. Radi povećanja sile držanja šestougaoni ključ obrnite u pravcu obrtanja kazaljke na satu, radi redukcije sile držanja suprotno od obrtanja kazaljke na satu.

Podešavanje dubine glodanja (pogledajte sliku D i E)

► **Podešavanje dubine glodanja sme da se izvrši samo pri isključenom električnom alatu.**

Za grubo podešavanje dubine glodanja postupajte na sledeći način.

- Stavite električni alat sa montiranom glavom glodalice na radni komad koji se obrađuje.
- Postavite korak preciznog podešavanja sa okretnim dugmetom **24** u sredinu. Okrećite za ovo okretno dugme **24**, sve dok oznake **18** ne budu usaglašene kao što slika pokazuje. Okenite na kraju skalu **23** na „0“.



- Stavite stepenasti graničnik **9** na najniži stupanj. Stepenasti graničnik osetno uskače u otvor.
- Otpustite zavrtnj **15** na dubinskom graničniku **14**, tako da je dubinski graničnik **14** slobodno pokretljiv.

- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** u nazad i gornju glodalicu polako vodite na dole, dok glodalica **5** ne dodirne površinu radnog komada. Ponovo otpustite polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali poziciju.
- Pritiskajte dubinski graničnik **14** na dole sve dok ne nasedne na stepenasti graničnik **9**.
- **GOF 1250 LCE:** Uključite digitalno podešavanje dubine na prekidaču za uključivanje-isključivanje **17**. Pritisnite taster **16** za podešavanje nulte tačke dubinskog graničnika **14**.
- **GOF 1250 CE:** Klizač sa indeksiranim markom **26** postavite na poziciju „0“ na skali za dubinu glodanja **25**.
- Dubinski graničnik **14** postavite na željenu dubinu glodanja i čvrsto zategnite zavrtnj **15** na dubinskom graničniku **14**.
- **GOF 1250 CE:** Pazite na to da se klizač sa indeksiranim markom **26** više ne pomera.
- Pritisnite polugu za deblokadu **22** i vodite gornje glodalo u najgornju poziciju.

Pri većim dubinama glodanja treba preduzimati obradu više puta sa manjim skidanjem piljevine. Pomoću stepenastog graničnika **9** možete glodanje podeliti na više stupnjeva. Podesite zato željenu dubinu glodanja sa najnižim stupnjem graničnika i birajte za prve korake obrade najpre najveću podelu. Rastojanje stepeni može se menjati okretanjem zavrtnja za podešavanje **10**.

Posle probnog glodanja obrtanjem obrtnog dugmeta **24** možete da podesite dubinu glodanja tačno na željenu dimenziju; obrćite u pravcu obrtanja kazaljke na satu za povećanje dubine glodanja, obrćite u pravcu suprotnom od pravca obrtanja kazaljke na satu za smanjenje dubine glodanja. Skala **23** pri tome služi za orijentaciju. Jedan obrtaj odgovara putu pomeranja od 2,0 mm, jedan od podeoka na donjoj ivici skale **23** odgovara promeni puta pomeranja za 0,1 mm. Maksimalan put pomeranja iznosi ± 8 mm.

Primer: Željena dubina glodanja treba da bude 10,0 mm, probno glodanje rezultira dubinom glodanja od 9,6 mm.

- Obrnite skalu **23** na „0“.
- Obrnite obrtno dugme **24** za 0,4 mm/4 podeoka (diferencija od zadate i trenutne vrednosti) u pravcu obrtanja kazaljke na satu.
- Ispitajte izabranu dubinu glodanja daljim probnim glodanjem.

GOF 1250 CE: Posle podešavanja dubine glodanja nemojte više da menjate poziciju klizača **26** na dubinskom graničniku **14**, kako biste uvek mogli da očitajte trenutnu dubinu glodanja na skali **25**.

GOF 1250 LCE: Trenutna dubina glodanja se prikazuje na displeju **20**.

Uputstva za rad

► **Čuvajte glodalo od potresa i udaraca.**

Pravac glodanja i radnja glodanja (pogledajte sliku F)

- **Radnja glodanja mora uvek da bude nasuprot kružnog kretanja alata glodala **5** (suprotan smer). Kod glodanja u pravcu kruženja (isti smer) može Vam se električni alat otkinuti iz ruke.**
- Podesite željenu dubinu glodanja, pogledajte odeljak „Podešavanje dubine glodanja“.

- Postavite električni alat sa montiranim alatom glodalice na radni komad koji se obrađuje i uključite električni alat.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** u nazad i gornju glodalicu polako vodite na dole dok ne postignete podešenu dubinu glodanja. Ponovo otpustite polugu za deblokiranje **22**, kako biste fiksirali dubinu uranjanja.
- Izvodite glodanje sa ravnomernim pomeranjem napred.
- Posle završetka glodanja vratite nazad gornje glodalo u najgornju poziciju.
- Isključite električni alat.

Glodanje sa pomoćnim graničnikom (pogledajte sliku G)

Za obradu većih radnih komada naprimer pri glodanju žljebova možete pričvrstiti neku dasku ili letvu kao pomoćni graničnik na radni komad i gornje glodalo voditi po dužini na pomoćnom graničniku. Vodite gornje glodalo na pljosnatoj strani duž klizne ploče na pomoćnom graničniku.

Glodanje ivica ili profilisano glodanje

Pri glodanju ivica ili profilisanom glodanju bez paralelnog graničnika mora električni alat da bude opremljen sa jednim rukavcom za vođenje ili kugličnim ležajem.

- Dovedite uključeni električni alat sa strane na radni komad i rukavac za vođenje ili kuglični ležaj alata glodalice moraju naleći na ivicu radnog komada koji se obrađuje.
- Vodite električni alat sa obe ruke duž ivice radnog komada. Pazite pritom na pravi ugao naleganja. Suviše jak pritisak može oštetiti ivicu radnog komada.

Glodanje sa paralelnim graničnikom (pogledajte sliku H)

Ugurajte paralelni graničnik **32** sa polugama vodice **33** u osnovnu ploču **13** i čvrsto ga zategnite pomoću zavrtnjeva **7** u skladu sa zahtevanom merom. Pomoću leptirastih zavrtnjeva **34** i **35** naknadno možete da podesite paralelni graničnik po dužini.

Sa okretnim dugmetom **36** možete posle otpuštanja oba leptir zavrtnja **34** fino podesiti dužinu. Jedan okretaj odgovara pritom jednom rastojanju od 2,0 mm, dok jedan podeok na okretnoj glavi **36** odgovara promenu rastojanja od 0,1 mm.

Pomoću granične šine **37** možete menjati aktivnu površinu paralelnog graničnika.

Vodite uključeni električni alat sa ravnomernim pomeranjem napred i bočnim pritiskom na paralelni graničnik duž ivice radnog komada.

Prilikom glodanja sa paralelnim graničnikom **32** trebalo bi da se vrši usisavanje prašine/opiljaka preko specijalnog adaptera za usisavanje **38**.

Glodanje sa kružnim adapterom (pribor)

Za kružne radove glodanja možete da upotrebljavate kružni adapter.

Glodanje sa vodećom šinom (pribor)

Pomoću vodeće šine i adaptera za vodeću šinu možete da vršite pravolinijske radne postupke.

Glodanje sa kopirnom čauru (videti slike I–L i sliku N)

Pomoću kapirne čaure **42** možete prenositi konture uzoraka odnosno šablona na radne komade.

Za korišćenje kapirne čaure **42** mora se prvo montirati adapter kopirne čaure **39** u kliznu ploču **11**.

Stavite adapter kopirne čaure **39** od gore na kliznu ploču **11** i stegnite ga sa 2 zavrtnja za pričvršćivanje **40**. Pazite na to, da se poluga deblokade za adapter kopirne čaure **41** može slobodno pokretati.

Birajte zavisno od debljine šablona odnosno uzorka pogodnu kopirnu čauru. Zbog veće visine kopirne čaure mora šablon imati najmanju debljinu od 8 mm.

Aktivirajte polugu za deblokadu **41** i ubacite kopirnu čauru **42** od dole u adapter kopirne čaure **39**. Ispusti za kodiranje moraju pritom osetno da uskoče u žljebove kopirne čaure.

► Birajte prečnik alata glodalice manji od unutrašnjeg preseka kapirne čaure.

Da bi rastojanje od sredine glodalice i ivice kopirne čaure svugde bilo isto, mogu se kopirna čaura i klizna ploča, ako je potrebno, centrirati jedna sa drugom.

- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** na dole i gornju glodalicu vodite do graničnika u pravcu osnovne ploče **13**. Ponovo otpustite polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali dubinu uranjanja.
- Otpustite cilindrične zavrtnje **43**, tako da klizna ploča **11** bude slobodno pokretljiva.
- Ubacite šiljak za centriranje **44** kao što pokazuje slika u prihvat za alat. Stegnite preturru navrku rukom, tako da se šiljak za centriranje još uvek može slobodno pokretati.
- Ispravite čauru za kopiranje **42** laganim pomeranjem klizne ploče **11** na šiljku za centriranje.
- Stegnite čvrsto cilindrične zavrtnje **43**.
- Uklonite šiljak za centriranje **44** iz prihvata za alat.
- Pritisnite polugu za deblokadu **22** i vodite gornje glodalo u najgornju poziciju.

Za glodanje sa kopirnom čauru **42** postupajte na sledeći način:

- Primaknite uključeni električni alat sa kopirnom čauruom šablonu.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** u nazad i gornju glodalicu polako vodite na dole dok ne postignete podešenu dubinu glodanja. Ponovo otpustite polugu za deblokiranje **22**, kako biste fiksirali dubinu uranjanja.
- Vodite električni alat sa većom kopirnom čauruom sa bočnim pritiskom duž šablona.

Zamena baterije (GOF 1250 LCE) (pogledajte sliku M)

Gurnite poklopac pretinca za bateriju **21** na gore i izvadite bateriju. Ubacite novu bateriju (tip LR44/SR44). Plus pol baterije mora da pokazuje napred ka poklopcu pretinca za bateriju **21**. Zatvorite poklopac pretinca za bateriju **21**.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

174 | Slovensko

- **Upotrebajte kod ekstremnih uslova upotrebe po mogućnosti uvek uredjaj za usisavanje. Izduvavajte često prereze za ventilaciju i uključite zaštitni prekidač (FI-) ispred.** Pri preradi metala mogu se taložiti provodljive prašine u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija se može oštetiti.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

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.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 broječanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 6448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asbosch@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2012/19/EU o električnim i elektronskim starim uređajima i njihovim pretvaranjem u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni alati da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja



OPOZORILO Preberite vsa opozorila in napotila.

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje 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 izvlči 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 kablanskega 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.

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, neдрсеčih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih slušnikov, 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 vtičnik iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni 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 ostrina in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna opozorila za rezkalnike

- ▶ **Električno orodje smete med delom držati le na izoliranem ročaju, saj lahko pride do dotika rezkarja z lastnim omrežnim kablom.** Stik z napeljavo pod napetostjo povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to posledično povzroči električni udar.
- ▶ **Pritrdite in zavarujte obdelovanec s pomočjo primežev ali na drug način na stabilno podlago.** Če držite obdelovanec z eno roko ali če ga držite proti svojemu telesu, ga ne morete stabilizirati, kar lahko privede do izgube nadzora nad njim.
- ▶ **Dovoljeno število vrtljajev vstavnega orodja mora znašati najmanj toliko, kot znaša najvišje število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju.** Pribor, ki se vrti hitreje, kot je dovoljeno, se lahko uniči.
- ▶ **Rezalna orodja ali drug pribor se morajo natančno prilegati prijemalu (vpenjalne klešče) Vašega električnega orodja.** Vstavna orodja, ki se natančno ne prilegajo prijemalu Vašega električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- ▶ **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- ▶ **Ne približujte rok področju rezkanja in orodju za rezkanje.** Z drugo roko držite dodatni ročaj ali ohlajenje motorja. Če boste rezkar držali z obema rokama, si rok ne boste mogli poškodovati.
- ▶ **Nikoli ne rezkajte čez kovinske predmete, žebelje ali vijake.** Rezkalno orodje se lahko poškoduje in povzroči povečanje vibracij.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdror v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- ▶ **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih rezkalnih orodij.** Topa ali poškodovana rezkalna orodja povzročijo povečano trenje, se lahko zataknejo in pripeljejo do neuravnoteženosti.
- ▶ **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.

176 | Slovensko

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

Naprava je predvidena za rezkanje utorov, robov, profilov in vodoravnih lukenj v les, plastiko in lahke gradbene materiale na stabilni podlagi kakor tudi za kopirno rezkanje.

Pri zmanjšanem številu vrtljajev in z ustreznimi rezkali je možno tudi obdelovanje neželeznih kovin.

Lučka na električnem orodju (GOF 1250 LCE) osvetljuje neposredno delovno območje električnega orodja in ni primerna za razsvetljavo v gospodinjstvu.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Ročaj na desni strani (izolirana površina ročaja)
- 2 Tipka za fiksiranje vklopno/izklopnega stikala
- 3 Svetlobni obroč (GOF 1250 LCE)
- 4 Pokrivalna matica z vpenjalnimi kleščami
- 5 Rezkalno orodje*
- 6 Ročica za blokiranje vretena
- 7 Vijak za vodilni drog paralelnega prislona (2x)
- 8 Ščitnik pred ostružki
- 9 Stopenjski prislon
- 10 Nastavitveni vijak stopenjskega prislona
- 11 Drсна plošča
- 12 Prijemalo za vodila vzporednega prislona
- 13 Osnovna plošča
- 14 Globinsko omejilo
- 15 Vijak za pritrditev omejevalnika globine
- 16 Tipka za nično točko omejevalnika globine (GOF 1250 LCE)
- 17 Stikalo za vklop/izklop za digitalen prikaz globine (GOF 1250 LCE)
- 18 Nastavitveno območje za fino nastavitve globine rezkanja
- 19 Ročaj na levi strani (izolirana površina ročaja)
- 20 Zaslon (GOF 1250 LCE)
- 21 Pokrov predala za baterije (GOF 1250 LCE)
- 22 Deblokirna ročica
- 23 Skala za fino nastavitve globine rezkanja
- 24 Vrtljiv gumb za fino nastavitve globine rezkanja
- 25 Skala za nastavitve globine rezkanja (GOF 1250 CE)
- 26 Zasun z indeksno opznavo (GOF 1250 CE)
- 27 Kolo za prednastavitve števila vrtljajev
- 28 Vklpno/izklopno stikalo
- 29 Priključek za odsesovalno cev
- 30 Širina ključa viličastega ključa 19 mm
- 31 Odesovalna cev (Ø 35 mm)*
- 32 Paralelni prislon
- 33 Vodilni drog za paralelni prislon (2x)
- 34 Krilni vijak za fino nastavitve paralelnega prislona (2x)
- 35 Krilni vijak za grobo nastavitve paralelnega prislona (2x)
- 36 Vrtljivi gumb za fino nastavitve paralelnega prislona
- 37 Prestavljivi podaljšek pislonskega traku za paralelno omejilo
- 38 Odsesovalni adapter za vzporedni prislon*
- 39 SDS adapter kopirnega tulca
- 40 Vijak za pritrditev adapterja kopirnega tulca (2x)
- 41 Ročica za deblokiranje adapterja kopirnega tulca
- 42 Kopirni tulec
- 43 Cilindrični vijak za pritrditev drsnih plošč (5x)
- 44 Centrirni trn

*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Namizni rezkalnik		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Številka artikla		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nazivna odjemna moč	W	1250	1250
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Predizbira števila vrtljajev		●	●
Konstantna elektronika		●	●
Počasni zagon		●	●
Priključek za odsesavanje prahu		●	●
Digitalen prikaz globine		–	●
Svetlobni obroč		–	●
Prijemalo za orodje	mm	6 – 8	6 – 8
	cole	¼	¼

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Slovensko | 177

Namizni rezkalnik		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Višina nihanja	mm	60	60
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Zaščitni razred		□/II	□/II
Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.			

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 76 dB(A); nivo jakosti hrupa 87 dB(A). Neza- nesljivost meritve K = 3 dB.

Nosite zaščitne slušnike!

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti CE

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, ustreza naslednjim standardom ali normativnim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili direktiv 2009/125/ES (uredba 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Henk Becker *i. V. K. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaža

Vstavljanje rezkalnega orodja (glejte sliko A)

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

► **Za vstavljanje in zamenjavo rezkalnih orodij priporočamo uporabo zaščitnih rokavic.**

Odvisno od namena uporabe so na voljo orodja najrazličnejših izvedb in kakovosti.

Rezkalna orodja iz visoko-zmogljivega hitroreznega jekla so primerna za obdelovanje mehkih materialov, na primer mehkega lesa in plastike.

Rezkalna orodja z rezili iz trdine so primerna specialno za trde in abrazivne obdelovance, na primer trd les in aluminij.

Originalna rezkalna orodja iz obsežnega programa Bosch lahko kupite pri Vašem specializiranem trgovcu.

Vstavite samo brezhibna in čista rezkalna orodja.

- Premaknite ročico za blokado vretena **6** v levo do prislona (1). Po potrebi zavrtite vreteno motorja z roko, dokler se ne bo slišno zaskočilo.
- Odvijte krovno matico **4** z viličastim ključem **30** (širina ključa 19 mm) tako, da jo zavrtite v desno (2).
- Potisnite rezkalnik v vpenjalne klešče. Ročaj rezkalnika mora biti vstavljen v vpenjalne klešče do oznake.
- Privijte krovno matico **4** z viličastim vijakom **30** (širina ključa 19 mm) tako, da jo zavrtite v levo. Popolnoma zaprite ročico za blokado vretena **6**.

► **Ne vstavljajte rezkalnikov s premerom, večjim od 50 mm.** Ti rezkalniki so preveliki za osnovno ploščo.

► **Dokler rezkalno orodje ni montirano, vpenjalnih klešč ne privijajte s pokrovno matico.** Vpenjalne klešče se lahko poškodujejo.

Odsesavanje prahu/ostružkov (glejte sliko B)

► Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

178 | Slovensko

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Priključitev odsesavanja prahu (glejte sliko B)

Vstavite odsesovalno cev (Ø 35 mm) **31** (pribor) na priključek **29** v osnovni plošči **13**. Odsesovalno cev **31** povežite s sesalnikom za prah (pribor).

Električno orodje lahko priključite direktno na vtičnico večnamenskega sesalnika Bosch z napravo za daljinski vklop. Sesalnik se vključi samodejno, hkrati z vklopom električnega orodja.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Delovanje

Zagon

- **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

GOF 1250 LCE: Po priključitvi na elektriko trajno sveti svetlobni obroč **3** za osvetlitev površine obdelovanja.

Predizbira števila vrtljajev

Z nastavitvenim gumbom za prednastavitev števila vrtljajev **27** lahko potrebno število vrtljajev nastavljate tudi med delovanjem naprave.

- 1 – 2 nižje število vrtljajev
- 3 – 4 srednje število vrtljajev
- 5 – 6 visoko število vrtljajev

Potrebno število vrtljajev je odvisno od obdelovanca in delovnih pogojev, določite ga lahko s praktičnim preizkusom.

Po daljšem delu z nizkim številom vrtljajev je potrebno napravo ohladiti. V ta namen naj naprava približno 3 minute deluje v prostem teku pri maksimalnem številu vrtljajev.

Vklop/izklop

Pred vklopom/izklopom naprave nastavite globino rezkanja, glejte odstavek „Nastavitev globine rezkanja“.

Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **28** in ga držite pritisnjenega.

Za **fiksiranje** pritisnjenega vklopno/izklopnega stikala **28** pritisnite tipko za fiksiranje **2**.

Če želite električno orodje **izklopiti**, vklopno/izklopno stikalo **28** spustite, če pa je stikalo aretirano s tipko za fiksiranje **2**, vklopno/izklopno stikalo **28** najprej kratko pritisnite in ga nato spustite.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika skrbi za domala konstantno število vrtljajev v prostem teku in pri obremenitvi ter zagotavlja enakomerno delovno storilnost.

Mehek zagon

Elektronsko reguliran mehek zagon omejuje število vrtljajev pri vklopu in podaljšuje življenjsko dobo motorja.

Preobremenitvena zaščita

Zaščita pred preobremenitvijo preprečuje v primeru prekomerne preobremenitve nedovoljeno velik sprejem električnega toka. To lahko vodi do zmanjšanja števila vrtljajev motorja in manjši izhodni moči, v izjemnem primeru lahko pride tudi do zaustavitve motorja.

Po razbremenitvi električnega orodja teče motor takoj z za delo običajnim številom vrtljajev.

Zaščita proti ponovnemu zagonu

Zaščita pred ponovnim zagonom preprečuje nekontroliran zagon električnega orodja po prekinitvi električnega toka.

Za **ponoven vklop** premaknite vklopno/izklopno stikalo **28** v položaj izklopa in znova vklopite električno orodje.

Sprostitvena ročica (glejte sliko C)

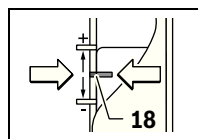
Sprostitvena ročica **22** se takoj, ko jo spustite, samodejno prestavi v izhodni položaj. Za boljšo držalno moč je treba sprostitveno ročico **22** povleči do prislona. Držalno moč lahko po potrebi ponovno nastavite. Za to vstavite v odprtino na ročaju inbus ključ (4 mm). Za povečanje držalne moči zavrtite inbus ključ v desno, za zmanjšanje držalne moči v levo.

Nastavitev globine rezkanja (glejte sliko D in E)

- **Nastavitev globine rezkanja je dovoljena samo pri izklopljenem električnem orodju.**

Za grobo nastavitev globine rezkanja postopajte takole:

- Električno orodje z montiranim rezkalnim orodjem postavite na predmet, ki ga boste obdelovali.
- Fino nastavitev s pomočjo vrtljivega gumba **24** nastavite na sredino. V ta namen obračajte gumb **24**, dokler se oznaki **18** ne ujemata, tako kot je prikazano na sliki. Skalo **23** nato obrnite na „0“.



- Stopenjski prislon **9** nastavite na najnižjo stopnjo; stopenjski prislon slišno zaskoči.
- Odvijte vijak **15** na omejevalniku globine **14**, tako da bo omejevalnik globine **14** prosto premičen.
- Potisnite sprostitveno ročico **22** nazaj in potisnite zgornjo rezkalo počasi navzdol, dokler se ne bo rezkalnik **5** dotikal površine obdelovanca. Ponovno izpusite sprostitveno ročico **22**, da fiksirate ta položaj.
- Potisnite omejevalnik globine **14** navzdol, dokler ne bo nasel na stopničast prislon **9**.

GOF 1250 LCE: Vključite digitalno nastavev globine na stikalu za vklop/izklop **17**. Pritisnite tipko **16** za nastavev nične točke omejevalnika globine **14**.

- Postavite omejevalnik globine **14** na želeno globino rezkanja in privijte vijak **15** na omejevalniku globine **14**.

GOF 1250 CE: Pazite na to, da drsnika z indeksno oznako **26** ne boste več prestavili.

- Pritisnite deblokirno ročico **22** in premaknite namizni rezkar v najvišji položaj.

Pri večjih globinah freziranja morate opraviti več obdelovalnih postopkov v vsakokrat manjšim prijemalom za vpenjanje. S pomočjo stopenjskega prislona **9** lahko razdelite postopek rezkanja na več stopenj. Nastavite želeno globino rezkanja z najnižjo stopnjo stopenjskega prislona in izbirajte za prve obdelovalne postopke najprej višje stopnje. Razmak med stopnjami lahko spremenite z vrtenjem nastavitvenega vijaka **10**. Po preizkusnem rezkanju lahko z vrtenjem vrtilnega gumba **24** natančno nastavite globino rezkanja na želeno mero; obrnite ga v smeri urnega kazalca za povečanje globine rezkanja in v nasprotni smeri vrtenja urnega kazalca za zmanjšanje globine rezkanja. Skala **23** vam pri tem lahko služi za orientacijo. En obrat ustreza dolžini prestavljanja 2,0 mm, ena delna črtica na spodnjem robu skale **23** ustreza spremembi dolžine prestavljanja 0,1 mm. Največja dolžina prestavljanja znaša ± 8 mm.

Primer: Zelena globina rezkanja bi morala biti 10,0 mm, preizkusno rezkanje je pokazalo globino rezkanja 9,6 mm.

- Zavrtite skalo **23** na „0“.
- Zavrtite vrtilni gumb **24** za 0,4 mm/4 delne črtice (razlika med nastavljenjo in dejansko vrednostjo) v desno.
- S ponovnim preskusom preverite izbrano globino rezkanja.

GOF 1250 CE: Po nastavitvi globine rezkanja položaja drsnika **26** na omejevalniku globine **14** ne spreminjajte več, saj lahko tako trenutno globino rezkanja vedno odčitate na skali **25**.

GOF 1250 LCE: Trenutna globina rezkanja je prikazana na zaslonu **20**.

Navodila za delo

- ▶ **Zavarujte rezkalnik pred sunki in udarci.**

Smer in postopek rezkanja (glejte sliko F)

- ▶ **Postopek rezkanja mora vedno potekati v nasprotni smeri kroženja rezkalnega orodja 5 (protitek). Pri rezkanju v smeri kroženja orodja (sinhroni tek) se Vam električno orodje lahko iztrga iz rok.**

- Nastavite želeno globino rezkanja, glejte odstavek „Nastavev globine rezkanja“.
- Električno orodje z montiranim rezkalnim orodjem postavite na obdelovanec, ki ga boste rezkali in vklopite električno orodje.
- Povlecite sprostitevno ročico **22** nazaj in potisnite zgornjo rezkalo počasi navzdol, dokler ne dosežete nastavljene globine rezkanja. Ponovno izpusite sprostitevno ročico **22**, da fiksirate to globino.
- Z enakomernim potiskom izvajajte postopek rezkanja.

- Po končanem postopku rezkanja, pomaknite rezkalnik nazaj na najvišjo pozicijo.
- Izklopite električno orodje.

Rezkanje s pomožnim prislonom (glejte sliko G)

Za obdelovanje velikih obdelovancev, npr. pri rezkanju uto-rov, lahko pritrdite na obdelovanec desko ali letev kot pomožni prislon in pomikate rezkalnik vzdolž tega pomožnega prislona. Rezkalnik pomikajte ob poravnani strani drsne plošče vzdolž pomožnega prislona.

Robno ali oblikovno rezkanje

Pri rezkanju robov ali oblik brez vzporednega prislona mora biti orodje za rezkanje opremljeno z vodilnim čepom ali krogličnim ležajem.

- Vključeno električno orodje s strani pomikajte proti k obdelovancu, dokler vodilni čep ali kroglični ležaj orodja za rezkanje ne naleže na rob obdelovanca, ki ga boste rezkali.
- Z obema rokama pomikajte električno orodje vzdolž roba obdelovanca. Pri tem pazite na pravilen kot naganja. Pre-močan pritisk lahko rob obdelovanca poškoduje.

Rezkanje z vzporednim prislonom (glejte sliko H)

Potisnite paralelni prislon **32** z vodilnima drogoma **33** v osnovno ploščo **13** in ga privijte z vijaki **7** ustrezno glede na potrebne mere. S krilnima vijakoma **34** in **35** lahko paralelni prislon dodatno nastavljate po dolžini.

Z vrtljivim gumbom **36** lahko po odvijanju obeh krilnih vijakov **34** natančno nastavite dolžino. En obrat ustreza prestavitvi za 2,0 mm, ena od črtic na vrtljivem gumbu **36** pa prestavitvi za 0,1 mm.

S pomočjo podaljšanja prislonskega traku **37** lahko spremenite učinkovito naslonsko površino paralelnega prislona.

Vključeno električno orodje premikajte vzdolž obdelovanca z enakomernim pomikom in od strani pritiskajte na vzporedni prislon.

Pri rezkanju s paralelnim prislonom **32** je treba prah/ostružke odsesavati s pomočjo specifičnega adapterja za sesanje **38**.

Rezkanje z adapterjem za šestilo (pribor)

Za okroglo rezkanje lahko uporabite adapter za šestilo.

Rezkanje z vodilno tirnico (pribor)

S pomočjo vodilne tirnice in adapterja za vodilno tirnico lahko izvedete delovne postopke, ki se izvajajo v ravni črti.

Rezkanje s kopirnim tulcem (glejte slike I–L in sliko N)

S pomočjo kopirnega tulca **42** lahko na obdelovanec prenese-te konture s predlog ali šablon.

Pred uporabo kopirnega tulca **42** je potrebno adapter kopir-nega tulca **39** namestiti v drsno ploščo **11**.

Adapter kopirnega tulca **39** odzgoraj postavite na drsno plo-ščo **11** in ga trdno privijte z 2 pritrdilnima vijakoma **40**. Pazite, da bo deblokirna ročica adapterja kopirnega tulca **41** prosto gibljiva.

Ovisno od debeline šablone oziroma predloge izberite ustre-zni kopirni tulec. Glede na to, da kopirni tulec štrli čez, mora biti šablona debela najmanj 8 mm.

180 | Hrvatski

Pritisnite deblokirno ročico **41** in odspodaj namestite kopirni tulec **42** v adapter kopirnog tulca **39**. Kodirni zobci morajo pri tem razločno zaskočiti v izreze na kopirnem tulcu.

► **Izberite rezkalno orodje manjšega premera, kot ga ima notranji premer kopirnog tulca.**

Razmak med sredino rezalnika in robom kopirnog tulca mora biti na vseh točkah enak. Če je potrebno, opravite centriranje med kopirnim tulcem in drsno ploščo.

- Potisnite sprostitevno ročico **22** nazaj in spustite zgornjo rezkalo do prislonu v smeri osnovne plošče **13**. Izpustite sprostitevno ročico **22**, če želite fiksirati to potopno globino.
- Odvijte cilindrične vijake **43**, tako da bo drsna plošča **11** prosto premična.
- Centrirni trn **44** vtaknite v prijemalo orodja, kot je prikazano na sliki. Z roko toliko privijte pokrivno matico, da bo centrirni trn še prosto gibljiv.
- Namestite kopirno pušo **42** z rahlim prestavljanjem drsne plošče **11** na centrirnem trnu.
- Privijte cilindrične vijake **43**.
- Odstranite centrirni trn **44** iz prijemala za orodje.
- Pritisnite deblokirno ročico **22** in premaknite namizni rezkar v najvišji položaj.

Pri rezkanju s kopirnim tulcem **42** postopajte takole:

- Vključeno električno orodje s kopirnim tulcem približajte šabloni.
- Povlecite sprostitevno ročico **22** nazaj in potisnite zgornjo rezkalo počasi navzdol, dokler ne dosežete nastavljenе globine rezkanja. Ponovno izpustite sprostitevno ročico **22**, da fiksirate to globino.
- Električno orodje s štrlečim kopirnim tulcem od strani pomikajte ob šablono.

Menjava baterije (GOF 1250 LCE) (glejte sliko M)

Potisnite pokrov predala za baterijo **21** navzgor in odstranite baterijo. Vstavite novo baterijo (tip LR44/SR44). Pozitivni pol baterije mora biti obrnjen naprej k pokrovu predala za baterije **21**. Zaprite pokrov predala za baterije **21**.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvalcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**
- **Pri ekstremnih pogojih uporabe po možnosti uporabljajte vedno odsesovalno pripravo. Pogosto izpihujte prezračevalne zareze in predvključite tokovno zaščitno stikalo (FI).** Prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, se lahko nabira v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja.

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate nadomestiti priključni kabel, mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

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 priobora.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinske odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opre (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi 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 zloupotrebijavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih 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 klizi, 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 neobičajene 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.

Brizljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvućite 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 zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim ostricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Servisiranje

- ▶ **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 glodanje

- ▶ **Električni alat držite samo na izoliranim površinama za hvata, budući da glodalo može zahvatiti priključni kabel električnog alata.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- ▶ **Izradak pričvrstite i osigurajte na stabilnoj podlozi pomoću stega ili na neki drugi način.** Ako izradak držite samo sa rukom ili prema vašem tijelu, on će ostati nestabilan što može dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.

182 | Hrvatski

- ▶ **Dopušteni broj okretaja radnog alata mora biti najmanje toliko visok kao i maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji se vrti brže nego što je to dopušteno, može se oštetiti.
- ▶ **Glodala ili ostali pribor moraju točno odgovarati stezaču alata (steznim kliještima) vašeg električnog alata.** Radni alati koji ne odgovaraju točno stezaču alata električnog alata, vrte se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- ▶ **Sa rukama ne zalazite u područje glodanja ili glodala. Drugom rukom držite dodatnu ručku ili kućište motora.** Ako obim rukama držite glodalicu tada vas neće ozlijediti glodalo.
- ▶ **Nikada ne glodajte preko metalnih predmeta, čavala ili vijaka.** Glodalo bi se moglo oštetiti i dovesti do povećanih vibracija.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pro našli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- ▶ **Ne koristite tupa ili oštećena glodala.** Tupa ili oštećena glodala uzrokuju povećano trenje, mogu se uklještit i dovesti do neravnoteže.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

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 preklapnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Uređaj je uz uvjet čvrstog nalijeganja, predviđen za glodanje utora, rubova, profila i ovalnih otvora u drvu, plastici i lakim građevnim materijalima, kao i za kopirno glodanje. Kod smanjenog broja okretaja i sa odgovarajućim glodalima, mogu se obrađivati i neželjeni metali.

Svjetlo na električnom alatu (GOF 1250 LCE) namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjereno kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Ručka desna (izolirana površina zahvata)
- 2 Zaporna tipka prekidača za uključivanje/isključivanje
- 3 Svjetlosni prsten (GOF 1250 LCE)
- 4 Završna matica sa steznim kliještima
- 5 Glodalo*
- 6 Poluga za uglađivanje vretena
- 7 Vijak za vodilice graničnika paralelnosti (2x)
- 8 Zaštita od strugotine
- 9 Stupnjevani graničnik
- 10 Vijak za podešavanje stupnjevanog graničnika
- 11 Klizna ploča
- 12 Stezač za vodilice graničnika paralelnosti
- 13 Temeljna ploča
- 14 Graničnik dubine
- 15 Vijak za fiksiranje graničnika dubine
- 16 Tipka za nultu točku graničnika dubine (GOF 1250 LCE)
- 17 Prekidač za uključivanje/isključivanje za digitalni pokazivač dubine (GOF 1250 LCE)
- 18 Područje podešavanja dubine glodanja-fino namještanje
- 19 Ručka lijeva (izolirana površina zahvata)
- 20 Displej (GOF 1250 LCE)
- 21 Poklopac pretinca za baterije (GOF 1250 LCE)
- 22 Poluga za deblokiranje
- 23 Skala za fino namještanje dubine glodanja
- 24 Okretni gumb za fino namještanje dubine glodanja
- 25 Skala za namještanje dubine glodanja (GOF 1250 CE)
- 26 Klizač sa indeks znakom (GOF 1250 CE)
- 27 Kotačić za predbiranje broja okretaja
- 28 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 29 Priključak usisnog crijeva
- 30 Viljuškasti ključ otvora ključa 19 mm
- 31 Usisno crijevo (Ø 35 mm)*
- 32 Graničnik paralelnosti
- 33 Vodilica graničnika paralelnosti (2x)
- 34 Leptirasti vijak za fino namještanje graničnika paralelnosti (2x)
- 35 Leptirasti vijak za grubo namještanje graničnika paralelnosti (2x)
- 36 Okretni gumb za fino namještanje graničnika paralelnosti
- 37 Podesiva granična letva za graničnik paralelnosti
- 38 Adapter usisavanja za graničnik paralelnosti*
- 39 SDS-adapter kopirne čahure
- 40 Vijak za pričvršćenje za adapter kopirne čahure (2x)
- 41 Poluga za deblokiranje adaptera kopirne čahure
- 42 Kopirna čahura
- 43 Cilindrični vijak za fiksiranje klizne ploče (5x)
- 44 Trn za centriranje

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Vertikalna glodalica		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Kataloški br.		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nazivna primljena snaga	W	1250	1250
Broj okretaja pri praznom hodu	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Predbiranje broja okretaja		●	●
Konstantelektronik		●	●
Meko pokretanje		●	●
Priključak za usisavanje prašine		●	●
Digitalni pokazivač dubine		–	●
Svjetlosni prsten		–	●
Stezač alata	mm inch	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Hod košare za glodanje	mm	60	60
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Klasa zaštite		□/II	□/II

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 76 dB(A); prag učinka buke 87 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite štitičke za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija a_v (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:
 $a_v = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnih alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti

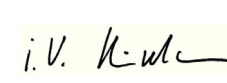
Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ sukladan sa slijedećim smjernicama i normativnim dokumentima: EN 60745 prema odredbama smjernice 2009/125/EC (odredba 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaža**Ugradnja glodala (vidjeti sliku A)**

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Za ugradnju i zamjenu glodala preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica.**

Ovisno od svrhe primjene, glodala se mogu dobiti u različitim izvedbama i kvalitetama.

Glodala od brzoreznog čelika prikladna su za obradu mekših materijala, kao što je meko drvo i plastika.

Glodala sa reznim pločicama od tvrdog metala prikladna su specijalno za obradu tvrdih i abrazivnih materijala, kao npr. tvrdog drva i aluminija.

Originalna glodala iz sveobuhvatnog Bosch programa pribora možete dobiti u specijaliziranoj trgovačkoj mreži.

Ugradite samo besprijeekorna i čista glodala.

- Zakrenite polugu za uglavljivanje vretena **6** u suprotnom smjeru kazaljke na satu do graničnika (1). Okrenite po potrebi vreteno motora rukom, sve dok se uz zvuk ne uglati.

184 | Hrvatski

- Otpustite završnu maticu **4** viljuškastim ključem **30** (otvora ključa 19 mm) okretanjem u suprotnom smjeru kazaljke na satu (↺).
- Uvucite glodalo u stezna kliješta. Drška glodala mora biti najmanje do oznake uvučena u stezna kliješta.
- Zategnite završnu maticu **4** viljuškastim ključem **30** (otvora ključa 19 mm) okretanjem suprotno od smjera kazaljke na satu. Polugu za uglavljivanje vretena **6** potpuno zatvorite.
- ▶ **Ne ugrađujte glodala promjera većeg od 50 mm.** Ova glodala ne odgovaraju temeljnoj ploči.
- ▶ **Stezna kliješta ni u kojem slučaju ne stežite sa završnom maticom, sve dok nije montirano glodalo.** Stezna kliješta bi se inače mogla oštetiti.

Usisavanje prašine/strugotina (vidjeti sliku B)

- ▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
 - Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
 - Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
 - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
 - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.
- Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.
- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

Priključak usisavanja prašine (vidjeti sliku B)

Natakните usisno crijevo (Ø 35 mm) **31** (pribor) na priključak **29** u temeljnoj ploči **13**. Spojite usisno crijevo **31** s usisavačem prašine (pribor).

Električni alat može se izravno priključiti na utičnicu Bosch univerzalnog usisavača sa napravom za daljinsko pokretanje. On se automatski starta kod uključivanja električnog alata.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Rad**Puštanje u rad**

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

GOF 1250 LCE: Nakon spajanja na mrežni napon svjetlosni prsten **3** trajno svijetli za osvjetljavanje površine izratka.

Predbiranje broja okretaja

Sa kotačićem za predbiranje broja okretaja **27** možete prethodno odabrati potreban broj okretaja i tijekom rada električnog alata.

- | | |
|-------|-----------------------|
| 1 – 2 | manji broj okretaja |
| 3 – 4 | srednji broj okretaja |
| 5 – 6 | veći broj okretaja |

Potreban broj okretaja ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Nakon duljeg rada s manjim brojem okretaja, trebate u svrhu hlađenja ostaviti da električni alat radi oko 3 minute kod maksimalnog broja okretaja pri praznom hodu.

Uključivanje/isključivanje

Prije uključivanja/isključivanja namjestite dubinu glodanja, vidjeti poglavlje „Namještanje dubine glodanja“.

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **28** i držite ga pritisnutim.

Za **utvrđivanje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **28** pritisnite zapornu tipku **2**.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **28**, odnosno ako je utvrđen sa zapornom tipkom **2**, kratko pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **28** i nakon toga otpustite.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Konstantelektronik

Konstantelektronik održava broj okretaja kod praznog hoda i opterećenja gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

Meko pokretanje

Elektroničko meko pokretanje ograničava zakretni moment kod uključivanja i time produžuje vijek trajanja motora.

Zaštita od preopterećenja

Zaštita od preopterećenja kod ekstremnog preopterećenja sprječava nedopušteno veliku količinu primanja struje. To može utjecati na smanjivanje broja okretaja motora i predanu snagu, u krajnjem slučaju na zaustavljanje motora.

Nakon rasterećivanja električnog alata motor odmah, odnosno ponovno počinje raditi na radnom broju okretaja.

Zaštita od ponovnog uključivanja

Zaštita od ponovnog uključivanja sprječava nekontrolirano pokretanje električnog alata nakon prekida dovoda struje.

Za **ponovno puštanje u rad** pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **28** u isključeni položaj i ponovno uključite električni alat.

Poluga za deblokiranje (vidjeti sliku C)

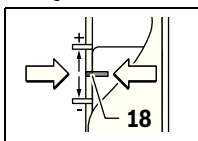
Čim se poluga za deblokiranje **22** pusti, automatski se vraća u prvotni položaj. Za bolju pridržnu snagu poluga za deblokiranje **22** se mora povući natrag do graničnika. Ako je potrebno pridržna snaga se može naknadno baždari. U tu svrhu utaknite imbus ključ (4 mm) u otvor na ručki. Za povećanje pridržne snage okrenite imbus ključ u smjeru kazaljke na satu, za smanjivanje pridržne snage u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Namještanje dubine glodanja (vidjeti sl. D i E)

► Namještanje dubine glodanja smije se provoditi samo kod isključenog električnog alata.

Za grubo namještanje dubine glodanja postupite kako slijedi:

- Stavite električni alat sa montiranim glodalom na obrađivani izradak.
- Namjestite hod finog podešavanja sa okretnim gumbom **24** po sredini. U tu svrhu okrenite okretni gumb **24**, sve dok se oznake **18** ne poklope kako je prikazano na slici. Nakon toga okrenite skalu **23** na „0“.



- Namjestite stupnjevani graničnik **9** na niži stupanj; stupnjevani graničnik će osjetno uskočiti.
 - Otpustite vijak **15** na graničniku dubine **14**, tako da se graničnik dubine **14** može slobodno pomicati.
 - Pritisnite polugu za deblokiranje **22** prema natrag te površinsko glodalo pokrećite lagano prema dolje sve dok glodalo **5** ne dodirne površinu izratka. Pustite ponovo polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali ovaj položaj.
 - Pritiskajte dubinski graničnik **14** naniže, sve dok ne nalegne na stepenasti graničnik **9**.
- GOF 1250 LCE:** Uključite digitalno namještanje dubine na prekidaču za uključivanje/isključivanje **17**. Pritisnite gumb **16** za namještanje nulte točke graničnika dubine **14**.
- GOF 1250 CE:** Stavite kliznik s indeks znakom **26** na položaj „0“ na skali dubine glodanja **25**.
- Namjestite graničnik dubine **14** na traženu dubinu glodanja i pritegnite vijak **15** na graničniku dubine **14**.
- GOF 1250 CE:** Pazite na to da se kliznik s indeks znakom **26** više ne može pomicati.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** i vodite vertikalnu glodalicu u najviši položaj.

Kod većih dubina glodanja treba se provesti više operacija obrade sa manjim skidanjem strugotine. Pomoću stupnjevanog graničnika **9** operaciju glodanja možete podijeliti na više stupnjeva. U tu svrhu namjestite željenu dubinu glodanja sa nižim stupnjem stupnjevanog graničnika i odaberite za prvu operaciju obrade najprije viši stupanj. Razmak stupnjeva može se mijenjati okretanjem vijka za podešavanje **10**.

Nakon probnog glodanja možete okretanjem okretnog gumba **24** dubinu glodanja namjestiti točno na željenu mjeru; okretanjem u smjeru kazaljke na satu povećava se dubina glodanja, a okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjuje se dubina glodanja. Skala **23** služi za orijentaciju. Jedan okret odgovara hodu reguliranja od 2,0 mm, a jedna podjela na donjem rubu skale **23** odgovara promjeni hoda reguliranja za 0,1 mm. Maksimalni hod reguliranja iznosi ± 8 mm.

Primjer: Željena dubina glodanja treba biti 10,0 mm, a probno glodanje daje dubinu glodanja od 9,6 mm.

- Okrenite skalu **23** na „0“.
- Okrenite okretni gumb **24** za 0,4 mm/4 podjele (razlika zadane i stvarne vrijednosti) u smjeru kazaljke na satu.

- Provjerite odabranu dubinu glodanja dodatnim probnim glodanjem.

GOF 1250 CE: Nakon namještanja dubine glodanja ne mijenjajte više položaj kliznika **26** na graničniku dubine **14** kako biste na skali **25** uvijek mogli očitati trenutnu dubinu glodanja.

GOF 1250 LCE: Trenutna dubina glodanja se prikazuje na ekranu **20**.

Upute za rad

► Zaštitite glodalo od udaraca i udara.

Smjer glodanja i proces glodanja (vidjeti sliku F)

► Proces glodanja mora se uvijek odvijati u smjeru suprotnom od rotacije glodala **5** (protusmjerno). Kod glodanja u smjeru rotacije glodala (istosmjerno), električni alat bi vam se mogao istrgnuti iz ruke.

- Namjestite željenu dubinu glodanja, vidjeti u poglavlju „Namještanje dubine glodanja“.
- Električni alat sa montiranim glodalom stavite na obrađivani izradak i uključite električni alat.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** prema natrag te površinsku glodalicu povlačite prema dolje dok ne dodete do namještene dubine glodanja. Ponovno otpustite polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali dubinu zarezivanja.
- Proces glodanja izvodite uz jednolični posmak.
- Nakon završenog postupka glodanja vodite vertikalnu glodalicu natrag u najviši položaj.
- Isključite električni alat.

Glodanje sa pomoćnim graničnikom (vidjeti sliku G)

Za obradu većih izradaka, npr. kod glodanja utora, kao pomoćni graničnik možete na izradak pričvrstiti dasku ili letvu i vertikalnu glodalicu voditi uzduž pomoćnog graničnika. Vertikalnu glodalicu vodite uzduž spljoštene strane klizne ploče na pomoćnom graničniku.

Rubno ili profilno glodanje

Kod rubnog ili profilnog glodanja bez graničnika paralelnosti, glodalo mora vidjeti opremljeno vodećim rukavcem ili kugličnim ležajem.

- Uključen električni alat približite sa strane izratku, sve dok vodeći rukavac ili kuglični ležaj glodala ne nalegne na obrađivani rub izratka.
- Električni alat vodite sa obje ruke uzduž ruba izratka. Kod toga pazite na nalijeganje točno pod kutom. Preveliko pritiskanje može oštetiti rub izratka.

Glodanje sa graničnikom paralelnosti (vidjeti sliku H)

Uvucite graničnik paralelnosti **32** s vodicama **33** u temeljnu ploču **13** te ga vijcima **7** odgovarajuće stegnite na potrebnu mjeru. S leptirastim vijcima **34** i **35** možete graničnik paralelnosti dodatno podesiti po dužini.

Sa okretnim gumbom **36** možete nakon otpuštanja oba leptirasta vijka **34** fino podesiti dužinu. Jedan okret kod toga odgovara pomaku reguliranja od 2,0 mm, a jedna crtica podjele na okretnom gumbu **36** odgovara promjeni pomaka reguliranja za 0,1 mm.

Pomoću granične letve **37** možete promijeniti djelotvornu površinu nalijeganja graničnika paralelnosti.

186 | Hrvatski

Uključeni električni alat sa jednoličnim posmakom i bočnim pritiskom na graničnik paralelnosti vodite uzduž ruba izratka. Kod glodanja s graničnikom paralelnosti **32** usisavanje prašine/strugotina mora se odvijati preko specijalnog adaptera usisavanja **38**.

Glodanje s adapterom sa šestarom (pribor)

Za radove glodanja zaobljenja možete primijeniti adapter sa šestarom.

Glodanje s vodicom (pribor)

Sa vodicom i adapterom vodilice možete izvoditi radne operacije koje se odvijaju pravocrtno.

Glodanje sa kopirnom čahurom (vidi slike I-L i sliku N)

Pomoću kopirne čahure **42** možete konture prenijeti sa šablone na izradak.

Za primjenu kopirne čahure **42** mora se prethodno adapter kopirne čahure **39** umetnuti u kliznu ploču **11**.

Adapter kopirne čahure **39** stavite odozgo na kliznu ploču **11** i stegnite ga sa dva vijka za pričvršćenje **40**. Kod toga pazite da je slobodno pomična poluga za deblokiranje za adapter kopirne čahure **41**.

Ovisno od debljine šablone odaberite prikladnu kopirnu čahuru. Zbog nadvisujuće visine kopirne čahure, šablona mora imati minimalnu debljinu od 8 mm.

Pritisnite polugu za deblokiranje **41** i umetnite kopirnu čahuru **42** odozdo u adapter kopirne čahure **39**. Kodirni izdanci moraju kod toga osjetno uskočiti u udubljenja kopirne čahure.

► Odaberite promjer glodala manji od unutarnjeg promjera kopirne čahure.

Kako bi razmak od središta glodala do ruba kopirne čahure bio svugdje isti, kopirna čahura i klizna ploča se ukoliko je potrebno mogu jedna prema drugoj centrirati.

- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** prema natrag te površinsku glodalicu povlačite do graničnika u smjeru temeljne ploče **13**. Ponovno otpustite polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali ovu dubinu zarezivanja.
- Otpustite vijke s cilindričnom glavom **43**, tako da se klizna ploča **11** može slobodno pomicati.
- Umetnite trn za centriranje **44** u stezač alata, kako je prikazano na slici. Rukom stegnite završnu maticu, tako da je trn za centriranje još uvijek slobodno pomičan.
- Centrirajte kopirnu čahuru **42** laganim pomicanjem klizne ploče **11** na trn za centriranje.
- Stegnite vijak sa cilindričnom glavom **43**.
- Uklonite trn za centriranje **44** iz stezača alata.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** i vodite vertikalnu glodalicu u najviši položaj.

Kod glodanja sa kopirnom čahurom **42** postupite kako slijedi:

- Uključeni električni alat sa kopirnom čahurom približite šablone.
- Pritisnite polugu za deblokiranje **22** prema natrag te površinsku glodalicu povlačite prema dolje dok ne dođete do namještene dubine glodanja. Ponovno otpustite polugu za deblokiranje **22** kako biste fiksirali dubinu uronjavanja.
- Električni alat sa nadvisujućom kopirnom čahurom vodite s bočnim pritiskom uzduž šablone.

Zamjena baterija (GOF 1250 LCE) (vidjeti sliku M)

Podignite poklopac pretnica za baterije **21** i izvadite bateriju. Umetnite novu bateriju (tip LR44/SR44). Kod zatvaranja pretnica za baterije **21** plus pol baterije mora biti naprijed. Zatvorite poklopac pretnica za baterije **21**.

Održavanje i servisiranje**Održavanje i čišćenje**

- **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- **Kod ekstremnih uvjeta primjene po mogućnosti uvijek treba koristiti usisni uređaj. Često ispuhajte otvore za hlađenje i predspojite zaštitnu sklopku struje kvara (FI).** Kod obrade metala vodljiva prašina se može nakupiti unutar električnog alata. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

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.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.

Kneza Branimira 22

10040 Zagreb

Tel.: (01) 2958051

Fax: (01) 2958050

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, neuporabivi električni alati moraju se odvojeno sakupljati i dovoditi na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠ 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 toitejuhtmega) 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.
- ▶ **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 välitingimustes.** Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimasti-

te, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisid vigastusi.

- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – 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 lüliti või ühendate vooluorku 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 tolmu kogumisseadiseid, 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 lüliti sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke 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.

188 | Eesti

- **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhiste ja nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Teenindus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded freesimisel

- **Hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pindadest, kuna freesitera võib tabada seadme enda toitejuhet.** Kokkupuude pingestatud juhtmega võib seada pingele alla ka tööriista metallosad ja tekitada elektrilöögi.
- **Kinnitage toorik pitskruvi või mõne muu kinnitusvahendi abil stabiilsele alusele külge.** Kui hoiate toorikut vaid käega või surute seda vastu oma keha, jääb toorik liikuvaks, mistõttu võite kaotada selle üle kontrolli.
- **Kasutatava tarviku lubatud pöörete arv peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörete arv.** Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda.
- **Freesitera ja teiste lisatarvikute varre läbimõõt peab vastama elektrilise tööriista tarvikukinnituse (tsangi) läbimõõdule.** Tarvikud, mille varre läbimõõt ei vasta elektrilise tööriista tarvikukinnituse läbimõõdule, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse tööriista üle.
- **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- **Ärge viige oma käsi freesimispiirkonda ja freesitera lähedusse. Hoidke teise käega lisakäepidemest või mootorikorpusest.** Kui hoiate freesi mõlema käega, ei saa freesitera teie käsi vigastada.
- **Freesimisel vältige freesitera kokkupuudet metallesemetega, naelte või kruvidega.** Freesitera võib kahjustuda ja suurendada vibratsiooni.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusefirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- **Ärge kasutage nürisid või kahjustatud freesiterasid.** Nürid ja kahjustatud freesiterad tekitavad suurema hõõrdumise, võivad kinni kiilduda ja põhjustavad massi tasakaalustatuse kadumise.

- **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekül, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätkake see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahiti.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud soonte, servade, profiilide ja pikiavade freesimiseks puitu, plastmaterjalidesse ja kergehitusmaterjalidesse, samuti kopeerifreesimiseks. Töötamisel peab seade kindlalt toetuma töödeldavale pinnale. Madalamatel pööretel ja vastavate freesiteradega saab töödelda ka värvilisi metalle.

Elektrilise tööriista tuli (GOF 1250 LCE) on mõeldud elektrilise tööriista tööpiirkonna valgustamiseks, tuli ei sobi ruumide valgustamiseks koduses majapidamises.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Parempoolne käepide (isoleeritud haardepind)
- 2 Lülit (sisse/välja) lukustusnupp
- 3 Valgusrõngas (GOF 1250 LCE)
- 4 Mutter koos tsangiga
- 5 Freesitera*
- 6 Spindlilukustushoob
- 7 Paralleeljuhu kihtvarraste kruvi (2x)
- 8 Laastukaitse
- 9 Astmelise sügavuspiiriku
- 10 Astmelise sügavuspiiriku justeerimiskruvid
- 11 Liugtald
- 12 Paralleeljuhu kihtvarraste kinnituskoh
- 13 Alusplaat
- 14 Sügavuspiirik
- 15 Kruvi sügavuspiiriku fikseerimiseks
- 16 Sügavuspiiriku nullpunkti nupp (GOF 1250 LCE)
- 17 Sügavuse digitaalse näidiku lüliti (sisse/välja) (GOF 1250 LCE)
- 18 Freesimisügavuse peenreguleerimise ulatus
- 19 Vasakpoolne käepide (isoleeritud haardepind)
- 20 Ekraan (GOF 1250 LCE)
- 21 Patareikorpuse kate (GOF 1250 LCE)

- 22** Vabastushoob
23 Skaala freesimissügavuse peenreguleerimiseks
24 Pöördnupp freesimissügavuse peenreguleerimiseks
25 Skaala freesimissügavuse reguleerimiseks (GOF 1250 CE)
26 Indeks märgiga lükkur (GOF 1250 CE)
27 Pöörete arvu regulaator
28 Lüli (sisse/välja)
29 Imivooliku liitmik
30 Lehtvõti, ava laius 19 mm
31 Imivoolik (Ø 35 mm)*
32 Paralleeljuhik
33 Paralleeljuhiku juhtvarras (2x)
34 Tiibkrui paralleeljuhiku peenreguleerimiseks (2x)
35 Tiibkrui paralleeljuhiku jämereguleerimiseks (2x)
36 Pöördnupp paralleeljuhiku peenreguleerimiseks
37 Reguleeritav piirdesiin paralleeljuhikule
38 Tolmueemaldusadapter paralleeljuhiku jaoks*
39 Kopeerhülsi SDS-adapter
40 Kinnituskrui kopeerhülsi adapteri jaoks (2x)
41 Kopeerhülsi adapteri vabastushoob
42 Kopeerhülss
43 Silindriline kruvi liugtalla fikseerimiseks (5x)
44 Tsentreerimistorn
- *Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Ülafrees		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Tootenumber		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nimivõimsus	W	1250	1250
Tühikäigupöörded	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Pöörete arvu reguleerimine		●	●
Konstantelektroonika		●	●
Suuv käivitus		●	●
Tolmuimejühendus		●	●
Sügavuse digitaalne näidik		–	●
Valgusrõngas		–	●
Padrun	mm	6 – 8	6 – 8
	toll	¼	¼
Freesikorvi tõste	mm	60	60
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	3,6	3,7
Kaitseaste		□/II	□/II

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 76 dB(A); müravõimsuse tase 87 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745: $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele

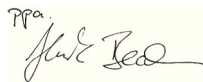
Deklareerime ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele normidele või standarditele: EN 60745 kooskõlas direktiivide 2009/125/EÜ (määrus 1194/2012), 2011/65/EL, 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ nõuetega.

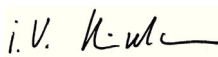
Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

190 | Eesti

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA


i.v. K. M. M.


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montaaz

Freesitera paigaldamine (vt joonist A)

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
- ▶ Freesiterade paigaldamisel ja vahetamisel on soovitatav kanda kaitsekindaid.

Igaks kasutusotstarbeks on saadaval sobiva kvaliteediga freesiterad.

Kõrge kvaliteetsest kiirlõiketerasest freesiterad sobivad pehmete materjalide, nt pehme puidu ja plastmaterjalide töötlemiseks.

Kõvasulammetallist freesiterad on ette nähtud kõvade ja abrasiivsete materjalide, nt kõva puidu ja alumiiniumi töötlemiseks.

Sobivad originaalfreesiterad Boschi rikkalikust lisatarvikute programmist on saadaval müügiesindustes.

Kasutage ainult terveid ja puhtaid freesiterasid.

- Keerake spindlilukustushooba **6** vastupäeva kuni piirikuni (①). Vajaduse korral keerake mootorispindlit käega, kuni see fikseerub kuuldavalt kohale.
- Keerake ülemutter **4** lehtvõtmega **30** (ava laius 19 mm) päripäeva lahti (②).
- Lükake freesitera tsangi. Freesitera saba peab olema tsangi sisse lükatud vähemalt kuni märgiseni.
- Keerake ülemutter **4** lehtvõtmega **30** (ava laius 19 mm) vastupäeva kinni. Sulgege spindlilukustushoob **6** täielikult.
- ▶ Ärge kasutage freesiterasid, mille läbimõõt on suurem kui **50 mm**. Need freesiterad ei mahu alustallast läbi.
- ▶ Ärge pingutage tsangi koos mutriga kinni, kui freesitera ei ole paigaldatud. Vastasel korral võib tsang kahjustuda.

Tolmu/saepuru äratõmme (vt joonist B)

- ▶ Pliisiduldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.
- Teatud tolmu näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkidekitavate toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Tolmuimeja ühendamine (vt joonist B)

Ühendage imivoolik (Ø 35 mm) **31** (lisatarvik) liitmikuga **29** alustallas **13**. Ühendage imivoolik **31** tolmuimejaga (lisatarvik).

Seadme võib ühendada kaugjuhtimisautomaatikaga varustatud Boschi universaaltolmuimejaga. See käivitub elektrilise tööriista sisselülitamisel automaatselt.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

- ▶ **Pöörake tähelepanu võrgupinge! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**

GOF 1250 LCE: Pärast vooluvõrguga ühendamist põleb valgusrõngas **3** tooriku pinna valgustamiseks pidevalt.

Pöörete arvu valik

Pöörete arvu regulaatoriga **27** saate vajalikku pöörete arvu reguleerida ka töötamise ajal.

- 1 – 2 madalad pöörded
- 3 – 4 keskmised pöörded
- 5 – 6 kõrged pöörded

Vajalik pöörete arv sõltub materjalist ja töötingimustest ja seda saab kindlaks teha praktilise katsega.

Pärast pikemaajalist tööd madalatel pööretel tuleks seadmel jahtumiseks lasta koormuseta töötada umbes 3 minutit maksimaalpööretel.

Sisse-/väljalülitis

Enne sisse-/väljalülitamist reguleerige välja freesimissügavus, vt punkti „Freesimissügavuse reguleerimine“.

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lüliti (sisse/välja) **28** alla ja hoidke seda all.

Selleks, et **lukustada** allavajutatud lüliti (sisse/välja) **28**, vajutage lukustusnupule **2**.

Selleks, et seadet **välja lülitada**, vabastage lüliti (sisse/välja) **28** või juhul, kui see on lukustusnupuga **2** lukustatud, vajutage korra lüliti (sisse/välja) **28** ja vabastage see siis.

Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Konstantelektroonika

Konstantelektroonika hoiab pöörete arvu tühikäigul ja koormusel peaaegu konstantsena ja tagab ühtlase töö.

Sujuv käivitus

Elektrooniline sujuv käivitus piirab pöördemomenti käivitamisel ja pikendab mootori eluiga.

Ülekoormuskaitse

Ülekoormuskaitse hoiab suure ülekoormuse korral ära voolu liigse lisandumise. See võib kaasa tuua mootori pöörete arvu ja väljundvõimsuse vähenemise, äärmuslikul juhul ka mootori seiskumise.

Pärast elektrilise tööriista vabastamist koormuse alt käivitub mootor kohe uuesti ja/või tõusevad mootori pöörded kohe endisele tasemele.

Taaskäivitumiskaitse

Taaskäivitumiskaitse hoiab ära seadme kontrollimatu käivitumise pärast voolukatkestust.

Seadme **töölerakendamiseks** viige lüliti (sisse/välja) **28** väljalülitatud asendisse ja lülitage seade uuesti sisse.

Vabastushoob (vt joonist C)

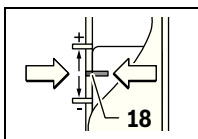
Vabastushoob **22** läheb lahtilaskmisel automaatselt lähteasendisse tagasi. Parema kinnitusjõu tagamiseks tuleb vabastushoob **22** lõpuni tagasi tõmmata. Kinnitusjõudu võib vajaduse korral tagantjärele reguleerida. Selleks torgake sisekuuskantvõti (4 mm) käepidemes olevasse avasse. Kinnitusjõu suurendamiseks keerake sisekuuskantvõtit päripäeva, kinnitusjõu vähendamiseks vastupäeva.

Freesimissügavuse reguleerimine (vt jooniseid D ja E)

- Freesimissügavust tohib reguleerida vaid siis, kui seade on välja lülitatud.

Freesimissügavuse jämereguleerimiseks toimige järgnevalt:

- Asetage seade koos monteeritud freesiteraga töödeldavale toorikule.
- Seadke peenregulaator pöördnupuga **24** keskasendisse. Selleks keerake pöördnuppu **24** seni, kuni märgised **18** joonisel näidatud viisil kattuvad. Seejärel keerake skaala **23** asendisse „0“.



- Seadke astmeline sügavuspiirik **9** madalaimale astmele; astmeline sügavuspiirik fikseerub tuntuvalt kohale.
- Keerake lahti kruvi **15** sügavuspiirikul **14**, nii et sügavuspiirik **14** saab vabalt liikuda.
- Vajutage vabastushoob **22** taha ja viige ülafrees aeglaselt alla, kuni freesitera **5** puudutab tooriku pinda. Selle asendi fikseerimiseks laske vabastushoob **22** uuesti lahti.
- Vajutage sügavuspiirik **14** alla, kuni see on astmelise sügavuspiiriku **9** peal.

GOF 1250 LCE: Lülitage lüliti (sisse/välja) **17** sisse sügavuse digitaalne näidik. Vajutage nupule **16**, et välja reguleerida sügavuspiiriku **14** nullpunkti.

GOF 1250 CE: Seadke indeksmärgiga lükkur **26** asendisse „0“ freesimissügavuse skaalal **25**.

- Viige sügavuspiirik **14** soovitud freesimissügavusele ja pingutage kruvi **15** sügavuspiirikul **14** kinni.

GOF 1250 CE: Veenduge, et indeksmärgiga lükkur **26** ei lähe enam paigast ära.

- Vabastushoovale **22** vajutades viige ülafrees ülemisse asendisse.

Kui on vajadus suurema freesimissügavuse järgi, siis on mugavam freesida järk-järgult. Astmelise sügavuspiiriku **9** abil saate jaotada freesimisoperatsiooni mitmesse järku. Reguleerige soovitud freesimissügavus välja astmelise sügavuspiiriku madalaima astmega ja valige esimeste operatsioonide jaoks aliguses kõrgemad astmed. Astmete vahemaad saab muuta justeerimiskruvide **10** keeramisega.

Pärast proovifreesimist saate pöördnupust **24** soovitud freesimissügavuse täpselt välja reguleerida; freesimissügavuse suurendamiseks keerake nuppu päripäeva, freesimissügavuse vähendamiseks keerake nuppu vastupäeva. Skaala **23** on seejuures orientiiriks. Üks pööre vastab 2,0 millimeetrile, üks sälk skaala **23** alumises servas vastab 0,1 millimeetrile. Maksimaalne reguleerimisulatus on ± 8 mm.

Näide: Ettenähtud freesimissügavus on 10,0 mm, proovifreesimine andis freesimissügavuseks 9,6 mm.

- Keerake skaala **23** „0“ peale.
- Keerake pöördnuppu **24** 0,4 mm/4 säliku (ettenähtud ja tegelik väärtuse vahe) päripäeva.
- Kontrollige valitud freesimissügavust proovifreesimise teel.

GOF 1250 CE: Pärast freesimissügavuse väljareguleerimist ärge muutke enam lükkuri **26** asendit sügavuspiiriku **14**, et saaksite võtta skaalalt **25** kogu aeg aktuaalse freesimissügavuse lugemi.

GOF 1250 LCE: Aktuaalset freesimissügavust kuvatakse ekraanil **20**.

Tööjuhised

- Kaitske freesiterasid kukkumise ja löökide eest.

Freesimissuund ja freesimisprotsess (vt joonist F)

- Ettenihke suund peab olema vastupidine freesitera **5** pöörlemissuunale. Ettenihke suuna ühtimisel freesitera pöörlemissuunaga võib seade ennast kasutaja käest välja rebida.

- Reguleerige välja soovitud freesimissügavus, vt punkti „Freesimissügavuse reguleerimine“.
- Asetage seade koos külgmonteeritud freesiteraga töödeldavale toorikule ja lülitage seade sisse.
- Vajutage vabastushoob **22** taha ja viige ülafrees aeglaselt alla, kuni see jõuab väljareguleeritud freesimissügavuseni. Uputussügavuse fikseerimiseks laske vabastushoob **22** uuesti lahti.
- Andes seadmele ühtlase ettenihke alustage freesimist.
- Pärast freesimise lõpetamist viige ülafrees tagasi ülemisse asendisse.
- Lülitage seade välja.

192 | Eesti

Freesimine abijuhikuga (vt joonist G)

Soonte freesimisel suurtesse toorikutesse võib tooriku külge kinnitada abivahendina laua või liistu ja juhtida ülafreesi piki seda abijuhikut. Juhtige ülafreesi liugtalla lameda servaga piki abijuhikut.

Servade või figuurfreesimine

Servade või figuurfreesimisel ilma paralleeljuhikuta peab freesitera olema varustatud juhttapi või kuullaagriga.

- Viige sisselülitatud seade küljelt tooriku lähedale, kuni freesitera juhttapp või kuullaager on töödeldava tooriku serva vastas.
- Juhtige seadet mõlema käega piki tooriku serva. Seejuures jälgige seadme õiget asendit tooriku suhtes. Liiga tugev surve võib tooriku serva vigastada.

Freesimine paralleeljuhikuga (vt joonist H)

Lükake paralleeljuhik **32** koos juhtvarrastega **33** alustalda **13** ja pingutage see kruvidega **7** vastavalt soovitud mõõdule kinni. Tiibkruvidega **34** ja **35** saate lisaks reguleerida paralleeljuhi pikkust.

Pöördnupuga **36** saab pärast mõlema tiibkruvi **34** lahtikeeramist töökaugust täpsemaks reguleerida. Üks pööre vastab seejuures muutusele 2,0 mm võrra, üks sälk pöördnupul **36** muutusele 0,1 mm võrra.

Piirdesiini **37** abil saab muuta paralleeljuhiku toetuspinda.

Juhtige sisselülitatud seadet ühtlase ettenihkega ja paralleeljuhikule avaldatava külgsurvega piki tooriku serva.

Freesimisel paralleeljuhikuga **32** tuleb tolmu/laastud eemaldada spetsiaalse **38** tolmuemaldusadapteri kaudu.

Freesimine sirkeladapteriga (lisatarvik)

Ringikujuliseks freesimiseks võite kasutada sirkeladapterit.

Freesimine juhtiiniga (lisatarvik)

Juhtiini ja juhtiiniadapteri abil võite teha sirgjoonelisi freesimistöid.

Freesimine kopeerhülssiga (vt jooniseid I–L ja joonist N)

Kopeerhülssi **42** abil saab toorikutele kanda šabloonide kontuure.

Kopeerhülssi **42** kasutamiseks tuleb kõigepealt paigaldada kopeerhülssi adapter **39** liugtalda **11**.

Asetage kopeerhülssi adapter **39** ülalt liugtallale **11** ja keerake see 2 kinnituskruviga **40** kinni. Veenduge, et kopeerhülssi adapteri vabastushoob **41** on vabalt liikuv.

Valige šablooni paksusele vastav kopeerhülss. Kopeerhülssi kõrguse tõttu peab šabloon olema vähemalt 8 mm paksune.

Vajutage vabastushoovale **41** ja asetage kopeerhülss **42** alt kopeerhülssi adapterisse **39**. Koodnukid peavad seejuures tuntuvalt fikseeruma kopeerhülssi avadesse.

- ▶ **Freesitera läbimõõt peab olema väiksem kui kopeerhülssi siseläbimõõt.**

Et freesitera keskpunkti ja kopeerhülssi serva vaheline kaugus oleks kõikjal sama, võib kopeerhülssi ja liugtalda vajaduse korral teineteise suhtes tsentreerida.

- Suruge vabastushoob **22** taha ja viige ülafrees kuni piiriku ni alustalla **13** suunas. Uputussügavuse fikseerimiseks laske vabastushoob **22** uuesti lahti.

- Keerake lahti silindrilised kruvid **43**, nii et liugtald **11** on vabalt liikuv.
- Asetage tsentreerimistorn **44** vastavalt joonisele tarvikukinnitusse. Pingutage mutter käega kinni, nii et tsentreerimistorn on veel vabalt liikuv.
- Rihtige kopeerhülss **42**, liugtalda **11** kergelt nihutades, tsentreerimistorni suhtes välja.
- Keerake silindrilised kruvid **43** kinni.
- Eemaldage tsentreerimistorn **44** tarvikukinnitusest.
- Vabastushoovale **22** vajutades viige ülafrees ülemisse asendisse.

Kopeerhülssiga **42** freesimiseks toimige järgnevalt:

- Juhtige sisselülitatud seade koos kopeerhülssiga vastu šablooni.
- Suruge vabastushoob **22** taha ja viige ülafrees aeglaselt alla, kuni see jõuab väljareguleeritud freesimissügavuseni. Uputussügavuse fikseerimiseks laske vabastushoob **22** uuesti lahti.
- Juhtige seadet koos kõrgemalseisva kopeerhülssiga külgsurvega piki šablooni.

Patarei vahetamine (GOF 1250 LCE) (vt joonist M)

Lükake patareikorpuse kate **21** üles ja võtke patarei välja. Pange siis uus patarei (tüüp LR44/SR44). Patarei plusspoolus peab olema suunatud ette patareikorpuse kate **21** poole. Sulgege patareikorpuse kate **21**.

Hooldus ja teenindus**Hooldus ja puhastus**

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
- ▶ Seadme laimatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.
- ▶ Äärmuslike töötingimuste korral kasutage võimaluse korral tolmuimejat. Puhastage sageli ventilatsioonivavad ja kasutage rikkevoolukaitselülitit. Äärmuslike töötingimuste korral võib seadmesse koguneda elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

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.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
 Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
 Pärnu mnt. 549
 76401 Saue vald, Laagri
 Tel.: 6549 568
 Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu**Drošības noteikumi****Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem**

⚠ BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

Drošība darba vietā

- ▶ **Sekoiet, 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 elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi 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 elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezgļojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, 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.

194 | Latviešu

- **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 iekļerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami 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 nomaiņinātas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Savlaicīgi notifyiet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainot izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi frēzēm

- **Turiet elektroinstrumentu vienīgi aiz izolētajām virsmām, jo frēze var skart paša instrumenta elektrokabeļi.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums var nonākt arī uz instrumenta metāla daļām un kļūt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Ar skrūvspīļu vai citu stiprinājuma ierīču palīdzību stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila pamata.** Ja apstrādājamais priekšmets tiek turēts ar roku vai piespiests ar ķermeni, tas nav stabils un darba gaitā var pārvietoties, kā rezultātā var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.
- **Darbinstrumenta pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par maksimālo griešanās ātrumu, kas norādīts elektroinstrumenta tehniskajos parametros.** Piederumi, kas rotē ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt.
- **Frēzēšanas darbinstrumentu vai citu piederumu kāta diametram precīzi jāatbilst darbinstrumenta stiprinājuma ierīces (spīlaptveres) izmēriem.** Darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst stiprinājuma ierīces izmēriem, nevienmērīgi rotē, ļoti stipri vibrē un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār instrumentu.
- **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitienu, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- **Netuviniet rokas frēzēšanas vietai un frēzēšanas darbinstrumentam.** Turiet brīvo roku uz papildroktura vai uz dzinēja korpusa. Abām rokām atrodoties uz frēzes korpusa, tās nevar savainot rotējošais frēzēšanas darbinstruments.
- **Neapstrādājiet materiālus, kas satur metāla objektus, naglas vai skrūves.** Saduroties ar šādiem priekšmetiem, frēzēšanas darbinstruments var tikt bojāts, izraisot paaugstinātu vibrāciju.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskarsnā ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet neasas vai bojātas frēzes.** Neasas vai bojātas frēzes rada paaugstinātu berzi, viegli iestrēgt frēzējumā un pazemina frēzēšanas efektivitāti.

- **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

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

Instruments ir paredzēts koka, plastmasas un vieglo celtniecības materiālu frēzēšanai, veicot malu apdari un veidojot gropes, profilus un iegarenus atvērumus, kā arī šablonfrēzēšanai, apstrādes laikā noturot pamatni saskarē ar apstrādājamā priekšmeta virsmu.

Darbinot instrumentu ar samazinātu ātrumu un izmantojot piemērotus darbinstrumentus, to var lietot arī krāsaino metālu apstrādei.

Šajā elektroinstrumentā (GOF 1250 LCE) iebūvētā apgaismošanas ierīce ir paredzēta apstrādes vietas izgaismošanai tā tiešā tuvumā, bet ne apgaismojuma nodrošināšanai dzīvojamajās telpās.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Labās puses rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 2 Taustiņš ieslēdzēja fiksēšanai
- 3 Apgaismojošais gredzens (GOF 1250 LCE)
- 4 Spīļaptveres virsuzgrieznis
- 5 Frēzēšanas darbinstruments*
- 6 Svira darbvārpstas fiksēšanai
- 7 Skrūve paralēlās vadotnes vadstieņu fiksēšanai (2x)
- 8 Skaidu aizsargs
- 9 Pakāpjveida atdure

- 10 Pakāpjveida atdures regulējošās skrūves
- 11 Slidplāksne
- 12 Paralēlās vadotnes vadstieņu stiprinājums
- 13 Pamatne
- 14 Dziļuma ierobežotājs
- 15 Skrūve dziļuma ierobežotāja fiksēšanai
- 16 Taustiņš dziļuma ierobežotāja nullpunkta iestādīšanai (GOF 1250 LCE)
- 17 Digitālā dziļuma indikatora ieslēdzējs (GOF 1250 LCE)
- 18 Bīdnis frēzēšanas dziļuma precīzai iestādīšanai
- 19 Kreisās puses rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 20 Displejs (GOF 1250 LCE)
- 21 Baterijas nodalījuma vāciņš (GOF 1250 LCE)
- 22 Fiksējošā svira
- 23 Skala frēzēšanas dziļuma precīzai iestādīšanai
- 24 Rokturis frēzēšanas dziļuma precīzai iestādīšanai
- 25 Skala frēzēšanas dziļuma iestādīšanai (GOF 1250 CE)
- 26 Pārbidāmais marķieris (GOF 1250 CE)
- 27 Pirkstrats griešanās ātruma priekšiestādīšanai
- 28 Ieslēdzējs
- 29 Savienotājs uzsūkšanas šļūtenes pievienošanai
- 30 Vaļējā tipa uzgriežņu atslēga ar platumu 19 mm
- 31 Uzsūkšanas šļūtene (Ø 35 mm)*
- 32 Paralēlā vadotne
- 33 Paralēlās vadotnes vadstienis (2x)
- 34 Spārnskrūve paralēlās vadotnes precīzai iestādīšanai (2x)
- 35 Spārnskrūve paralēlās vadotnes aptuvenai iestādīšanai (2x)
- 36 Rokturis paralēlās vadotnes precīzai iestādīšanai
- 37 Regulējama atdurplāksne paralēlajai vadotnei
- 38 Uzsūkšanas adapters paralēlajai vadotnei*
- 39 Kopējošās vadotnes adapters ar SDS stiprinājumu
- 40 Stiprinošā skrūve kopējošās vadotnes adapteram (2x)
- 41 Stiprinošā svira kopējošās vadotnes adapteram
- 42 Kopējošā vadotne
- 43 Skrūve ar cilindrisku galviņu slidplāksnes stiprināšanai (5x)
- 44 Centrējošais stienis

*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Virsrēze		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Izstrādājuma numurs		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nominālā patērējamā jauda	W	1250	1250
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. ⁻¹	10000 – 24000	10000 – 24000
Griešanās ātruma priekšiestādīšana		●	●
Elektroniska gaitas stabilizēšana		●	●

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

196 | Latviešu

Virsrīze		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Pakāpeniska palaišana		●	●
Savienotājs putekļu uzsūkšanai		●	●
Digitālais dziļuma indikators		–	●
Apgaismojošais gredzens		–	●
Darbinstrumenta stiprinājums	mm collas	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Vertikālais pārvietojums	mm	60	60
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II
Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.			

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlienes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 76 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 87 dB(A). Izkliede $K = 3$ dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartam EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekoši apjomā apkalpo, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumentu un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānoiet 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 2009/125/EK (rikojums 1194/2012), 2011/65/ES, 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker *i. V. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montāža

Frēzēšanas darbinstrumenta iestiprināšana (attēls A)

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Iestiprinot un nomainot frēzēšanas darbinstrumentus, ieteicams uzvilkt aizsargcimdus.**

Tirdzniecības vietās var iegādāties visdažādākās kvalitātes un izpildījuma frēzēšanas darbinstrumentus.

Frēzēšanas darbinstrumenti no ātrgriezējēterauda ir piemēroti mikstu materiālu, piemēram, miksta koka un plastmasas apstrādei.

Frēzēšanas darbinstrumenti ar cietmetāla griezējšķautnēm ir īpaši paredzēti cietu un abrazīvu materiālu, piemēram, cieta koka un alumīnija apstrādei.

Orģinālos frēzēšanas darbinstrumentus no Bosch plašā piederumu klāsta var iegādāties specializētajās tirdzniecības vietās.

Iestipriniet tikai nebojātas un tīras frēzes.

- Līdz galam pagrieziet darbvārpstas fiksēšanas sviru **6** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam (●). Vajadzības gadījumā ar roku pagrieziet darbvārpstu, līdz tā fiksējas ar skaidri sadzirdamu troksni.
- Atskrūvējiet virsuzgriezni **4** ar vaļējā tipa uzgriežņu atslēgu **30** (atslēgas platums 19 mm), griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā (●).

- Iebīdīt frēzes kātu spīļaptverē. Frēzes kātam jāievietojas spīļaptverē vismaz līdz marķējumam.
- Stingri pievelciet virsuzgriezni **4** ar vaļējā tipa uzgriežņu atslēgu **30** (atslēgas platums 19 mm), griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam. Pilnīgi iebīdīt darb-vārpstas fiksēšanas sviru **6**.

► **Neiestipriniet spīļaptverē frēzi, kuras diametrs ir lielāks par 50 mm.** Šādas frēzes neiziet caur atvērumu pamatnē.

► **Nepievelciet spīļaptveres virsuzgriezni, ja spīļaptverē nav ievietots darbinstrumenta kāts.** Šādi rīkojoties, spīļaptvere var tikt bojāta.

Putekļu un skaidu uzsūkšana (attēls B)

► Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošanas var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu slimību elektrosinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Pievienošana putekļsūcējam (attēls B)

Uzbīdīt uzsūkšanas šļūteni (Ø 35 mm) **31** (papildpiederums) uz savienotāja **29**, kas izveidots pamatnē **13**. Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **31** ar putekļsūcēju (papildpiederums).

Elektrosinstrumentu var tieši pievienot Bosch universālā putekļsūcēja papildu kontaktligzdai. Šis putekļsūcējs ir apgādāts ar tālvadības funkciju, tāpēc, ieslēdzot elektrosinstrumentu, automātiski ieslēdzas arī putekļsūcējs.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

► **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektrosinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

GOF 1250 LCE: pēc elektrotīkla sprieguma pievadīšanas pastāvīgi iedegas apgaismojošais gredzens **3**, kas nodrošina apstrādājamā priekšmeta virsmas apgaismošanu.

Griešanās ātruma izvēle

Ar pirkstratu **27** lietotājs var izvēlēties instrumenta griešanās ātrumu. Tas iespējams arī instrumenta darbības laikā.

- 1 – 2 neliels griešanās ātrums
- 3 – 4 vidējs griešanās ātrums
- 5 – 6 liels griešanās ātrums

Vajadzīgais griešanās ātrums ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla īpašībām un apstrādes apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Ja elektrosinstrumentu tiek ilgstoši darbināts ar nelielu griešanās ātrumu, tas laiku pa laikam jāatdzesē, aptuveni 3 minūtes ļaujot darboties brīvīgai ar maksimālo griešanās ātrumu.

Ieslēgšana un izslēgšana

Pirms instrumenta ieslēgšanas iestādiet vajadzīgo frēzēšanas dziļumu, kā aprakstīts sadaļā „Frēzēšanas dziļuma iestādīšana”.

Lai **ieslēgtu** elektrosinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **28** un turiet to nospiestu.

Lai nospiesto ieslēdzēju **28** **nostiprinātu ieslēgtā stāvoklī**, nospiediet ieslēdzēja fiksēšanas taustiņu **2**.

Lai **izslēgtu** elektrosinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **28** vai arī, ja tas ir nostiprināts ar fiksēšanas taustiņa **2** palīdzību, īslaicīgi nospiediet un atlaidiet ieslēdzēju **28**.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektrosinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Elektroniskais gaitas stabilizators

Elektroniskais gaitas stabilizators uztur gandrīz nemainīgu darb-vārpstas griešanās ātrumu, slodzei mainoties no brīvīgas līdz maksimālajai vērtībai, kas ļauj stabilizēt apstrādes režīmu.

Pakāpeniskā palaišana

Instrumenta ieskrējiena laikā tā griezes moments tiek elektroniski ierobežots, šādi palielinot dzinēja kalpošanas laiku.

Aizsardzība pret pārslodzi

Aizsardzība pret pārslodzi novērš nepieļaujami lielu strāvas patēriņu, kas rodas stipras pārslodzes gadījumā. Tas var izraisīt dzinēja griešanās ātruma un atdodamās jaudas samazināšanos, bet īpaši stipras noslodzes gadījumā arī dzinēja pilnīgu apstāšanos.

Pēc elektrosinstrumenta noslodzes samazināšanās tā dzinēja gaita nekavējoties atjaunojas un griešanās ātrums pieaug līdz izvēlētajai darba vērtībai.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš elektrosinstrumenta patvaļīgu, nekontrolējamu ieslēgšanos, atjaunojoties sprieguma padevei pēc elektrobarošanas pārtraukuma.

Lai elektrosinstrumentu **iedarbinātu no jauna**, pārvietojiet ieslēdzēju **28** stāvoklī „Izslēgts” un tad no jauna ieslēdziet elektrosinstrumentu.

198 | Latviešu

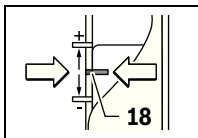
Atbrīvojošā svira (attēls C)

Atbrīvojošās sviras **22** atgriešanās sākotnējā stāvoklī notiek automātiski pēc tās atlaišanas. Lai nodrošinātu lielu noturspēku, atbrīvojošā svira **22** jāpavelk atpakaļ līdz galam. Vajadzības gadījumā noturspēku var regulēt. Šim nolūkam ievietojiet sešstūra stienatslēgu (4 mm) roktura atvērumā. Lai palielinātu sviras noturspēku, griežiet sešstūra stienatslēgu pulksteņa rādītāju kustības virzienā, bet, lai to samazinātu, griežiet sešstūra stienatslēgu pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Frēzēšanas dziļuma iestādīšana (attēli D un E)**► Frēzēšanas dziļuma iestādīšanu drīkst veikt tikai izslēgtam elektroinstrumentam.**

Lai aptuveni iestādītu frēzēšanas dziļumu, rīkojieties šādi.

- Novietojiet elektroinstrumentu ar tajā iestiprinātu frēzēšanas darbinstrumentu uz apstrādājamā priekšmeta virsmas.
- Ar roktura **24** palīdzību iestādiet frēzēšanas dziļuma precīzas iestādīšanas ierīci vidējā stāvoklī. Šim nolūkam griežiet rokturi **24**, līdz nulles punkta marķējuma atzīme **18** ieņem stāvokli, kāds parādīts attēlā. Tad pagrieziet skalu **23** stāvoklī „0”.



- Pagrieziet pakāpjveida atduri **9** stāvoklī, kas atbilst zemākajam līmenim; atdure fiksējas šajā stāvoklī ar skaidri saskaidzamu klikšķi.
- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **15** uz dziļuma ierobežotāja **14** tā, lai dziļuma ierobežotājs **14** varētu brīvi pārvietoties.
- Pabīdīet atbrīvojošo sviru **22** uz aizmuguri un tad lēni pārvietojiet frēzēšanas bloku lejup, līdz frēzēšanas darbinstruments **5** pieskaras apstrādājamā priekšmeta virsmai. Atlaidiet atbrīvojošo sviru **22**, fiksējot frēzēšanas bloku šajā stāvoklī.
- Pārvietojiet dziļuma ierobežotāju **14** lejup, līdz tas atbilstās pret pakāpjveida atduri **9**.
- GOF 1250 CE:** ar ieslēdzēju **17** ieslēdziet digitālo dziļuma indikatoru. Nospiediet taustiņu **16**, iestādot dziļuma ierobežotāja **14** nullpunktu.
- GOF 1250 CE:** pārvietojiet pārbidāmo marķieri **26** pret iedaļu „0” uz frēzēšanas dziļuma skalas **25**.
- Pārvietojiet dziļuma ierobežotāju **14** stāvoklī, kas atbilst vēlamajam frēzēšanas dziļumam, un tad stingri pieskrūvējiet skrūvi **15** uz dziļuma ierobežotāja **14**.
- GOF 1250 CE:** sekojiet, lai pārbidāmais marķieris **26** vairs netiktu pārvietots.
- Nospiediet fiksējošo sviru **22** un pārvietojiet frēzēšanas bloku augšējā stāvoklī.

Ja frēzēšanas dziļums ir liels, frēzēšanas operāciju ieteicams sadalīt un veikt divās vai vairākās kārtās, katrā no tām izceļot daļu materiāla. Šim nolūkam ir ērti izmantot pakāpjveida atduri **9**. Pagrieziet frēzēšanas dziļuma ierobežotāja pakāpjveida atduri stāvoklī, kas atbilst viszemākajam atdures līme-

nim, un iestādiet vēlamo frēzēšanas dziļumu. Tad veiciet frēzēšanu vairākās kārtās, pirmajām kārtām izmantojot augstākos pakāpjveida atdures līmeņus. Attālumu starp pakāpēm var izmainīt, griežot pakāpjveida atdures regulējošās skrūves **10**.

Pēc kontrolfrēzēšanas rezultātiem ar rokturi **24** var precīzi iestādīt vēlamo frēzēšanas dziļumu; griežot šo rokturi pulksteņa rādītāju kustības virzienā, frēzēšanas dziļums palielinās, bet, griežot rokturi pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, frēzēšanas dziļums samazinās. Skala **23** kalpo frēzēšanas dziļuma izmaiņu orientējošai novērtēšanai. Viens roktura apgrieziena atbilst frēzēšanas dziļuma izmaiņai par 2,0 mm, bet viena iedaļa uz skalas **23** apakšējās malas atbilst frēzēšanas dziļuma izmaiņai par 0,1 mm. Maksimālā frēzēšanas dziļuma izmaiņa ar roktura palīdzību ir ± 8 mm.

Piemērs: vēlamajam frēzēšanas dziļumam jābūt 10,0 mm, bet kontrolfrēzējums rāda, ka tā patiesā vērtība ir 9,6 mm.

- Pagrieziet skalu **23** pret iedaļu „0”.
- Pagrieziet rokturi **24** pulksteņa rādītāju kustības virzienā par 0,4 mm/4 iedaļām (starpība starp vēlamu un patieso frēzēšanasdziļuma vērtību).
- Pārbaudiet frēzēšanas dziļuma iestādīšanas pareizību, atkārtoti veicot kontrolfrēzējumu.

GOF 1250 CE: pēc frēzēšanas dziļuma iestādīšanas vairs neizmainiet pārbidāmā marķiera **26** stāvokli uz dziļuma ierobežotāja **14**, jo tad aktuālo frēzēšanas dziļumu vienmēr var nolasīt uz skalas **25**.

GOF 1250 LC: aktuālais frēzēšanas dziļums tiek parādīts uz displeja **20**.

Norādījumi darbam**► Sargājiet frēzēšanas darbinstrumentus no kritieniem un triecieniem.****Frēzēšanas virziens un operācijas gaita (attēls F)****► Frēzēšanas laikā instruments vienmēr jāpārvieto pret frēzēšanas darbinstrumenta 5 griezējšķautņu pārvietošanās virzienu (pretējs virziens). Veicot frēzēšanu griezējšķautņu pārvietošanās virzienā (vienāds virziens), elektroinstrumenta var tikt izrauts no rokām.**

- Iestādiet vēlamo frēzēšanas dziļumu, kā norādīts sadaļā „Frēzēšanas dziļuma iestādīšana”.
- Novietojiet elektroinstrumentu ar tajā iestiprinātu frēzēšanas darbinstrumentu uz apstrādājamā priekšmeta virsmas un ieslēdziet instrumentu.
- Pabīdīet atbrīvojošo sviru **22** uz aizmuguri un tad lēni pārvietojiet frēzēšanas bloku lejup, līdz tiek sasniegts iestādītais frēzēšanas dziļums. Atlaidiet atbrīvojošo sviru **22**, fiksējot šo iegremdēšanas dziļumu.
- Veiciet frēzēšanu, vienmērīgi pārvietojot instrumentu.
- Pēc frēzēšanas operācijas beigām pārvietojiet frēzēšanas bloku augšējā stāvoklī.
- Izslēdziet elektroinstrumentu.

Frēzēšana ar palīgvadotni (attēls G)

Lai apstrādātu lielāka izmēra priekšmetus, piemēram, veicot gropju frēzēšanu, uz apstrādājamā priekšmeta virsmas var nostiprināt koka dēli vai listi un izmantot to kā palīgvadotni.

Frēzēšanas laikā virziet gar palīgvadotni vienu no virsfrēzes pamatnes slidplāksnes taisnajām malām gar palīgvadotnes malu.

Malu vai formu frēzēšana

Veicot malu vai formu frēzēšanu bez paralēlās vadotnes, jāizmanto frēzēšanas darbinstrumenti, kas apgādāti ar atdures elementu vadotnes izciļņa vai gultņa veidā.

- Tuviniet ieslēgtu elektroinstrumentu apstrādājamā priekšmeta malai, līdz tai pieskaras frēzēšanas darbinstrumenta vadotnes izcilnis vai gultnis.
- Turot elektroinstrumentu ar abām rokām, virziet to gar apstrādājamā priekšmeta malu. Sekojiet, lai instrumenta pamatne stingri saskartos ar apstrādājamā priekšmeta virsmu. Ieturiet nelielu sānu spiedienu, jo pārāk stiprs spiediens var sabojāt apstrādājamā priekšmeta malu.

Frēzēšana ar paralēlo vadotni (attēls H)

Iebīdiet paralēlās vadotnes **32** vadstieņus **33** pamatnē **13** un stingri fiksējiet tos ar skrūvēm **7** stāvoklī, kas atbilst vajadzīgajam attālumam. Bez tam paralēlo vadotni var pārvietot pa vadstieņiem vēlamajā attālumā un nostiprināt ar spārnskrūvēm **34** un **35**.

Paralēlās vadotnes attālumu var precīzi iestādīt ar rokturi **36**, iepriekš atskrūvējot abas spārnskrūves **34**. Vienam roktura apgriezienam atbilst paralēlās vadotnes pārvietošanās par 2,0 mm, bet katrai no roktura **36** iedaļām atbilst paralēlās vadotnes pārvietošanās par 0,1 mm.

Paralēlās vadotnes efektīvo laukumu var palielināt, izmantojot atdurplāksni **37**.

Vienmērīgi pārvietojiet ieslēgtu elektroinstrumentu gar apstrādājamā priekšmeta malu, ieturot mērenu paralēlās vadotnes spiedienu sānu virzienā.

Veicot frēzēšanu ar paralēlo vadotni **32**, putekļu un skaidu uzsūkšana notiek caur īpašu uzsūkšanas adapteru **38**.

Frēzēšana ar cirkulā adapteru (papildpiederums)

Frēzēšanai pa apli var izmantot cirkulā adapteru.

Frēzēšana ar vadotnes sliedi (papildpiederums)

Ar vadotnes sliedes un sliedes adaptera palīdzību var ērti veikt frēzēšanu pa taisnu līniju.

Šablonfrēzēšana, lietojot kopējo vadotni (attēli I-L un attēls N)

Ar kopējo vadotnes **42** palīdzību var pārnest oriģinālo priekšmetu vai šablonu kontūras uz apstrādājamo priekšmetu.

Lai varētu izmantot kopējo vadotni **42**, kopējo vadotnes adapters **39** jāiestiprina slidplāksnē **11**.

No augšas ievietojiet kopējo vadotnes adapteru **39** slidplāksnē **11** un stingri pieskrūvējiet to ar 2 stiprinošajām skrūvēm **40**. Sekojiet, lai, kopējo vadotnes adaptera stiprinošā svira **41** varētu brīvi kustēties.

Izvēlieties darbam kopējo vadotni, kas atbilst oriģinālā priekšmeta vai šablona biezumam. Kopējošajai vadotnei ir lejup vērsta centrālā apmale, tāpēc šablona biezumam jābūt vismaz 8 mm.

Atveriet stiprinošo sviru **41** un no apakšas ievietojiet kopējo vadotni **42** adapterā **39**. Sekojiet, lai kodējošie izciļņi pareizi ievietotos kopējo vadotnes gropēs.

► Izvēlieties frēzēšanas darbinstrumentu, kura diametrs ir mazāks par kopējo vadotnes iekšējo diametru.

Tā kā vispārējā gadījumā attālumam no frēzēšanas darbinstrumenta centra līdz kopējo vadotnes apmalei visos virzienos jābūt vienādam, vajadzības gadījumā kopējo vadotne un slidplāksne savstarpēji jācentrē.

- Pabīdīet atbrīvojošo sviru **22** uz aizmuguri un tad līdz galam pārvietojiet frēzēšanas bloku pamatnes **13** virzienā. Atlaidiet atbrīvojošo sviru **22**, fiksējot šo iegremdēšanas dziļumu.
- Atskrūvējiet skrūves ar cilindrisku galviņu **43** tā, lai slidplāksne **11** varētu brīvi pārvietoties.
- Ievietojiet centrējošo stieni **44** instrumenta spīļaptverē, kā parādīts attēlā. Ar roku pieskrūvējiet spīļaptveres virsuzgriežni tā, lai centrējošo stieni vēl būtu iespējams pārvietot.
- Izlīdziniet kopējo vadotni **42** attiecībā pret centrējošo stieni, nedaudz pārvietojot slidplāksni **11** us.
- Stingri pieskrūvējiet skrūves ar cilindrisku galviņu **43**.
- Izņemiet centrējošo stieni **44** no spīļaptveres.
- Nospiediet fiksējošo sviru **22** un pārvietojiet frēzēšanas bloku augšējā stāvoklī.

Veicot šablonfrēzēšanu ar kopējo vadotni **42**, rīkojieties šādi.

- Tuviniet ieslēgtu elektroinstrumentu šablona malai, līdz tai pieskaras kopējo vadotnes apmale.
- Pabīdīet atbrīvojošo sviru **22** uz aizmuguri un tad lēni pārvietojiet frēzēšanas bloku lejup, līdz tiek sasniegts iestādītais frēzēšanas dziļums. Atlaidiet atbrīvojošo sviru **22**, fiksējot šo iegremdēšanas dziļumu.
- Virziet elektroinstrumentu gar šablona malu, ieturot nelielu sānu spiedienu tā, lai kopējo vadotnes apmale nepārtauktu saskartos ar šablonu.

Baterijas nomaīņa (GOF 1250 LCE) (attēls M)

Pabīdīet augšup baterijas nodalījuma vāciņu **21** un izņemiet bateriju. Ievietojiet nodalījumā jaunu bateriju (tips LR44/SR44). Baterijas plus izvadam jābūt vērsta virzienā uz priekšu, pret baterijas nodalījuma vāciņu **21**. Aizveriet baterijas nodalījuma vāciņu **21**.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**
- **Strādājot ekstremālos apstākļos vienmēr izmantojiet putekļu uzsūkšanas ierīci, ja vien tas ir iespējams. Pēc iespējas biežāk izpūstiet elektroinstrumenta ventilācijas atveres ar saspīestu gaisu un pievienojiet to elektrotīklam caur noplūdes strāvas (FI-) aizsargreleju.**

200 | Lietuviškai

Izmantojot elektroinstrumentu metalo apstrādē, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

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.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvērtē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti 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 jokių 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. neškite 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 pavarę 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, neslystantčius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą 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.
- ▶ **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.

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 frezavimo mašinomis

- ▶ **Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų, nes frezavimo įrankis gali paliesti savo maitinimo laidą.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Spaustuvais ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksuo- kite ruošinį ant stabilaus pagrindo.** Laikomas ranka arba prispaustas prie kūno ruošinys nebus užfiksotas, todėl galite nesuvaldyti įrankio.
- ▶ **Darbo įrankio leistinas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už aukščiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leisti- na, gali būti visiškai sugadinamas.
- ▶ **Frezavimo įrankis arba kiti priedai turi tiksliai tikti į Jūsų elektrinio prietaiso įrankių įtvartą (suspaudžiamą įvorę).** Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinka į elektrinio prietaiso įrankių įtvartą, sukasi netolygiai, labai stipriai vi- bruoja ir gali tapti nebevaldomi.
- ▶ **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atatrakos pavojus.
- ▶ **Nekiškite rankų į frezavimo zoną ir prie frezavimo įran- kio.** Antrąją ranką laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą. Jei freza laikoma abiem rankomis, tai frezavimo įrankis jų nesužalos.
- ▶ **Niekada nepjaukite metalinių daiktų, vinių ar varžtų.** Frezavimo įrankis gali būti pažeidžiamas ir gali pradėti sti- priau vibruoti.

202 | Lietuviškai

- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prarastų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- **Nenaudokite neaštrių ar pažeistų frezavimo įrankių.** Neaštrūs ar pažeisti frezavimo įrankiai didina trintį, gali užstrigti ir sukelti disbalansą.
- **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.

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

Prietaisas skirtas medžio, plastikinių ir lengvųjų statybinių medžiagų briaunoms, grioveliams, profiliams bei išilginėms skylėms frezuoti, o taip pat kopijuoti pagal šabloną, patikimai įtvirtinus ruošinį.

Sumažinus sūkių skaičių ir naudojant atitinkamas frezas, galima frezuoti ir spalvotuosius metalus.

Šio elektrinio įrankio šviesa (GOF 1250 LCE) skirta tiesioginei jo darbo sričiai apšviesti ir netinka buitinių patalpų apšvietimui.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Dešinioji rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 2 Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
- 3 Šviesos žiedas (GOF 1250 LCE)
- 4 Gaubiamoji veržlė su suspaudžiamąja įvore
- 5 Frezavimo įrankis*
- 6 Suklio fiksatoriaus svirtelė
- 7 Lygiagrečiosios atramos kreipiamųjų strypelių varžtas (2x)
- 8 Apsauga nuo drožlių
- 9 Pakopinė atrama
- 10 Pakopinės atramos reguliavimo varžtas
- 11 Atraminė plokštė
- 12 Lygiagrečiosios atramos kreipiamųjų strypelių laikiklis
- 13 Pagrindo plokštė
- 14 Gylio ribotuvas
- 15 Varžtas gylio ribotuviui fiksuoti
- 16 Mygtukas gylio ribotuvo nuliniui taškui (GOF 1250 LCE)
- 17 Skaitmeninio gylio indikatorius įjungimo-išjungimo jungiklis (GOF 1250 LCE)
- 18 Frezavimo gylio tikslaus nustatymo reguliavimo diapazonas
- 19 Kairioji rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 20 Ekranas (GOF 1250 LCE)
- 21 Baterijų skyriaus dangtelis (GOF 1250 LCE)
- 22 Atblokavimo svirtelė
- 23 Tikslaus frezavimo gylio nustatymo skalė
- 24 Tikslaus frezavimo gylio nustatymo ratukas
- 25 Frezavimo gylio nustatymo skalė (GOF 1250 CE)
- 26 Sklendė su indeksine žyme (GOF 1250 CE)
- 27 Išankstinio sūkių nustatymo regulatoriaus ratukas
- 28 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 29 Nusiurbimo žarnos jungtis
- 30 Veržliarakčio plotis 19 mm
- 31 Nusiurbimo žarna (Ø 35 mm)*
- 32 Lygiagrečioji atrama
- 33 Lygiagrečiosios atramos kreipiamieji strypeliai (2x)
- 34 Lygiagrečiosios atramos tikslaus nustatymo sparnuotasis varžtas (2x)
- 35 Lygiagrečiosios atramos apytikslio nustatymo sparnuotasis varžtas (2x)
- 36 Lygiagrečiosios atramos tikslaus nustatymo ratukas
- 37 Reguluojamas atraminis bėgelis lygiagrečiai atramai
- 38 Nusiurbimo adapteris lygiagrečiai atramai*
- 39 SDS kopijavimo įvorės adapteris
- 40 Kopijavimo įvorės adapterio tvirtinamasis varžtas (2x)
- 41 Kopijavimo įvorės adapterio atblokavimo svirtelė
- 42 Kopijavimo įvorė
- 43 Varžtas cilindrine galvute atraminei plokštei fiksuoti (5x)
- 44 Centruojamasis kaištis

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Vertikalaus frezavimo mašina		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
Gaminio numeris		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
Nominali naudojamoji galia	W	1250	1250
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas		●	●
Elektroninis sūkių stabilizatorius		●	●
Švelnaus paleidimo įtaisas		●	●
Jungtis dulkių nusiurbimo įrenginiui		●	●
Skaitmeninis gylio indikatorius		–	●
Šviečiantis žiedas		–	●
Įrankių įtvaras	mm coliai	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Frezavimo galvutės eiga	mm	60	60
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	3,6	3,7
Apsaugos klasė		□/II	□/II
Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.			

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 76 dB(A); garso galios lygis 87 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:

$$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skiriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka toliau įvardytus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal direktyvų 2009/125/EB (Reglamentas 1194/2012), 2011/65/ES, 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

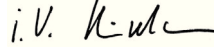
Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

Montavimas**Frezavimo įrankio įstatymas (žr. pav. A)**

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

► **Įstatant ar keičiant frezavimo įrankius, rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines.**

Įvairios konstrukcijos ir kokybės frezavimo įrankius galima pasirinkti pagal pritaikymo sritį.

Frezavimo įrankiai, pagaminti iš aukštos kokybės greitapjovio plieno tinka minkštoms medžiagoms, pvz., minkštai medienai ar plastikui, apdirbti.

Kietlydinio frezos ypač tinka apdirbant kietas ir abrazyvines medžiagas, pvz., kietmedį ar aliuminį.

Originalius frezavimo įrankius iš plačios Bosch papildomos įrangos programos galite įsigyti specializuotoje Bosch paroduotuvėje.

Naudokite tik nepriekaištingos būklės ir švarius frezavimo įrankius.

204 | Lietuviškai

- Suklio fiksatoriaus svirtelę **6** iki atramos sukite pagal laikrodžio rodyklę (➊). Sukite variklio suklij ranka, kol išgirsite, kad užsifiksavo.
- Atlaisvinkite gaubiamąją veržlę **4**, sukdami veržliarakčių **30** (rakto plotis 19 mm) pagal laikrodžio rodyklę (➋).
- Stumkite frezavimo įrankį į suspaudžiamąją įvorę. Frezavimo įrankio kotelis turi būti įstumtas į suspaudžiamąją įvorę ne mažiau kaip iki žymės.
- Užveržkite gaubiamąją veržlę **4**, sukdami veržliarakčių **30** (rakto plotis 19 mm) prieš laikrodžio rodyklę. Visiškai nuspauskite suklio fiksatoriaus svirtelę **6**.
- ▶ **Neįstatykite frezavimo įrankių, kurių skersmuo didesnis kaip 50 mm.** Tokie frezavimo įrankiai netelpa pro pagrindo plokštę.
- ▶ **Jokių būdu neužveržkite suspaudžiamosios įvorės su gaubiamąja veržle, jei nėra įstatytas frezavimo įrankis.** Priešingu atveju galite pažeisti suspaudžiamąją įvorę.

Dulkių, pjūvenų ir drožlių nusiurbimas (žr. pav. B)

- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
 - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
 - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
 - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.
- Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.
- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

Dulkių siurblio prijungimas (žr. pav. B)

Nusiurbimo žarną (Ø 35 mm) **31** (papildoma įranga) įstatykite į jungtį **29**, esančią pagrindo plokštėje **13**. Nusiurbimo žarną **31** sujunkite su siurbliu (papildoma įranga).

Elektrinį prietaisą galima tiesiogiai jungti į kištukinį lizdą, esantį Bosch universaliame siurblyje su nuotolinio įjungimo įrenginiu. Įjungus elektrinį įrankį, siurblys įsijungs automatiškai.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjūvoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbį.

Naudojimas**Paruošimas naudoti**

- ▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtamos elektros tinklą.**

GOF 1250 LCE: įjungus elektros energijos tiekimą iš tinklo, nuolat šviečia žiedas **3**, skirtas ruošinio paviršiui apšviesti.

Sūkių skaičiaus parinkimas

Su sūkių skaičiaus nustatymo regulatoriaus ratuku **27** reikiamą sūkių skaičių galite nustatyti ir prietaisui veikiant.

- | | |
|-------|--------------------------|
| 1 – 2 | mažas sūkių skaičius |
| 3 – 4 | vidutinis sūkių skaičius |
| 5 – 6 | didelis sūkių skaičius |

Reikiamas sūkių skaičius priklauso nuo ruošinio medžiagos ir darbo sąlygų; jį nustatyti galima praktiniais bandymais.

Ilgesnį laiką mažais sūkių veikęs elektrinis įrankis turi būti aušinamas apie 3 min., leidžiant jam veikti maksimaliais sūkių tuščiaja eiga.

Įjungimas ir išjungimas

Prieš įjungdami ar išjungdami nustatykite frezavimo gylį, žr. skyrių „Frezavimo gylio nustatymas“.

Norėdami **įjungti** elektrinį įrankį, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **28** ir laikykite jį nuspaustą.

Norėdami **užfiksuoti** nuspaustą įjungimo-išjungimo jungiklį **28**, paspauskite fiksatoriaus mygtuką **2**.

Norėdami **išjungti** prietaisą, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **28**, o jei jis yra užfiksuotas fiksatoriumi **2**, trumpam nuspauskite ir atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **28**.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Elektroninis sūkių stabilizatorius

Elektroninis sūkių skaičiaus stabilizatorius palaiko beveik pastovų nustatytą sūkių skaičių tiek veikiant prietaisui tuščiaja eiga, tiek su apkrova, ir užtikrina tolygų darbo našumą.

Švelnaus paleidimo įtaisas

Elektroninis švelnaus paleidimo įtaisas riboja sukimo momentą įjungimo metu ir pailgina variklio eksploatavimo laiką.

Apsauga nuo perkrovos

Apsauga nuo per didelės apkrovos saugo nuo neleistinai didelio srovės naudojimo, esant itin didelėms apkrovoms. Dėl to gali sumažėti variklio sūkių skaičius ir atiduodamoji galia, o ekstremaliu atveju – net sustoti variklis.

Panaikinus apkrovą, variklis nedelsiant vėl pradeda veikti darbinio sūkių skaičiumi ar atitinkamai vėl įsijungia.

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

Apsauga nuo pakartotinio įjungimo saugo, kad elektrinis prietaisas nebūtų netyčia įjungiamas nutrūkus srovės tiekimui.

Norėdami prietaisą **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **28** nustatykite į išjungimo padėtį ir prietaisą vėl įjunkite.

Atblokavimo svirtelė (žr. pav. C)

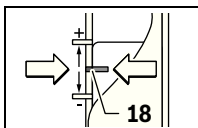
Atleista atblokavimo svirtelė **22** automatiškai grįžta į pradinę padėtį automatiškai. Kad laikančioji jėga būtų didesnė, atblokavimo svirtelę **22** reikia patraukti atgal iki atramos. Laikančiąją jėgą, jei reikia, galima pareguliuoti. Tuo tikslu į rankenos angą įstatykite šešiabriaunį raktą (4 mm). Norėdami laikančiąją jėgą padidinti, sukite šešiabriaunį raktą pagal laikrodžio rodyklę, norėdami sumažinti – prieš laikrodžio rodyklę.

Frezavimo gylio nustatymas (žiūr. pav. D ir E)

► Frezavimo gylį galima nustatyti tik tada, kai elektrinis prietaisas išjungtas.

Norėdami apytiksliai nustatyti frezavimo gylį, atlikite šiuos veiksmus:

- Elektrinį prietaisą su įstatytu frezavimo įrankiu pastatykite ant apdorojamojo ruošinio.
- Tikslaus nustatymo ratuką **24** nustatykite į vidurį. Tuo tikslu sukite ratuką **24**, kol sutaps žymės **18**, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Po to nustatykite skalę **23** ties „0“.



- Pakopinę atramą **9** nustatykite ant žemiausios pakopos; pajusite, kaip atrama užsifiksuoja šioje padėtyje.
- Atlaisvinkite varžtą **15**, esantį ant gylio ribotuvo **14**, kad gylio ribotuvas **14** galėtų laisvai judėti.
- Paspauskite atblokovimo svirtelę **22** atgal ir lėtai stumkite vertikalaus frezavimo mašiną, kol frezavimo įrankis **5** palies ruošinio paviršių. Atleiskite atblokovimo svirtelę **22**, kad užfiksuotumėte šioje padėtyje.
- Spauskite gylio ribotuvą **14** žemyn, kol jis priglus prie pakopinės atramos **9**.

GOF 1250 LCE: įjungimo-išjungimo jungiklio **17** įjunkite skaitmeninį gylio nustatymą. Paspauskite mygtuką **16**, skirtą gylio ribotuvą **14** nuliniam taškui nustatyti.

GOF 1250 CE: stūmiklių su indeksine žyme **26** nustatykite į frezavimo skalės **25** „0“ padėtį.

- Gylio ribotuvą **14** nustatykite ties norimu frezavimo gyliu ir priveržkite varžtą **15**, esantį ant gylio ribotuvo **14**.
- **GOF 1250 CE:** saugokite, kad stūmikliu su indeksine žyme **26** daugiau nepastumtumėte.
- Spauskite atblokovimo svirtelę **22** ir kelkite vertikalaus frezavimo mašiną į aukščiausią padėtį.

Norint išfrezuoti gilesnius profilius, reikia atlikti daugiau apdirbimo operacijų, kurias vykdant būtų nudrožiamos plonesnės drožlės. Naudodamiesi pakopine atrama **9**, frezavimo operaciją galite suskirstyti į kelias pakopas. Tuo tikslu žemiausią atramos pakopą nustatykite pagal norimą galutinį frezavimo gylį ir pirmosioms apdirbimo operacijoms atlikti pirmiausia pasirinkite aukštesnes pakopas. Atstumą tarp pakopų galima keisti sukančiant reguliavimo varžtą **10**.

Po bandomojo frezavimo, sukdami ratuką **24**, galite nustatyti tikslų norimą frezavimo gylį: jei frezavimo gylį norite padidinti, sukite pagal laikrodžio rodyklę, jei frezavimo gylį norite sumažinti, sukite prieš laikrodžio rodyklę. Skalė **23** yra skirta orientuoti. Vienas sūkis atitinka 2,0 mm postūmį, viena padala skalės **23** apatiniaame krašte atitinka 0,1 mm postūmio pailginimą. Maksimalus postūmis yra ± 8 mm.

Pavyzdys: pageidaujamas frezavimo ilgis turi būti 10,0 mm, atlikus bandomąjį frezavimą nustatyta, kad išfrezuotas griovelis yra 9,6 mm.

- Pasukite skalę **23** ties „0“.
- Nustatymo ratuką **24** pasukite 0,4 mm/4 padalos (užduotosios ir esamosios vertės skirtumas) pagal laikrodžio rodyklę.

- Patikrinkite nustatytą frezavimo gylį, t.y. dar kartą atlikite bandomąjį frezavimą.

GOF 1250 CE: nustatę pjovimo gylį nekeiskite stūmikliu **26** padėties ant gylio ribotuvo **14**, kad skalėje **25** visada matytumėte momentinį pjovimo gylį.

GOF 1250 LCE: momentinis frezavimo gylis rodomas ekrane **20**.

Darbo patarimai

► Saugokite frezavimo įrankius nuo smūgių ir sutrenkimų.

Frezavimo kryptis ir frezavimas (žr. pav. F)

► Frezuojant prietaisas visada turi būti stumiamas prieš frezavimo įrankio 5 sukimosi kryptį (priešpriešinis judėjimas). Frezuojant pagal sukimosi kryptį (sinchroniškumas), elektrinis prietaisas gali iškristi iš rankų.

- Nustatykite norimą frezavimo gylį, žr. skyrių „Frezavimo gylio nustatymas“.
- Elektrinį prietaisą su įstatytu frezavimo įrankiu pastatykite ant apdorojamojo ruošinio ir elektrinį prietaisą įjunkite.
- Paspauskite atblokovimo svirtelę **22** atgal ir lėtai stumkite vertikalaus frezavimo mašiną žemyn, kol pasieksite nustatytą frezavimo gylį. Atleiskite atblokovimo svirtelę **22**, kad užfiksuotumėte šį įleidimo gylį.
- Frezuodami stumkite prietaisą tolygiai.
- Baigę frezuoti, vertikalaus frezavimo mašiną grąžinkite į aukščiausią padėtį.
- Elektrinį prietaisą išjunkite.

Frezavimas su pagalbine atrama (žr. pav. G)

Apdorodami didelius ruošinius ar frezuodami griovelius, prie ruošinio kaip pagalbinę atramą galite pritvirtinti lentą ar lentjuostę, ir vertikalaus frezavimo mašiną vesti išilgai pagalbinės atramos. Vertikalaus frezavimo mašiną plokščiąja atraminės plokštės puse stumkite pagal pagalbinę atramą.

Briaunų frezavimas arba figūrinis frezavimas

Frezuojant briaunas ar figūras be lygiagrečiosios atramos, reikia naudoti frezavimo įrankį su kreipiamuoju kakliuku arba rutuliniu guoliu.

- Įjungtą elektrinį prietaisą veskite iš šono link ruošinio, kol frezavimo įrankio kreipiamasis kakliukas arba rutulinis guolis priglus prie apdorojamojo ruošinio briaunos.
- Elektrinį prietaisą laikydami abiem rankom veskite išilgai ruošinio krašto. Prietaisą stenkitės laikyti vienuodu kampu. Per stipriai spaudžiant galima pažeisti ruošinio kraštą.

Frezavimas su lygiagrečiąja atrama (žr. pav. H)

Įstumkite lygiagrečiąją atramą **32** su kreipiamaisiais strypeliais **33** į pagrindo plokštę **13** ir, nustatę norimą atstumą, priveržkite ją sparnuotaisiais varžtais **7**. Sparnuotaisiais varžtais **34** ir **35** papildomai galima reguliuoti lygiagrečiosios atramos ilgį.

Atsukę abu sparnuotuosius varžtus **34**, ratuku **36** galite nustatyti tikslų ilgį. Vienas sūkis atitinka 2,0 mm postūmį, viena ratuko **36** padala atitinka 0,1 mm postūmį.

Atraminio bėgeliu **37** galite keisti lygiagrečiosios atramos atraminio paviršiaus plotą.

206 | Lietuviškai

Ijungtą elektrinį prietaisą, spausdami iš šono pastoviai jėga, tolygiai veskite lygiagrečiai atrama išilgai ruošinio krašto. Frezuojant su lygiagrečiai atrama **32**, dulkės/drožlės turi būti nusiurbiamos specialiu nusiurbimo adapteriu **38**.

Frezavimas su apskritiminiu adapteriu (pap. įranga)

Norint išfrezuoti apskritimus, galima naudoti apskritiminį adapterį.

Frezavimas su kreipiamuoju bėgeliu (pap. įranga)

Su kreipiamuoju bėgeliu ir kreipiamojo bėgelio adapteriu galima frezuoti tiesias linijas.

Frezavimas su kopijavimo įvare (žr. pav. I–L ir N)

Su kopijavimo įvare **42** ruošinyje galima nukopijuoti pavyzdžių arba šablonų kontūrus.

Norint naudoti kopijavimo įvare **42**, pirmiausia į atraminę plokštę **11** reikia įstatyti kopijavimo įvorės adapterį **39**. Įstatykite kopijavimo įvorės adapterį **39** iš viršaus ant atraminės plokštės **11** ir prisukite jį dviem tvirtinamaisiais varžtais **40**. Atkreipkite dėmesį, kad kopijavimo įvorės adapterio atblokavimo svirtelė **41** laisvai judėtų.

Pagal šablono ar pavyzdžio storį pasirinkite atitinkamą kopijavimo įvare. Kadangi kopijavimo įvorė išsikiša, šablonas turi būti ne plonesnis kaip 8 mm.

Pastumkite atblokavimo svirtelę **41** ir įstatykite kopijavimo įvare **42** iš apačios į kopijavimo įvorės adapterį **39**. Turi jaustis, kaip kodiniai kumšteliai užsifiksuoja kopijavimo įvorės išpjovose.

► Pasirinkite tokį frezavimo įrankį, kurio skersmuo mažesnis už kopijavimo įvorės vidinį skersmenį.

Kad atstumas nuo frezos ašies iki kopijavimo įvorės briaunos visur būtų vienodas, kopijavimo įvare galima centruoti atraminės plokštės atžvilgiu.

- Paspauskite atblokavimo svirtelę **22** atgal ir stumkite vertikalaus frezavimo mašiną pagrindo plokštės **13** kryptimi iki atramos. Kad užfiksuotumėte šį įleidimo gylį, atblokavimo svirtelę **22** atleiskite.
- Atlaisvinkite cilindrinis varžtas **43** tiek, kad atraminė plokštė **11** galėtų laisvai judėti.
- Įstatykite centruojamąjį kaištį **44** į griebtuvą, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Gaubiamąjį veržlę priveržkite ranka tiek, kad centruojamasis kaištis dar galėtų laisvai judėti.
- Kopijavimo įvare **42** centruojamo kaiščio atžvilgiu suderinkite švelniai stumdami atraminę plokštę **11**.
- Užveržkite varžtus cilindrine galvute **43**.
- Išimkite centruojamąjį kaištį **44** iš griebtuvo.
- Spauskite atblokavimo svirtelę **22** ir kelkite vertikalaus frezavimo mašiną į aukščiausią padėtį.

Jei norite frezuoti su kopijavimo įvare **42**, atlikite šiuos veiksmus:

- Įjungtą elektrinį prietaisą su kopijavimo įvare pridėkite prie šablono.
- Paspauskite atblokavimo svirtelę **22** atgal ir lėtai stumkite vertikalaus frezavimo mašiną žemyn, kol pasieksite nustatytą frezavimo gylį. Atleiskite atblokavimo svirtelę **22**, kad užfiksuotumėte šį įleidimo gylį.
- Elektrinį prietaisą su išsikišusia kopijavimo įvare, spausdami iš šono, veskite pagal šabloną.

Baterijos keitimas (GOF 1250 LCE) (žiūr. pav. M)

Baterijų skyriaus dangtelį **21** pastumkite aukštyn ir išimkite bateriją. Įdėkite naują bateriją (LR44/SR44 tipo). Baterijos teigiamas polius turi būti nukreiptas į priekį baterijų skyriaus dangtelio **21** kryptimi. Uždėkite baterijų skyriaus dangtelį **21**.

Priežiūra ir servisas**Priežiūra ir valymas**

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.
- Esant ekstremalioms darbo sąlygoms, jei yra galimybė, visada naudokite nusiurbimo įrenginį. Ventiliacines angas dažnai prapūskite ir prijunkite nuotėkio srovės apsauginį išjungiklį (FI). Apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali nusėsti laidžios dulkės. Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

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.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Galimi pakeitimai.

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وأمن.
- ◀ استخدم قدر الإمكان محطة شفط بظروف العمل الشديدة دائماً. انفخ شقوق التهوية مرات عديدة وقم بوصل مفتاح للوقاية من التيار المتخلف (FI) بشكل مسبق. قد يتسرب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن. قد يضر ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية.
- إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

- يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع: www.bosch-pt.com
- سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها.
- يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.
- يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمر الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

- ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.
- لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

- يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع، حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه على الأحكام المحلية.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

ملاحظات شغل

◀ ينبغي حماية لقم الفرز من الصدمات والطرقا.

اتجاه الفرز وعملية الفرز (تراجع الصورة F)

◀ يجب دائما أن تتم عملية الفرز بعكس اتجاه دوران لقمة الفرز 5 (سير معاكس). قد يتم خلع العدة الكهربائية عن يدك عند الفرز مع اتجاه الدوران (سير مساو).

- اضبط عمق الفرز المرغوب، راجع الفقرة "ضبط عمق الفرز".
- ركز العدة الكهربائية بلقمة الفرز المركبة على قطعة الشغل المرغوب معالجتها وشغل العدة الكهربائية.
- اضغط على ذراع التحرير 22 إلى الخلف وحرك ماكينة التفريز العلوية ببطء إلى أسفل، إلى أن يتم الوصول إلى عمق التفريز المضبوط. اترك ذراع التحرير 22 مرة أخرى لتثبيت عمق الغطس.
- نفذ عملية الفرز بدفع منتظم نحو الأمام.
- أعد توجيه الفارزة نحو المركز الأكثر ارتفاعا بعد إنهاء عملية الفرز.
- اطفئ العدة الكهربائية.

الفرز مع مصد مساعد (تراجع الصورة G)

يمكن تثبيت لوح أو عارضة خشبية بقطعة الشغل بمثابة مصد مساعد عند معالجة قطع الشغل الكبيرة، عند فرز الحوز مثلا، وتسيير الفارزة على مسار هذا المصد المساعد. توجه الفارزة بجانب صفيحة الازلاق المسطح على مسار المصد المساعد.

فرز الحواف والأشكال

- عند فرز الحواف أو الأشكال دون مصد التوازي يجب أن تكون لقمة الفرز مجهزة بوتر دليلي أو بمحمل كريات.
- وجه العدة الكهربائية بعد تشغيلها نحو قطعة الشغل من الجانب إلى أن يتلامس الوتر الدليلي أو محمل الكريات الخاص بلقمة الفرز مع حافة قطعة الشغل المرغوب معالجتها.
- وجه العدة الكهربائية بواسطة اليدين اللتين على مسار حافة قطعة الشغل. انتبه أثناء ذلك على تركيزها بشكل يوافق الزاوية المطلوبة. قد يؤدي الضغط الزائد إلى إتلاف حافة قطعة الشغل.

الفرز بمصد التوازي (تراجع الصورة H)

- أدخل مصد التوازي 32 مع القضبان الدليلية 33 في قاعدة الارتكاز 13 وأحكم ربطه باستخدام اللوالب 7 تبعا للمقاس الضروري. وباستخدام اللوالب المجنحة 34 و 35 يمكنك ضبط مصد التوازي بشكل إضافي تبعا للطول.
- يسمح الزر الدوار 36 بضبط الطول بدقة بعد حل اللولبين المجهنين 34. تعادل الدورة الواحدة مسافة تعديل تبلغ 2,0 مم، يعادل خط من الخطوط الجزئية على الزر الدوار 36 تغيير بمسافة التعديل بمقدار 0,1 مم.
- يمكنك أن تتغير سطح الارتكاز الفغال بمصد التوازي بواسطة سكة المضادة 37.

وجه العدة الكهربائية بعد تشغيلها بدفع أمامي منتظم وبضغط جانبي على مصد التوازي على امتداد مسار حافة قطعة الشغل.

عند التفريز باستخدام مصد التوازي 32 ينبغي شطف الغبار/ النشارة عن طريق مهاين شطف خاص 38.

التفريز باستخدام مهاين حلقي (من التوابع)

لتنفيذ أعمال التفريز الدائرية يمكنك استخدام المهاين الحلقي.

التفريز باستخدام المجرى الدليلي (من التوابع)

باستخدام المجرى الدليلي ومهاين المجرى الدليلي يمكنك تنفيذ عمليات شغل مستقيمة المسار.

الفرز بجلبة النسخ (انظر الصور I-L والصورة N)

يمكنك بواسطة جلبة النسخ 42 أن تنقل معالم النماذج أو القوالب إلى قطعة الشغل.

لكي تستخدم جلبة النسخ 42 ينبغي أولا أن تتركب الوصلة المهايئة لجلبة النسخ 39 في صفيحة الازلاق 11.

ركز الوصلة المهايئة لجلبة النسخ 39 على صفيحة الازلاق 11 من الأعلى واحكم ربطها بواسطة لولبي التثبيت 40. احرص على إبقاء ذراع فك الإقفال للوصلة المهايئة لجلبة النسخ 41 طليق الحركة.

اختر جلبة النسخ الملائمة حسب ثخن النموذج أو القالب. يجب أن يبلغ ثخن النموذج على الأقل 8 مم بسبب ارتفاع جلبة النسخ البارز.

حرك ذراع فك الإقفال 41 وركب جلبة النسخ 42 من الأسفل في الوصلة المهايئة لجلبة النسخ 39. ينبغي أن تتعاشق الكامات الدليلية أثناء ذلك بشكل مشعور في فجوات جلبة النسخ.

◀ اختار لقمة فرز قطرها أصغر من القطر الداخلي لجلبة النسخ.

يمكن أن يتم تركز جلبة النسخ وصفيحة الازلاق بالنسبة لبعضهما البعض، لكي يصعب البعد من منتصف لقمة الفرز لحافة جلبة النسخ متساو.

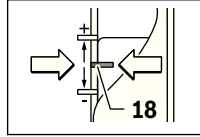
- اضغط ذراع التحرير 22 إلى الخلف وحرك ماكينة التفريز العلوية حتى النهاية في اتجاه قاعدة الارتكاز 13. وارك ذراع التحرير 22 مرة أخرى لتثبيت عمق الغطس هذا.
- قم بحل اللوالب أسطوانية الرأس 43، بحيث يصعب اللوح الانزلاقي 11 حر الحركة.
- ركز شوكة التمرکز 44 بحاضن العدة كما تم توضيحه بالصورة. أحكم شد سامولة الزنق بواسطة اليد، بحيث تبقى شوكة التمرکز طليقة الحركة.
- قم بمحاذاة شبلونة النسخ 42 من خلال التحريك البسيط للوح الانزلاقي 11 من خابور التمرکز.
- أحمك شد اللوالب الاسطوانية 43.
- نزع شوكة التمرکز 44 عن حاضن العدة.
- اضغط على ذراع فك الإقفال 22 ووجه الفارزة إلى أعلى وضعية.

يتم الفرز بواسطة جلبة النسخ 42 بالطريقة التالية:

- وجه العدة الكهربائية بعد تشغيلها بجلبة النسخ نحو القالب.
- اضغط على ذراع التحرير 22 إلى الخلف وحرك ماكينة التفريز العلوية ببطء إلى أسفل، إلى أن يتم الوصول إلى عمق التفريز المضبوط. اترك ذراع التحرير 22 مرة أخرى لتثبيت عمق الغطس.
- وجه العدة الكهربائية مع جلبة النسخ البارزة بضغط جانبي خفيف على امتداد مسار النموذج.

تغيير البطارية (GOF 1250 LCE) (تراجع الصورة M)

حرك غطاء مبيت البطارية 21 إلى أعلى وأخرج البطارية. أدخل بطارية جديدة (من النوع LR44/SR44). ويجب أن يكون القطب الموجب للبطارية موجه إلى الأمام نحو غطاء مبيت البطارية 21. أغلق غطاء مبيت البطارية 21.



- اضبط المصد البرجي 9 على أدنى درجة، يتعاشق المصد البرجي بشكل محسوس.
- قم بمل اللولب 15 بمحدد العمق 14، بحيث يصعب محدد العمق 14 حر الحركة.
- اضغط ذراع التحرير 22 إلى الخلف وحرك ماكينة التفرير العلوية ببطء إلى أسفل، حتى تلامس لقمة الفرز 5 سطح قطعة الشغل. اترك ذراع التحرير 22 مرة أخرى للتثبيت هذا الوضع.
- اضغط محدد العمق 14 إلى أسفل، حتى يستقر على المصد التدريجي 9.
- **الجهاز GOF 1250 LCE:** قم بتشغيل خاصية ضبط العمق الرقمية من خلال مفتاح التشغيل/الإيقاف 17. اضغط على الزر 16 لضبط نقطة صفر محدد العمق 14.
- **الجهاز GOF 1250 CE:** اضبط المزلاج بواسطة علامة المؤشر 26 على الوضع "0" بتدريج عمق التفرير 25.
- اضبط محدد العمق 14 على عمق التفرير المرغوب وأحكم ربط اللولب 15 بمحدد العمق 14.
- **الجهاز GOF 1250 CE:** انتبه إلى أنه لن يعد بمقدورك تعديل ضبط المزلاج بواسطة علامة المؤشر 26.
- اضغط على ذراع فك الإقفال 22 ووجه الفازرة إلى أعلى وضعية.
- يفضل أن تنفذ مراحل معالجة متعددة بإزاحة نشارة ضئيلة في كل مرة، إن كان عمق الفرز كبير. يمكنك أن تقسم عملية الفرز على عدة خطوات بواسطة المصد البرجي 9. اضبط عمق الفرز المرغوب بواسطة أدنى درجة بالمصد البرجي واختر في البداية الدرجات الأعلى بالنسبة لخطوات المعالجة الأولى. يمكنك أن تضبط عمق الفرز على المقاس المرغوب بدقة من خلال قفل لولاب الضبط 10.
- بعد عملية فرز تجريبية يمكنك من خلال إدارة المفتاح الدوار 24 ضبط عمق التفرير على المقاس المرغوب بدقة. أدره في اتجاه حركة عقارب الساعة لزيادة عمق التفرير، وأدره في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتقليل عمق التفرير. يساعد التدرج 23 على توجيهك أثناء العملية. تماثل كل دورة مسافة ضبط تبلغ 2,0 مم. إحدى شروط التدرج بالحافة السفلية للتدرج 23 تماثل تغييرا في مسافة الضبط بمقدار 0,1 مم. وتبلغ مسافة الضبط القصوى 8 ± مم.
- **مثال:** عمق التفرير المرغوب ينبغي أن يكون 10,0 مم، وأدت عملية الفرز التجريبية إلى عمق تفرير مقداره 9,6 مم.
- أدر التدرج 23 إلى "0".
- أدر المفتاح الدوار 24 بمقدار 0,4 مم/4 شروط التدرج (الفرق بين القيمة المقررة والقيمة الفعلية) في اتجاه حركة عقارب الساعة.
- افحص عمق الفرز المحدد من خلال عملية فرز تجريبية أخرى.
- **الجهاز GOF 1250 CE:** بعد ضبط عمق التفرير لا تتم بتغيير وضع المزلاج 26 على محدد العمق 14، لكي يمكنك دائما قراءة عمق التفرير الآني على التدرج 25.
- **الجهاز GOF 1250 LCE:** يتم إظهار عمق التفرير الآني في وحدة العرض 20.

اضغط من أجل تشغيل العدة الكهربائية على مفتاح التشغيل والإطفاء 28 وحافظ على إبقائه مضغوطاً.

لتثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء 28 وهو في حالة الانضغاط، يضغط زر التثبيت 2.

من أجل **إطفاء** العدة الكهربائية بترك مفتاح التشغيل والإطفاء 28، أو إن كان قد تم تثبيته بواسطة مفتاح التثبيت 2 فيضغط مفتاح التشغيل والإطفاء 28 للحملة ثم يترك بعد ذلك.

شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

الالكترونية التثبيت

يحافظ المثبت الإلكتروني على شبه ثبات عدد الدوران عند التشغيل دون حمل والتشغيل مع حمل ويؤمن بذلك قدرة عمل منتظمة.

البعد بإدارة هادئة

إن البعد بإدارة هادئة الكترونيا يعد عزم الدوران عند التشغيل ويزيد من مدة صلاحية المحرك.

واقية فرط التحميل

تمنع خاصية الحماية من التحميل الزائد استهلاك التيار بدرجة عالية غير مسموح بها في حالة التحميل الزائد للغاية على الجهاز. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تقليل عدد لفات المحرك والقدرة المعطاة، وقد يصل الأمر في الحالات الحرجة إلى إيقاف المحرك.

بعد تخفيف الحمل عن العدة الكهربائية يعود المحرك على الفور إلى الدوران بعدد لفات العمل أو يبدأ الدوران مرة أخرى.

واقية إعادة التشغيل

إن واقية إعادة التشغيل تمنع إعادة تشغيل العدة الكهربائية دون التحكم بها بعد قطع الامداد بالتيار الكهربائي.

من أجل **إعادة التشغيل** يركز مفتاح التشغيل والإطفاء 28 في وضع الإطفاء، ثم تشغل العدة الكهربائية مرة أخرى.

ذراع التحرير (تراجع الصورة C)

يتم إرجاع ذراع التحرير 22 وأتوماتيكيا عند تركه. ولتوفير قوة تثبيت أفضل يجب سحب ذراع التحرير 22 للخلف حتى النهاية. يمكن إعادة ضبط قوة التثبيت عند الحاجة. ولهذا الغرض أدخل مفتاح سداسي الرأس (4 مم) في الفتحة الموجودة بالمقبض. لزيادة قوة التثبيت أدر المفتاح سداسي الرأس في اتجاه حركة عقارب الساعة، ولتقليلها أدر المفتاح عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

ضبط عمق الفرز (تراجع الصورة D و E)

◀ **يجوز ضبط عمق الفرز فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة.**

لضبط عمق الفرز التقريبي تتبع الإجراءات التالية:

- ركب العدة الكهربائية التي ركبت بها لقمة الفرز على قطعة الشغل المرغوب معالجتها.
- اضبط مسافة الفرز الدقيق بواسطة الزر الدوار 24 على المنتصف. لكي تنفذ ذلك، ينبغي أن تقتل الزر الدوار 24 إلى أن تتوافق العلامات 18 كما تم توضيحه بالصورة. دور بعد ذلك المقياس 23 على "0".

أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.
تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزنان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.
- استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بكمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

وصل شافطة غبار خوائية (تراجع الصورة B)

قم بتركيب خرطوم شفط (قطر Ø 35 مم) 31 (ملحق تكميلي) على الوصلة 29 في قاعدة الارتكاز 13. وقم بتوصيل خرطوم الشفط 31 بشفاط غبار (ملحق تكميلي).
يمكن ربط العدة الكهربائية مباشرة بمقبس شافطة بوش الخوائية المتعددة الاستعمال المزودة بتجهيزات التشغيل عن بعد. ويتم تشغيلها بشكل آلي عند تشغيل العدة الكهربائية.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.
استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

التشغيل

بدء التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضا.**
الجهاز GOF 1250 LCE: بعد التوصيل بجهد الشبكة الكهربائية تضيء بصفة مستمرة الحلقة الضوئية 3 لإضاءة سطح قطعة الشغل.

ضبط عدد الدوران مسبقا

يمكنك بواسطة عجلة ضبط عدد الدوران مسبقا 27 أن تضبط عدد الدوران المطلوب بشكل مسبق حتى أثناء التشغيل.

- 1-2 عدد دوران منخفض
- 3-4 عدد دوران متوسط
- 5-6 عدد دوران مرتفع

يرتبط عدد اللغات الضروري بقطعة الشغل وظروف العمل ويمكن تقديره من خلال التجربة العملية.
بعد تنفيذ الأعمال لفترة طويلة بعدد دوران صغير ينبغي تشغيل الجهاز على الفاضي لمدة ثلاث دقائق تقريبا بعدد الدوران الأقصى من أجل تبريده.

التشغيل والإطفاء

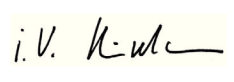
اضبط عمق الفرز قبل التشغيل والإطفاء، راجع الفقرة "ضبط عمق الفرز".

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):

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

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa.  i.v. K. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

التركيب

تركيب لقم الفرز (تراجع الصورة A)

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**
◀ **ينصح بارتداء قفازات واقية عند تركيب واستبدال لقم الفرز.**

تتوفر لقم الفرز بطرازات ونوعيات مختلفة حسب غرض الاستخدام المطلوب.

إن لقم الفرز المصنوعة من الفولاذ العالي القدرة والسريع القطع (HSS) تصلح لمعالجة مواد الشغل الطرية كالخشب اللين واللدائن.

إن لقم الفرز المزودة بحد قطع من المعدن الصلب (HM) تصلح بشكل خاص لمعالجة مواد الشغل القاسية والحاكة كالخشب الصلب والألمنيوم.

تتوفر عدد الفرز الأصلي من برنامج بوش الواسع النطاق لدى التاجر المختص.

ركب لقم الفرز السليمة والنظيفة فقط.

- قم بتحريك ذراع تثبيت محور الدوران 6 عكس اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية ①. أدر عند اللزوم محور دوران المحرك يدويا، حتى يثبت بصوت مسموع.
- قم بحل صامولة الزنق 4 باستخدام المفتاح الهلالي 30 (مقاس المفتاح 19 مم) من خلال إدارتها في اتجاه حركة عقارب الساعة ②.

- أدخل لقمة الفرز في الظرف الطوقي. ويجب أن تكون ساق لقمة الفرز مدخلة حتى العلامة الموجودة في الظرف الطوقي على الأقل.

- أحكم ربط صامولة الزنق 4 باستخدام المفتاح الهلالي 30 (مقاس المفتاح 19 مم) من خلال إدارتها عكس اتجاه حركة عقارب الساعة. أغلق ذراع تثبيت محور الدوران 6 بشكل تام.

◀ **لا تقم بتركيب لقم فرز بقطر يزيد على 50 مم.** حيث إن لقم الفرز هذه لا تدخل في قاعدة الارتكاز.

◀ **لا تحكم شد الظرف الطوقي بصامولة الزنق أبداً، ما دام لم يتم تركيب لقمة الفرز.** قد يؤدي ذلك إلى إتلاف الظرف الطوقي.

شفط الغبار/النشارة (تراجع الصورة B)

◀ إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى

- 26 مزلاق مع علامة دلالية (GOF 1250 CE)
 27 عجلة ضبط عدد الدوران مسبقاً
 28 مفتاح التشغيل والإطفاء
 29 وصلة خرطوم الشفط
 30 مفتاح هلالي مقاس 19 مم
 31 خرطوم شفط (35 Ø مم) *
 32 مصد التوازي
 33 قضيب دليلي لمصد التوازي (2x)
 34 لولب مجنح للضبط الدقيق لمصد التوازي (2x)
 35 لولب مجنح للضبط التقريبي لمصد التوازي (2x)
 36 مفتاح دوار للضبط الدقيق لمصد التوازي
- 37 سكة مصادمة قابلة للضبط لمصد التوازي
 38 وصلة شفط مهائلة لمصد التوازي*
 39 وصلة جلبية نسخ مهائلة SDS
 40 لولب تثبيت لوصلة جلبية النسخ المهائلة (2x)
 41 ذراع فك الإقفال لوصلة جلبية النسخ المهائلة
 42 جلبية نسخ
 43 لولب أسطوانتي الرأس لتثبيت اللوح الانزلاقي (5x)
 44 شوكة التمرکز
 * لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوايح المصورة أو الموصوفة.
 يعثر على التوايح الكاملة في برنامجنا للتوايح.

البيانات الفنية

ماكينة تفريز	GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
رقم الصنف	3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
القدرة الاسمية المقنية	واط	1250
عدد الدوران للاحملي	دقيقة ⁻¹	10 000 – 24 000
ضبط عدد الدوران مسبقاً	●	●
التثبيت الإلكتروني	●	●
البدء بإدارة هادئة	●	●
وصلة لشفط الغبار	●	●
مبين العمق الرقمي	–	●
حلقة ضوئية	–	●
حاضن العدة	مم بوصة	6 – 8 ¼
شوط سلة الفرز	مم	60
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	3,7
فئة الوقاية	II/□	II/□

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 60745.

تبلغ قيمة مستوى ضجيج الجهاز (نوع A) عادة: مستوى ضغط الصوت 76 ديسيبل (نوع A). مستوى قدرة الصوت 87 ديسيبل (نوع A). اضطراب القياس $K=3$ ديسيبل.

ارتد وافية سمع!

قيمة ابتعاث الاهتزازات a_h (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K تُسببت حسب EN 60745:
 $a_h = 7,0$ م/ثا²، $K = 1,5$ م/ثا².

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معبر ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو صيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

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 2009/125/EC (اللائحة 1194/2012)، 2011/65/EU، 2004/108/EC، 2006/42/EC.

◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكبد علة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية

والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للثنى التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.



الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لفرز الحزوز والمواف والأشكال الجانبية والتقوب الطويلة بالخشب واللداثن ومواد البناء الخفيفة بالتركيز الثابت وتصلح أيضاً لفرز النسخ. يمكن أيضاً معالجة المعادن عدا الحديد عند تخفيض عدد الدوران ومع لقم الفرز الملائمة.

مصباح هذه العدة الكهربائية (GOF 1250 LCE) مخصص للإضاءة المباشرة لنطاق عمل العدة الكهربائية، ويعتبر غير مناسب للاستخدامات المنزلية في الإضاءة.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 مقبض يدوي اليمين (سطح القبض معزول)
- 2 زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
- 3 حلقة صوتية (GOF 1250 LCE)
- 4 صامولة زنق مع ظرف طوقي
- 5 لكمة الفرز *
- 6 ذراع تثبيت محور الدوران
- 7 لولب للقبض الدليلية لمصد التوازي (2x)
- 8 واقية نشارة
- 9 مصد برجي
- 10 مصد مدرج لوالب ضبط
- 11 صفحة إزلاق
- 12 حاضن مصد التوازي/القضيبين الدليليين
- 13 صفحة القاعدة
- 14 محدد العمق
- 15 لولب لوسيلة تثبيت محدد العمق
- 16 زر نقطة صفر محدد العمق (GOF 1250 LCE)
- 17 مفتاح التشغيل/الإيقاف لمبين العمق الرقمي (GOF 1250 LCE)
- 18 نطاق الضبط الدقيق لعمق التفريز
- 19 مقبض يدوي اليسار (سطح القبض معزول)
- 20 الشاشة (GOF 1250 LCE)
- 21 غطاء مبيت البطارية (GOF 1250 LCE)
- 22 ذراع فك الإقفال
- 23 مقياس ضبط عمق الفرز الدقيق
- 24 زر دوار لضبط عمق الفرز الدقيق
- 25 مقياس ضبط عمق الفرز (GOF 1250 CE)

◀ حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكبد بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.

◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

الخدمة

◀ اسمح بتصليب عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لماكينات التفريز

◀ امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة فقط، إذ أن لكمة الفرز قد تصيب كبل الشبكة الكهربائية الخاص بالعدة الكهربائية. إن ملاسة الخطوط التي يسري بها جهد كهربائي قد تكهرب أيضاً الأجزاء المعدنية بالجهاز، فيؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية.

◀ ثبت وأمن قطعة الشغل على أرضية ثابتة بواسطة الملازم أو بطريقة أخرى. إن أمسكت بقطعة الشغل بواسطة يدك فقط أو من خلال ضغطها نحو جسدك، فإنها ستبقى غير ثابتة، مما قد يؤدي إلى فقدان التحكم.

◀ يجب أن يطابق عدد دوران علة الشغل المسموح على الأقل عدد الدوران الأقصى المذكور على العدة الكهربائية. قد تتلف التوابع التي تدور بسرعة تزيد عن السرعة المسموحة.

◀ يجب أن تتلائم لقم الفرز أو غيرها من التوابع مع حاضن العدة (الطرف الطوقي) بعدتك الكهربائية بشكل دقيق. إن عدد الشغل التي لا تتلائم مع حاضن عدد العدة الكهربائية بشكل دقيق تدور بشكل غير منتظم وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة.

◀ وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون في حالة التشغيل. قد يتشكل خطر الصدمات الارتدادية إن تكلبت علة الشغل في قطعة الشغل.

◀ لا تقرب يديك من مجال الفرز أو من لكمة الفرز. اقبض بيدك الثانية على المقبض الإضافي أو بهيكل المحرك. عندما تقبض على مكنة الفرز بكلتا اليدين، فلن يمكن إصابتهم من قبل لكمة الفرز.

◀ لا تقوم بالتفريز أبداً عبر القطع المعدنية أو المسامير والوالاب. قد تتلف لكمة الفرز، فتؤدي إلى اهتزازات زائدة.

◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية. إن ملاسة الخطوط الكهربائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات. اختراق خط الماء بشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.

◀ لا تستخدم لقم الفرز الثالمة أو التالفة. إن لقم الفرز الثالمة أو التالفة تنتج احتكاك زائد، وقد تنقطع وتؤدي إلى اختلال التوازن.

◀ اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكلتا اليدين بأمان أكبر.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

تحذير اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

لا تشغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرصة تأريض وقائي. تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرصة كالأنابيب وورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والخواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشغل بالعدة الكهربائية في الغلاء. يخفّض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد 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 العدد 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 العدد 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 والفضو أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد 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 العدد الكهربائية. قد تؤدي العدد أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملّية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملّية والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفت الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

لا تقم بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوايح أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن مال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد التعليمية. العدد الكهربائية خطيرة إن تم 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 العدد الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.
- ◀ تحت شرایط کاری حاد، در صورت امکان همواره از یک دستگاه مکش استفاده کنید. تمیز کردن مکرر شیارهای تهویه از طریق دمش فشار هوا و روشن کردن کلید محافظ (RCD) جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) توصیه میشود.
- هنگام کار با فلزات، امکان تجمع گرد فلزات که هادی می باشد در قسمت های داخلی ابزار برقی وجود دارد. امکان آسیب دیدن و از بین رفتن حفاظ روکش عایق ابزار برقی وجود دارد.

در صورت نیاز به یک کابل پدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سوالات 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 سوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آیین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

نحوه فرز کردن بوسیله قالب یا شابلون کپی کاری (رجوع شود به تصاویر L-1 و تصویر N)

به کمک قالب یا شابلون کپی کاری 42، می توانید طرحی از یک نمونه و همچنین قالب هایی را بر روی قطعه کار منتقل کنید.

جهت استفاده از بوش کپی کاری 42 باید ابتدا بوش اتصال کپی کاری 39 در صفحه ی هدایت کننده 11 جا زده شود. بوش اتصال کپی کاری 39 را از بالا روی صفحه ی هدایت کننده 11 قرار دهید و آن را با دو پیچ 40 محکم کنید. دقت کنید که اهرم آزاد کردن بوش اتصال کپی کاری 41 آزادانه حرکت کند.

بر حسب ضخامت قالب و یا مدل نمونه، شابلون کپی کاری مناسب آن را انتخاب کنید. بدلیل ضخامت یا ارتفاع شابلون کپی کاری، باید حداقل ضخامت قالب 8 mm باشد.

اهرم 41 را فعال کنید و بوش کپی کاری 42 را از پایین در بوش اتصال کپی کاری 39 جا بزنید. بادامکها باید به طور واضح در شکافهای بوش کپی کاری جا بیفتند.

◀ قطر تیغه فرز را کمتر از قطر داخلی شابلون کپی کاری انتخاب کنید.

برای یکسان بودن فاصله ی مرکز فرز و لبه ی شابلون کپی کاری در همه جا، می توان بوش کپی کاری و صفحه ی هدایت کننده را، در صورت لزوم به طرف یکدیگر در مرکز قرار داد.

- اهرم آزاد کننده 22 را به عقب برانید و قسمت بالای فرز را تا انتها به سمت صفحه ی پایه 13 برانید. اهرم آزاد کننده 22 را دوباره رها کنید تا عمق فرورفتگی را تثبیت کنید.
- پیچهای آئنی 43 را آنقدر شل کنید تا صفحه ی پایه 11 آزادانه حرکت کند.
- خار مرکزی 44 را همانند شکل در ابزارگیر قرار دهید. مهره ی کلاهکی را با دست سفت کنید به طوری که خار مرکزی آزادانه حرکت کند.
- بوش کپی کاری 42 را با حرکت دادن آرام صفحه ی پایه 11 روی خار مرکزی بالانس کنید.
- پیچهای سر صاف 43 را سفت کنید.
- خار مرکزی 44 را از ابزارگیر خارج کنید.
- اهرم آزاد کننده 22 را فشار دهید و قسمت بالایی فرز را در بالاترین وضعیت ببرید.

برای فرز کردن با شابلون کپی کاری 42 به شرح زیر عمل کنید:

- ابزار برقی روشن را با بوش کپی کاری به شابلون نزدیک کنید.
- اهرم آزاد کننده 22 را به عقب فشار دهید و قسمت بالایی فرز را آهسته به پایین برانید تا عمق فرز دلخواه بدست آید. اهرم آزاد کردن عملکرد فرز غوطه ای 22 را دوباره رها کنید تا عمق فرورفتگی ثابت شود.
- ابزار برقی همراه با شابلون کپی کاری بر روی آنرا، با آوردن فشار جانبی در امتداد قالب حرکت دهید.

تعویض باتری (GOF 1250 LCE) (رجوع شود به تصویر M)

درپوش محفظه ی باتری 21 را به بالا برانید و باتری را بیرون آورید. باتری جدید از (مدل LR44/SR44) را جا بزنید. قطب مثبت باتری باید به طرف جلوی درپوش محفظه ی باتری 21 باشد. درپوش محفظه ی باتری 21 را ببندید.

- پیچ 15 روی نگهدارنده ی عمق را شل کنید 14 به طوری که نگهدارنده ی عمق 14 آزادانه حرکت کند.
- اهرم آزاد کننده 22 را به عقب بفشارید و سطح بالای فرز را آهسته به پایین برانید تا فرز 5 با سطح قطعه کار تماس پیدا کند. اهرم آزاد کننده 22 را دوباره رها کنید تا این حالت تثبیت شود.
- نگهدارنده ی عمق 14 را به پایین فشار دهید تا روی نگهدارنده ی سطح 9 بنشیند.
- **GOF 1250 LCE**: تنظیم دیجیتالی عمق روی کلید قطع و وصل 17 را روشن کنید. دکمه ی 16 برای تنظیم نقطه ی صفر نگهدارنده ی عمق 14 را فشار دهید.
- **GOF 1250 CE**: دکمه ی دارای علامت 26 را روی حالت «0» درجه بندی عمق فرز 25 قرار دهید.
- نگهدارنده ی عمق 14 را روی عمق فرز دلخواه قرار دهید و پیچ 15 روی نگهدارنده ی عمق 14 را سفت کنید.
- **GOF 1250 CE**: دقت کنید که دکمه ی دارای علامت 26 تغییر نکند.
- اهرم آزاد کننده 22 را فشار دهید و قسمت بالایی فرز را در بالاترین وضعیت ببرید.

فرزکاری با نگهدارنده ی کمکی (رجوع شود به تصویر G)
جهت کار روی قطعات بزرگ مثل ایجاد شیار می توانید یک تخته یا تکیه گاه به عنوان نگهدارنده ی کمکی روی قطعه کار ببندید و قسمت بالایی فرز را به موازات آن حرکت دهید. قسمت بالایی فرز را از طرف صاف صفحه ی هدایت کننده به موازات نگهدارنده ی کمکی حرکت دهید.

نحوه لبه دادن (کنار تراشی) و یا فرز کردن طبق فرم
برای لبه دادن و یا فرز کردن طبق فرم بدون خط کش راهنمای موازی، باید تیغه فرز به یک راهنما و یا بلبرینگ مجهز باشد.

- ابزار برقی را در حالیکه روشن است، از پهلوی (سطح جانبی) به قطعه کار نزدیک کنید تا راهنما و یا بلبرینگ تیغه فرز روی لبه قطعه کار قرار بگیرد.
- ابزار برقی را با دو دست به موازات حاشیه ی قطعه کار حرکت دهید. در حین کار به قرار دادن با زاویه مناسب توجه کنید. فشار بسیار زیاد به لبه ی کار آسیب وارد می کند.

نحوه فرز کاری بوسیله خط کش راهنمای موازی (رجوع شود به تصویر H)

خطکش راهنمای موازی 32 با میله ها 33 را در صفحه ی پایه 13 برانید و آن را بوسیله ی پیچها 7 مطابق با مقدار نیاز سفت کنید. به کمک پیچ پروانه ای 34 و 35 می توانید خطکش راهنمای موازی را همراه با طول تنظیم کنید.

با دکمه ی گردان 36 می توانید پس از شل کردن هر دو پیچ پروانه ای 34 طول را دقیق تنظیم کنید. یک چرخش برابر است با یک تغییر تنظیم به اندازه ی 2,0 میلیمتر، یک قسمت از خط واقع در بالای دکمه ی گردان 36 برابر است با یک تغییر تنظیم به اندازه ی 0,1 میلیمتر.

بوسیله ی ریل نگهدارنده 37 می توانید سطح نگهدارنده ی مؤثر در خط کش راهنمای موازی را تغییر دهید. ابزار برقی را در حالیکه روشن است با حرکت یکنواخت و آوردن فشار جانبی بر روی خط کش راهنمای موازی، در امتداد لبه قطعه کار حرکت دهید.

هنگام فرزکاری 32 بایستی از یک مکنده ی گرد و غبار بوسیله ی یک تبدیل مخصوص 38 استفاده گردد.

فرزکاری با تبدیل پرگار (متعلقات)

جهت فرزکاری گرد می توانید از تبدیل پرگار استفاده کنید.

فرزکاری با ریل راهنما (متعلقات)

به کمک ریل راهنما و تبدیل ریل راهنما می توانید مراحل کاری در یک خط راست را انجام دهید.

- پیچ 15 روی نگهدارنده ی عمق را شل کنید 14 به طوری که نگهدارنده ی عمق 14 آزادانه حرکت کند.
- اهرم آزاد کننده 22 را به عقب بفشارید و سطح بالای فرز را آهسته به پایین برانید تا فرز 5 با سطح قطعه کار تماس پیدا کند. اهرم آزاد کننده 22 را دوباره رها کنید تا این حالت تثبیت شود.
- نگهدارنده ی عمق 14 را به پایین فشار دهید تا روی نگهدارنده ی سطح 9 بنشیند.
- **GOF 1250 LCE**: تنظیم دیجیتالی عمق روی کلید قطع و وصل 17 را روشن کنید. دکمه ی 16 برای تنظیم نقطه ی صفر نگهدارنده ی عمق 14 را فشار دهید.
- **GOF 1250 CE**: دکمه ی دارای علامت 26 را روی حالت «0» درجه بندی عمق فرز 25 قرار دهید.
- نگهدارنده ی عمق 14 را روی عمق فرز دلخواه قرار دهید و پیچ 15 روی نگهدارنده ی عمق 14 را سفت کنید.
- **GOF 1250 CE**: دقت کنید که دکمه ی دارای علامت 26 تغییر نکند.
- اهرم آزاد کننده 22 را فشار دهید و قسمت بالایی فرز را در بالاترین وضعیت ببرید.

در مورد عمقهای بزرگتر بایستی مراحل کاری بیشتری را برداشت تراشه ی کمتر اجرا کنید. به کمک اهرم تعیین سطح 9 می توانید مرحله ی فرزکاری را به سطوح مختلف تقسیم کنید. بدین منظور، عمق فرز دلخواه را روی پایین ترین سطح اهرم تعیین سطح تنظیم کنید و برای اولین مرحله ی کاری، بالاترین سطح را انتخاب نمایید. فاصله سطوح را می توان با چرخاندن پیچهای تنظیم 10 تغییر داد.

پس از یک مرحله فرزکاری آزمایشی می توانید با چرخاندن بوش 24 عمق فرز را به اندازه دلخواه تنظیم کنید؛ جهت افزایش عمق فرز در جهت عقربه های ساعت بچرخانید، جهت کاهش عمق فرز در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید. درجه بندی 23 در این حالت نقش جهت بایی را ایفا می کند. یک چرخش برابر است با یک تغییر تنظیم به اندازه 2,0 میلیمتر، یکی از خطوط پایین روی درجه بندی 23 برابر است با یک تغییر تنظیم به مقدار 0,1 میلیمتر. بیشترین مقدار تغییر تنظیم برابر است با ± 8 میلیمتر.

مثال: عمق فرز دلخواه بایستی 10,0 میلیمتر باشد، فرز آزمایشی مقدار 9,6 میلیمتر را داده است.

- درجه بندی 23 را روی «0» بچرخانید.
- دکمه ی چرخان 24 را به مقدار 0,4 میلیمتر/4 خطوط (اختلاف مقدار اصلی با مقدار بدست آمده) در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
- عمق فرز انتخاب شده را با یک فرزکاری آزمایشی دیگر کنترل کنید.

GOF 1250 CE: پس از تنظیم عمق فرز، دکمه 26 روی نگهدارنده ی عمق 14 را تغییر ندهید تا عمق فرز کنونی روی درجه بندی 25 را بتوانید بخوانید.

GOF 1250 LCE: عمق فرز کنونی در صفحه ی نمایش 20 نشان داده می شود.

راهنمای های عملی

◀ تیغه فرز را در برابر ضربه و فشار محافظت کنید.

جهت و روند فرز کردن (رجوع شود به تصویر F)

◀ مرحله ی فرزکاری باید همواره در خلاف جهت حرکت فرز 5 انجام گیرد (مخالف حرکت) در صورت فرزکاری در جهت حرکت (موافق حرکت) ممکن است ابزار برقی از دستتان خارج شود.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

تثبیت کننده الکترونیکی

کنترل و تثبیت کننده الکترونیکی، سرعت چرخش را در حالت آزاد و در حال کاربرد دستگاه تقریباً ثابت نگاه داشته و این عمل کار کرد منظم دستگاه را تضمین میکند.

روشن شدن آرام الکترونیکی

استارت آهسته الکترونیکی، گشتاور را به هنگام روشن کردن محدود می سازد و این باعث افزایش طول عمر موتور می شود.

کلاج ایمنی

سیستم حفاظت در برابر فشار بار از ورود جریان برق هنگام زیر فشار بودن جلوگیری می کند. از این طریق دور و توان موتور کم می شود و در شرایط حاد منجر به خاموش شدن موتور می گردد.

بعد از رها شدن از زیر بار، موتور به سرعت کاری بر میگردد یا دوباره راه می افتد.

حفاظت جلوگیری از روشن شدن مجدد

عملکرد حفاظت جلوگیری از روشن شدن مجدد، از بکار افتادن مجدد ناخواسته و بدون کنترل ابزار برقی، پس از قطع جریان برق، ممانعت بعمل می آورد.

جهت بکار گیری مجدد ابزار برقی، کلید قطع و وصل 28 را در وضعیت خاموش قرار داده و ابزار برقی را مجدداً روشن کنید.

اهرم آزاد کننده (رجوع شود به تصویر C)

بازگرداندن اهرم آزاد کننده 22 به طور خودکار با رها کردن انجام می گیرد. برای نیروی نگهدارندگی بهتر باید اهرم آزاد کننده 22 را تا انتها به عقب کشید. نیروی نگهدارندگی را می توان دوباره تنظیم کرد. بدین منظور یک آچار آلن (4 میلیمتر) را در سوراخ دسته فرو کنید. برای افزایش نیروی نگهدارندگی آچار آلن را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید، جهت کاهش در خلاف جهت عقربه های ساعت.

نحوه تنظیم عمق فرز کاری (رجوع شود به

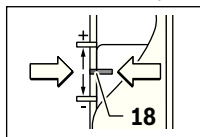
تصویر D و E)

تنظیم عمق فرز کاری باید فقط در صورت خاموش بودن ابزار برقی انجام بگیرد.

برای تنظیم معمولی و تقریبی عمق فرز کاری به شرح زیر عمل کنید:

- ابزار برقی با تیغه فرز مونتاژ شده را بر روی قطعه کار قرار دهید.

- تنظیم دقیق را با دکمه گردان 24 در وسط قرار دهید. بدین منظور دکمه ی گردان 24 را بچرخانید تا علامت ها 18 مانند شکل درست قرار گیرند. درجه بندی 23 را روی «0» بچرخانید.



- اهرم تعیین سطح 9 را در پایین ترین سطح قرار دهید؛ اهرم تعیین سطح به طور واضح جا می افتد.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید. گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

نحوه اتصال دستگاه مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر B)

یک شلنگ مکش (35 Ø میلیمتر) 31 (متعلقات) را روی محل اتصال 29 بر صفحه ی پایه 13 قرار دهید. شلنگ مکش 31 را به یک مکنده ی گرد و غبار (متعلقات) وصل کنید.

این ابزار برقی را می توان مستقیماً به پرز یک دستگاه مکش/ جارو برقی همه منظوره ساخت بوش که مجهز به استارت با کنترل از راه دور است، متصل نمود. با روشن کردن ابزار برقی، دستگاه مکش متصل شده نیز بطور اتوماتیک روشن می شود.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

GOF 1250 LCE: پس از برقراری جریان برق، رینگ نور 3 جهت روشنایی سطح قطعه کار مدام روشن می ماند.

نحوه انتخاب دور (سرعت) دستگاه

بوسیله کلید قابل چرخش 27 (کلید دیور) برای انتخاب و تنظیم سرعت، میتوانید سرعت مورد نیاز را هنگام کارکرد دستگاه نیز انتخاب کنید.

- 1-2 دور پائین / سرعت کم
- 3-4 دور متوسط / سرعت متوسط
- 5-6 دور بالا / سرعت بالا

سرعت مورد نیاز بسته به جنس قطعه کار و شرایط دارد و می توان در جریان کار آزمایشی تعیین گردد.

پس از مدتی کار تحت سرعت کم، بایستی ابزار برقی را برای خنک شدن به مدت تقریباً 3 دقیقه با حداکثر سرعت در حالت آزاد بکار اندازید.

نحوه روشن و خاموش کردن

پیش از روشن کردن ابزار برقی، ابتدا عمق فرز کاری را تنظیم کنید، رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم عمق فرز کاری».

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 28 را فشار داده و آنرا در حالت فشرده نگهدارید.

برای قفل و تثبیت کلید قطع و وصل 28 در حالی که به داخل فشرده باشد، دکمه تثبیت 2 را فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 28 را رها کنید و اگر کلید قطع و وصل بوسیله دکمه تثبیت 2 ثابت مانده باشد، کلید قطع و وصل 28 را کمی فشار داده و آنرا دوباره رها کنید.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 60745 محاسبه می شوند.

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 76 dB(A)؛ سطح قدرت صوتی 87 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) $K = 3 \text{ dB}$.

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: $K = 1.5 \text{ m/s}^2$, $a_h = 7.0 \text{ m/s}^2$.

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. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند. اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از 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 2009/125/EC (قوانین 2012/1194)، 2011/65/EU، 2006/42/EC، 2004/108/EC.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:

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

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA
Henk Becker *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
10.07.2013

نصب

نحوه نصب و قرار دادن تیغه فرز (رجوع شود به تصویر A)

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

◀ برای قرار دادن و تعویض تیغه های فرز، استفاده از دستکش ایمنی توصیه می شود.

بر حسب موارد بکارگیری، تیغه های فرز در مدل ها و کیفیت های مختلف قابل دریافت هستند.

تیغه های فرز از جنس فولاد بسیار مقاوم نوع (HSS)
برای کار بر روی مواد نرم از جمله چوب های نرم و پلاستیک مناسب هستند.

تیغه های فرز از جنس فلز سخت کاربرد دار (HM)
بخصوص برای موارد کاری بر روی مواد سخت از جمله چوبهای سخت و آلومینیوم مناسب هستند.

تیغه های فرز اصل از برنامه جامع متعلقات بوش را می توانید از فروشگاههای تخصصی خریداری کنید.

منحصراً از تیغه های فرز سالم و تمیز استفاده کنید.

- اهرم قفل کننده ی محور 6 را در خلاف جهت عقربه های ساعت تا انتها برانید (❶). در صورت نیاز محور موتور را با دست پچرخانید تا به طور محسوس جا بیفتد.

- مهره ی کلاهی 4 را با آچار تخت 30 (عرض دهانه 19 میلیمتر) با چرخش در جهت عقربه های ساعت (❷) شل کنید.

- فرز را به طرف گیره ی مهار برانید. شفت فرز بایستی حداقل تا علامت روی گیره ی مهار به جلو رانده شود.

- مهره ی کلاهی 4 را با آچار تخت 30 (عرض دهانه 19 میلیمتر) با چرخش در خلاف جهت عقربه های ساعت محکم کنید. اهرم قفل کننده ی محور 6 را کاملاً ببندید.

◀ از فرزهای دارای قطر بیشتر از 50 میلیمتر استفاده نکنید. این فرزها به صفحه ی پایه نمی خورند.

◀ هرگز کولت و مهره کولت را تا زمانی که تیغه فرز مونتاژ نشده است، سفت نکنید. در غیر این صورت امکان آسیب دیدن کولت وجود دارد.

مکش گرد، براده و تراشه (رجوع شود به تصویر B)

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند به موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.

- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

- 5 تیغه یا مته فرز*
6 اهرم قفل محور
7 پیچ برای میله های راهنما-خطکش راهنما ی موازی (2 عدد)
8 محافظ تراشه
9 اهرم تعیین سطح
10 پیچهای تنظیم اهرم تعیین سطح
11 روکش کفی (صفحه هادی)
12 محل اتصال خط کش موازی-میله های راهنما
13 کفی (صفحه پایه)
14 تنظیم کننده عمق
15 پیچ برای تثبیت عمق
16 دکمه برای نقطه ی صفر نگهدارنده ی عمق (GOF 1250 LCE)
17 دکمه ی قطع و وصل برای نمایشگر عمق (GOF 1250 LCE)
18 محدوده ی تنظیم عمق-فرز-تنظیم دقیق
19 دسته چپ (با روکش عایق دار)
20 صفحه نمایشگر (GOF 1250 LCE)
21 درپوش محفظه ی باتری (GOF 1250 LCE)
22 اهرم آزاد کننده
23 درجه بندی تنظیم دقیق-عمق فرز
24 دکمه ی گردان برای تنظیم دقیق-عمق فرز
25 درجه بندی تنظیم عمق فرز کاری (GOF 1250 CE)
- 26 کشویی با شاخص (GOF 1250 CE)
27 کلید تنظیم و انتخاب سرعت (کلید دیمر)
28 کلید قطع و وصل
29 اتصال شلنگ مکش
30 آچار تخت عرض دهانه 19 میلیمتر
31 لوله ی مکنده (Ø 35 mm)*
32 خطکش راهنمای موازی
33 میله برای خطکش راهنمای موازی (2 عدد)
34 پیچ پروانه ای برای میله های راهنما-خطکش راهنما ی موازی (2 عدد)
35 پیچ پروانه ای برای تنظیم تقریبی-خطکش راهنما ی موازی (2 عدد)
36 دکمه ی گردان برای تنظیم دقیق-خطکش راهنما ی موازی
37 ریل نگهدارنده ی قابل تنظیم برای خط کش موازی
38 سر مکنده برای خط کش راهنمای موازی*
39 SDS-بوش اتصال کپی کاری
40 پیچ محکم کننده برای بوش اتصال کپی کاری (2x)
41 اهرم آزاد کردن بوش اتصال کپی کاری
42 شابلون یا قالب کپی کاری
43 پیچ آلنی برای تثبیت صفحه ی متحرک (5 عدد)
44 خار مرکزی
- *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 نمایند.

مشخصات فنی

دستگاه فرز		GOF 1250 CE	GOF 1250 LCE
شماره فنی		3 601 F26 0..	3 601 F26 1..
قدرت ورودی نامی	W	1250	1250
سرعت در حالت آزاد	min ⁻¹	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
انتخاب سرعت		●	●
کنترل و تثبیت کننده الکترونیکی		●	●
استارت آهسته		●	●
اتصال به دستگاه مکش (جارو برقی)		●	●
نمایشگر عمق دیجیتال		-	●
رینگ نور		-	●
ابزارگیر	mm	6 – 8	6 – 8
	اینچ	¼	¼
ارتفاع قسمت بالای فرز	mm	60	60
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,6	3,7
کلاس ایمنی		II/□	II/□

این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند تغییر کنند.

و یا بدنه دستگاه را بگیرید. چنانچه با هر دو دست دستگاه فرز را نگهدارید، نمی تواند آسیبی از طریق ابزار دستگاه به دستان شما برسد.

- ◀ هرگز روی اشیاء فلزی، میخ و پیچ، فرز کاری نکنید. امکان آسیب دیدن تیغه فرز و در نتیجه ارتعاش و نوسان شدید دستگاه وجود دارد.
- ◀ برای یافتن لوله ها و سیمهای برق پنهان تأسیسات، از دستگاه های ردیاب مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محل تماس بگیرید. تماس با سیم های برق میتواند باعث آتش سوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.
- ◀ از تیغه فرز کند و یا آسیب دیده استفاده نکنید. تیغه فرز کند و یا آسیب دیده باعث اصطکاک شدید می شود، ممکن است گیر کند و منجر به از دست دادن تعادل بشود.
- ◀ ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید. ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.
- ◀ 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.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

ابزار برقی در صورت نصب محکم روی چوب، پلاستیک، و مواد ساختمانی سبک جهت شیار و لبه انداختن، پروفیل کردن و ایجاد سوراخهای دراز و نیز فرز کبی کاری تعبیه شده است. با سرعت کم و تیغه فرزهای مناسب می توان فلزات غیر آهنی را هم فرآوری کرد. چراغ ابزار (GOF 1250 LCE) جهت روشنایی مستقیم محیط کار ابزار برقی تعبیه شده است و برای روشنایی اتاق در خانه مناسب نیست.

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 دسته راست (با روکش عایق دار)
- 2 دکمه قفل و تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه
- 3 رینگ نور (GOF 1250 LCE)
- 4 مهره و کولت (مهره با گیره نگهدارنده)

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 بگیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.
- سرویس**
- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل بدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- نکات ایمنی برای فرزها و فرزکاری**
- ◀ ابزار الکتریکی را را تنها از قسمتهای عایق در دست بگیرید، چون امکان برخورد فرز با کابل برق وجود دارد. تماس با یک کابل حامل جریان برق می تواند به قسمتهای فلزی دستگاه جریان وارد کند و باعث ایجاد شوک الکتریکی شود.
 - ◀ قطعه کار را بوسیله گیر دادن یا با روش دیگر روی یک سطح کار ثابت محکم کنید. چنانچه قطعه کار را با یک دست یا مقابل بدن خود نگهدارید، ثابت نمی ماند و باعث از دست دادن کنترل شما می شود.
 - ◀ سرعت و دور مجاز ابزار دستگاه باید حداقل به اندازه حداکثر سرعت قید شده روی ابزار برقی باشد. امکان از بین رفتن ابزار و متعلقاتی که با سرعت بیش از حد مجاز چرخش دارند، وجود دارد.
 - ◀ تیغه فرز و یا سایر متعلقات باید دقیقاً در ابزارگیر (کولت) ابزار برقی جای بگیرند و متناسب آن باشند. ابزار و متعلقاتی که کاملاً منطبق با ابزارگیر دستگاه نباشند، چرخش نامنظم و نوسان های شدیدی داشته و می توانند منجر به از دست دادن کنترل بشوند.
 - ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به قطعه کار نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.
 - ◀ دستهای خود را از محدوده فرز کاری و تیغه فرز دور نگهدارید. با دست دیگر خود دسته کمکی را

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 جراحات 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 باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای 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، شوقاژ، 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 کارهایی 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 نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اطمینان آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای 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.

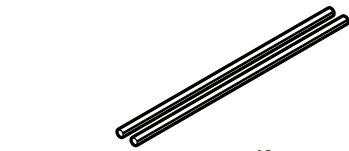
در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

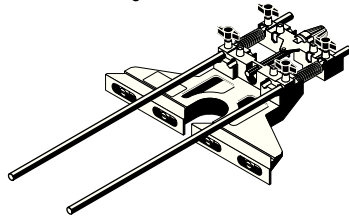
از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا



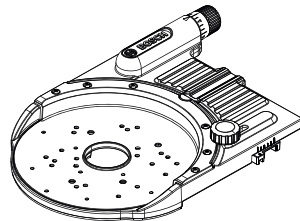
2 609 200 145 (L = 0,8 m)



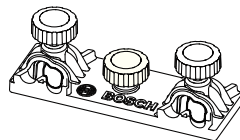
2 607 001 387



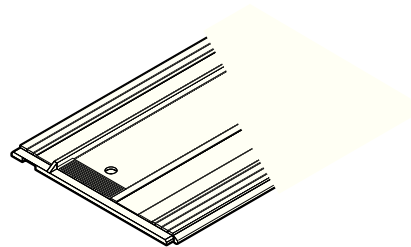
2 610 997 123



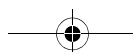
1 600 Z00 00G

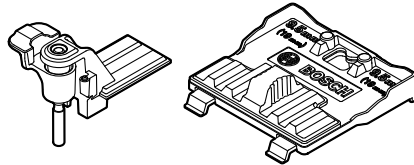


1 600 A00 11C

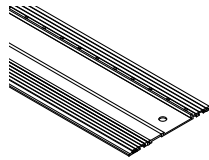


1 600 Z00 005 (L = 800 mm)
1 600 Z00 00F (L = 1600 mm)

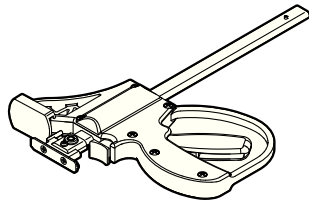




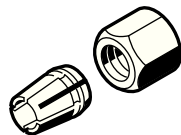
1 600 Z00 03X



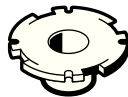
1 600 Z00 03V (L = 800 mm)
1 600 Z00 03W (L = 1600 mm)



1 600 A00 1F8 (2x)



6 mm	2 608 570 100
1/4"	2 608 570 101
8 mm	2 608 570 102



10,8 mm	2 609 200 282
13 mm	2 609 200 138
13,8 mm	2 609 200 283
17 mm	2 609 200 139
24 mm	2 609 200 140
27 mm	2 609 200 141
30 mm	2 609 200 142
40 mm	2 609 200 312

