

**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

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

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



1 609 92A 0LW

## GOF Professional

1250 CE | 1250 LCE



**BOSCH**

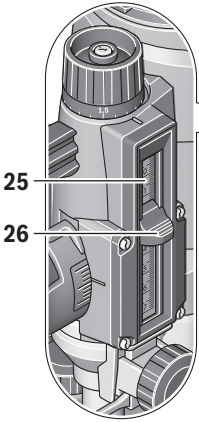
- cs** Původní návod k používání
- sk** Pôvodný návod na použitie
- hu** Eredeti használati utasítás
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- uk** Оригінальна інструкція з експлуатації
- kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
- ro** Instrucțiuni originale
- bg** Оригинална инструкция



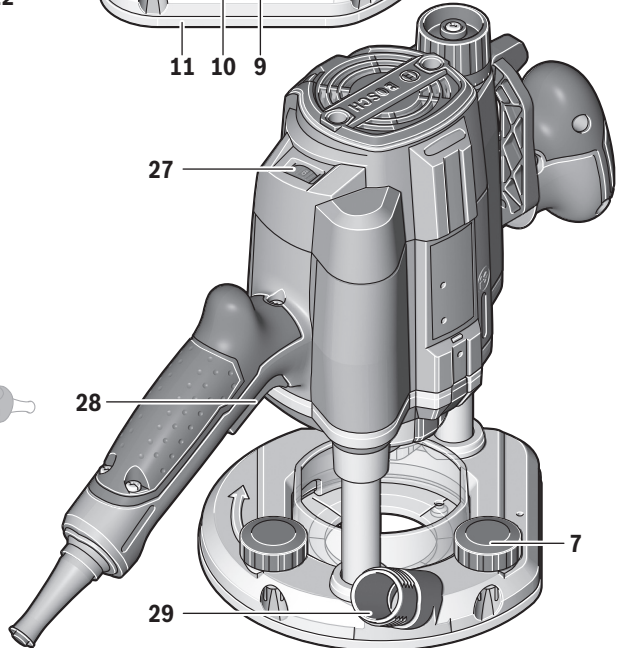
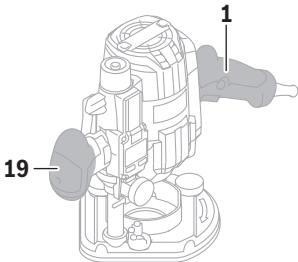
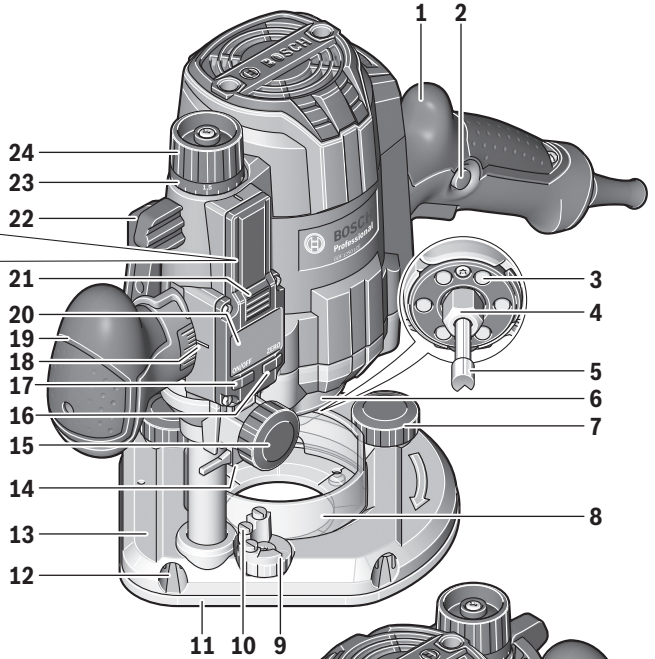
Česky .....	Strana	103
Slovensky .....	Strana	109
Magyar .....	Oldal	116
Русский .....	Страница	123
Українська .....	Сторінка	131
Қазақша .....	Бет	139
Română .....	Pagina	146
Български .....	Страница	152

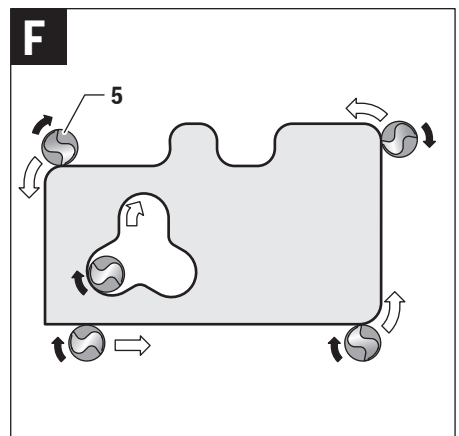
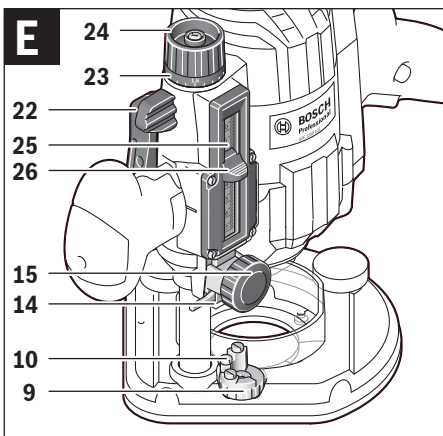
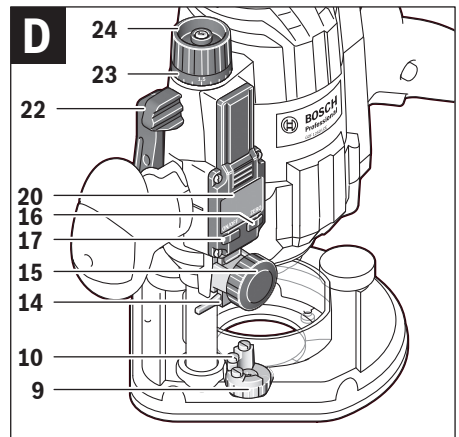
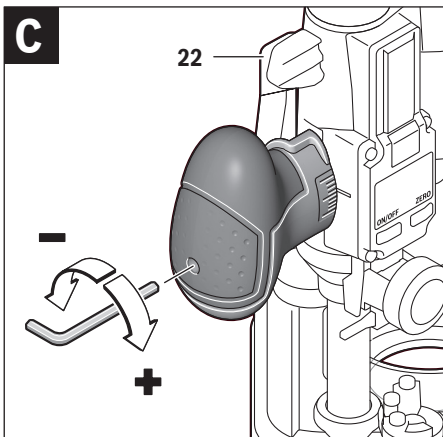
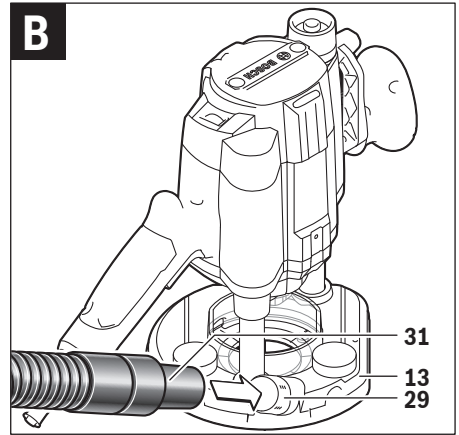
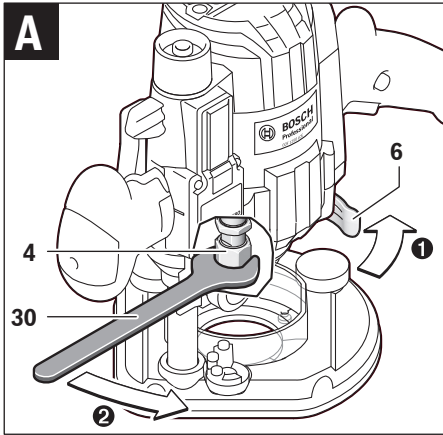


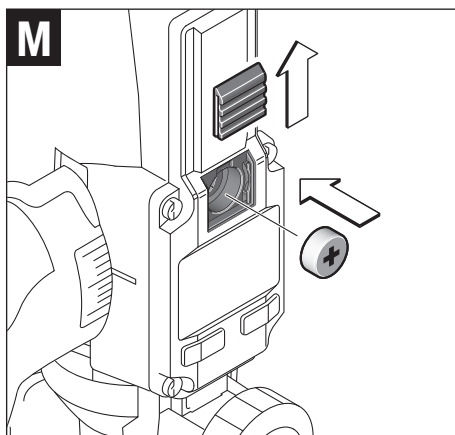
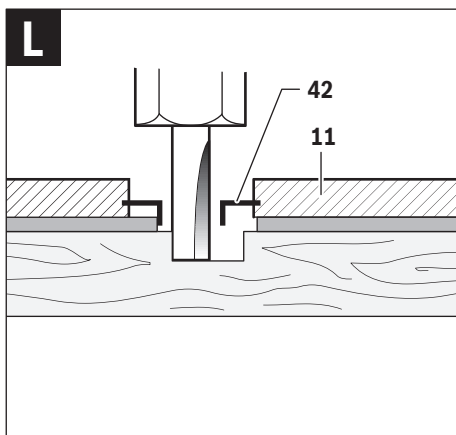
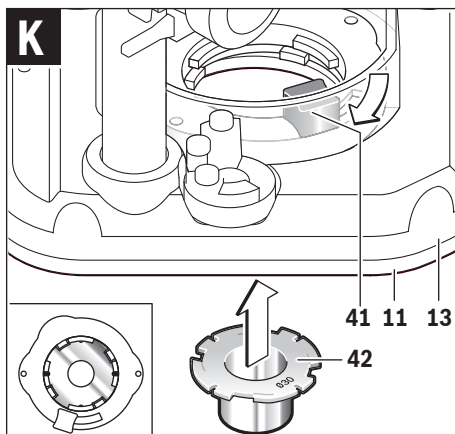
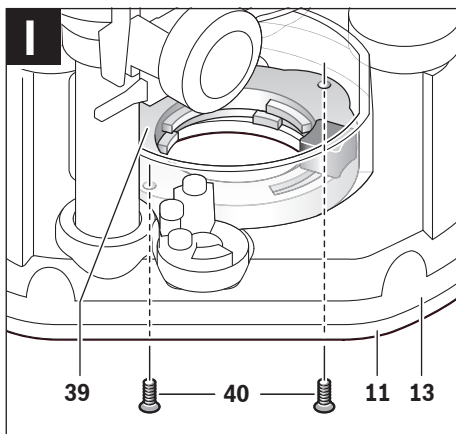
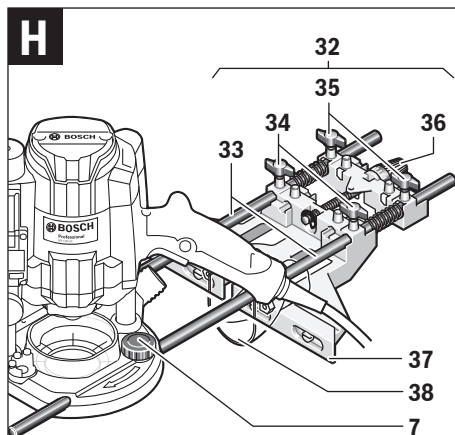
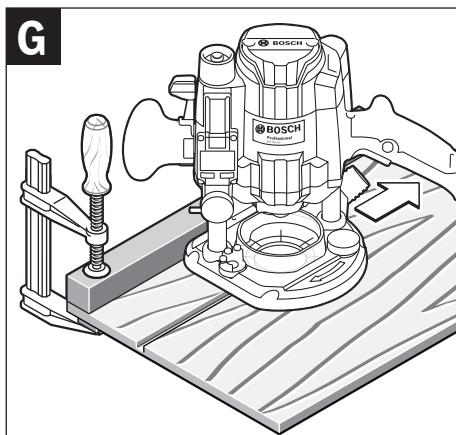
**GOF 1250 CE**

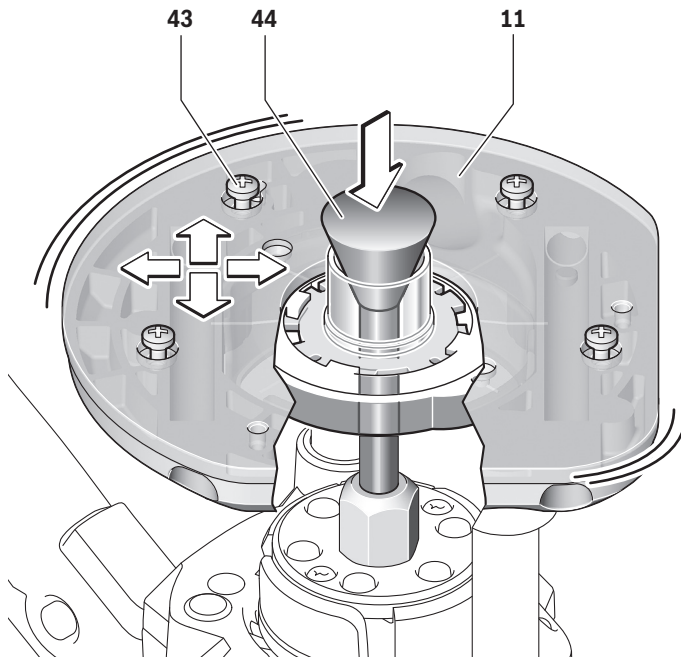


**GOF 1250 LCE**







**N**

# Česky

## Bezpečnostní upozornění

### Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

**VAROVÁNÍ** Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

### Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost pracovního místa

- **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

- **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

### Elektrická bezpečnost

- **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

### Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od 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 nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

#### 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.

- ▶ **Dovolený 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 přidavnou 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 dodavateckou 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 odklápací 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 sníženém počtu otáček a s příslušnými frézami lze opravovat 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 Upanutí vodících tyčí podélného dorazu
- 13 Základová deska
- 14 Hlubkový doraz
- 15 Šroub pro upevnění hlubkového dorazu
- 16 Tlačítko nulového bodu hlubkového 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 <sup>-1</sup>	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.

## 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 měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

## Prohlášení o shodě


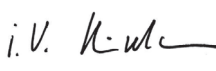
Na výhradní zodpovědnost prohlašujeme, že výrobek popsaný v části „Technická data“ odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker	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

## Montáž

### Nasazení frézovacího nástroje (viz obr. A)

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Při nasazování a výměně frézovacího nástroje je doporučeno nosit ochranné rukavice.**

Podle účelu nasazení jsou k dispozici frézovací nástroje v nej-různějších provedeních a jakostech.

**Frézovací nástroje z vysokovýkonné rychlořezné oceli** jsou vhodné pro opracování měkkých materiálů jako např. měkké dřevo a plast.

**Frézovací nástroje s tvrdokovovými břity** jsou zvláště vhodné pro tvrdé a abrazivní materiály jako např. tvrdé dřevo a hliník.

Originální frézovací nástroje z rozsáhlého programu příslušenství Bosch obdržíte u svého odborného prodejce.

Nasaďte 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 frézovací nástroj.** Jinak se může upínací kleština poškodit.

## Odsávání prachu/trěsek (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 přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smělý opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno použijte 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)

Nasaďte 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 naprázdno a při zatížení téměř konstantní a zaručuje rovnoměrný pracovní výkon.

### Pozvolný rozběh

Elektronický pozvolný rozběh omezuje kroutící moment při zapnutí a zvyšuje životnost motoru.

### Ochrana proti přetížení

Ochrana proti přetížení zabraňuje při extrémním přetížení nepřipustně 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 zabraňuje 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 pác-

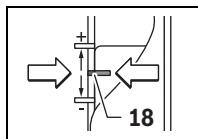
ku **22** zatáhnout zpět až nadoraz. Přídržnou sílu lze v případě potřeby seřídit. Za tímto účelem zasuňte klíč na vnitřní šestihran (4 mm) do otvoru v rukojeti. Pro zvětšení přídržné síly otáčejte klíčem na vnitřní šestihran po směru hodinových ručiček, pro zmenšení otáčením proti směru hodinových ručiček.

### 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:

- Posadte 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 vyšší polohy.

Při větších hloubkách frézování byste měli vykonat více cyklů opracování pokaždé s malým úběrem třísky. S pomocí stupňovitého dorazu **9** můžete frézovací proces rozdělit na více stupňů. K tomu nastavte požadovanou hloubku frézování s nejnižším stupněm stupňovitého dorazu a zvolte pro první cykly opracování nejprve vyšší stupeň. 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

dolním okraji stupnice **23** odpovídá změně nastavení o 0,1 mm. Maximální změna nastavení činí  $\pm 8$  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 hodnotou) 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 (sousedně) 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 frézku 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 frézku zpět do nejvyšší polohy.
- Elektronářadí vypněte.

### Frézování s pomocným dorazem (viz obrázek G)

Pro opracování velkých obrobků, příkladně při frézování drážek můžete na obrobek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo lištu a vést horní frézku podél pomocného dorazu. Horní frézku 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 přítlak 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/trísek provádět pomocí speciálního odsávacího adaptéru **38**.

### Frézování s kružítkovým adaptérem (příslušenství)

Pro kruhové frézování můžete použít kružítkový adaptér.

### Frézování s vodící lištou (příslušenství)

Pomocí vodící lišty a adaptéru pro vodící lištu můžete provádět rovné frézování.

### Frézování s kopírovacím pouzdrem (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** zespodu 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 frézku 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 frézku do nejvyšší polohy.

K frézování s kopírovacím pouzdrem **42** postupujte následovně:

- Zapnuté elektronářadí s kopírovacím pouzdrem přiložte na šablonu.
- Stiskněte odjišťovací páčku **22** dozadu a veďte horní frézku pomalu dolů, dokud není dosažena nastavená hloubka frézování. Pro zafixování této hloubky zanořte odjišťovací páčku **22** znovu uvolněte.
- Veďte elektronářadí s přesahujícím kopírovacím pouzdrům 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 předřadte proudový chránič (FI).** Při opravování kovů se může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena.

Je-li nutné nahrazení přírodního 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](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat opravu Vašeho stroje online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

### Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

### 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 rozebrána shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

## Slovensky

### Bezpečnostné pokyny

#### Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

**⚠ POZOR** Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neoporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržovali v blízkosti pracoviska.** Pri 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.

- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.**
- ▶ **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- ▶ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť 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.** Použitie 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.** Použitie 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 zaisťujte pomocou zvierok alebo iným spôsobom na neakej stabilnej podložke.** Keď budete pridržovať obrobok iba rukou, alebo si ho budete pri tiskať 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, kince alebo skrutky.** Frézovací nástroj by sa mohol poškodiť a to by malo za následok zvýšené vibrácie.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrických 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 Klzná 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 predvolby počtu obrátok
- 28 Vypínač
- 29 Prípojka odsávacej hadice
- 30 Vidlicový kľúč veľkosti 1,9 mm
- 31 Odsávacia hadica (Ø 35 mm)\*
- 32 Paralelný doraz

- 33 Vodiaca tyč pre paralelný doraz (2x)  
 34 Křídlová skrutka na jemné nastavenie paralelného dorazu (2x)  
 35 Křídlová 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 <sup>-1</sup>	10000 – 24000	10000 – 24000
Predvoľba počtu obrátok		●	●
Konštantná elektronika		●	●
Pozvoľný rozbeh		●	●
Prípojka pre odsávanie prachu		●	●
Digitálne zobrazenie hĺbky		–	●
Svetelný prstenec		–	●
Sklučovadlo	mm palce	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Zdvih frézovacieho 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 vyhoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hľuku zistené podľa normy EN 60745. Hodnotená hodnota hladiny hľuku 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 porovnanie 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 redukovat 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 používajúcich pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

## Vyhlasenie 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.

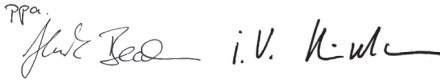
Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

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



Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.  


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

## Montáž

### Vloženie frézovacieho nástroja (pozri obrázok A)

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Pri vkladaní frézovacieho nástroja odporúčame používať pracovné rukavice.**

Podľa druhu používania sú k dispozícii pracovné nástroje v rôznom vyhotovení a v rôznej kvalite.

**Frézovacie nástroje z vysoko výkonnej rýchlereznej ocele** sú vhodné na obrábanie mäkkých materiálov ako je napr. mäkké drevo alebo plasty.

**Frézovacie 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 frézovacie nástroje z rozsiahlej ponuky príslušenstva Bosch si môžete kúpiť u svojho odborného predajcu výrobkov Bosch.

Používajte vždy iba bezchybné a čisté frézovacie nástroje.

- Otočte aretačnú páčku vretena **6** proti smeru hodinových ručičiek, až na doraz (●). V prípade potreby otáčajte vreteno motora rukou, až pokiaľ počutelné nezaskočí.
- Uvoľnite presuvnú maticu **4** vidlicovým kľúčom **30** (veľkosť kľúča 19 mm), otáčaním v smere hodinových ručičiek (●).
- Posuňte frézovací nástroj do upínacej klieštiny. Stopka frézovacieho 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 frézovacie nástroje s priemerom väčším ako 50 mm.** Takéto frézovacie nástroje sa nezmestia cez základnú dosku.
- **Upínaciu klieštinu s presuvnou maticou v žiadnom prípade neuháňajte dovedy, kým nie je namontovaný frézovací 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 vyvolávať 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 spracovaní 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 vznik.

### Pripojenie 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 zhodnú 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 frézovaciu hĺbku, pozri odsek „Nastavenie frézovacej hĺbky“.

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 zaťažení 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 zabraňuje 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 zabraňuje 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 pozície 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 zasuňte 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.

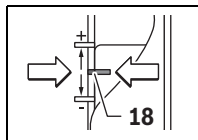
### Nastavenie frézovacej hĺbky

#### (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 počutefne zaskočí.
- Uvoľnite skrutku **15** na hĺbkovom doraze **14** tak, aby bol hĺbkový doraz **14** voľne pohyblivý.
- Zatláčte 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.
- Zatláčte 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.

- Zatláčte 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 zvol'te 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  $\pm 8$  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 frézovaciú hĺbku, pozri odsek „Nastavenie frézovacej hĺbky“.
- Priložte ručné elektrické náradie s namontovaným frézovacím nástrojom na obrobok, ktorý budete obrábať, a ručné elektrické náradie zapnite.
- Zatláčajte uvoľňovaciu páčku **22** dozadu a vedzte hornú frézu pomaly smerom nadol, až pokiaľ sa nedosiahne nastavená hĺbka frézovania. Opäť uvoľnite odistovovaciu 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. Vedzte hornú frézu pozdĺž pomocného dorazu spoločnou stranou klznej dosky.

### Frézovanie hrán alebo tvarové frézovanie

Pri frézovaní hrán alebo tvarom frézovaní bez paralelného dorazu musí byť frézovací nástroj vybavený vodiacim kolíkom alebo guľôčkovým ložiskom.

- Zapnuté ručné elektrické náradie prisúvajte k obrobku z boku, až kým vodiaci kolík alebo guľôčkové ložisko frézovacieho nástroja priliehajú k obrábanej hrane obrobka.
- Ručné elektrické náradie vedzte 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. Kridlovými skrutkami **34** a **35** môžete paralelný doraz dodatočne nastaviť na dĺžku.

Pomocou otočného gombíka **36** môžete po uvoľnení oboch kridlových 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 dosadaciú plochu paralelného dorazu.

Zapnuté ručné elektrické náradie vedzte 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 kopírovaciu 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 kopírovaciu 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 kopírovaciu objímkou **42** zdola do adaptéra kopírovacej objímky **39**. Kódovacie výstupky musia pritom početne zasكوčič do výrezov kopírovacej objímky.

► **Zvoľte priemer frézovacieho nástroja tak, aby bol menší ako vnútorný priemer kopírovacej objímky.**

Takto bude vzdialenosť stredy frézy a okraja kopírovacej objímky všade rovnaká a v prípade potreby sa dajú kopírovacia objímka a klzná doska navzájom vycentrovať.

- Zatláčajte uvoľňovaciu páčku **22** dozadu a vedzte 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 kopírovaciu objímkou **42** miernym posunutím klznej dosky **11** na centrovacom trni.
- Skrutky s valcovou hlavou **43** utiahnite.
- Odstráňte centrovací trň **44** z upínacieho mechanizmu.
- Zatláčajte uvoľňovaciu páčku **22** a vedzte 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.
- Zatláčajte uvoľňovaciu páčku **22** dozadu a vedzte hornú frézu pomaly smerom nadol, až pokiaľ sa nedosiahne nastavená hĺbka frézovania. Opäť uvoľnite odistovovaciu páčku **22**, aby ste túto hĺbku zanorenia zafixovali.
- Ručné elektrické náradie s prečnievajúcou kopírovacou objímkou vedzte 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).

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 vyťahnite 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](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu Vášho stroja online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

### Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na 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.

## Magyar

### Biztonsági előírások

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket 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 sohasse húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgógépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

► **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normáltól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

- **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan 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 munkaféltételeket 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.

- ▶ **A marószerszámoknak vagy egyéb tartozékoknak pontosan be kell illeszkedniük az elektromos kéziszerszám számszámefogó egységébe (befogópatronjába).** Azok a betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek bele pontosan az elektromos kéziszerszám számszámefogó egységébe, egyetlenlenül fogognak, 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 munkadarabra.
- ▶ **Sohase tegye be a kezét a marási területre és sohase 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



**Olvasza el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük hajtsa 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 kéziszerszám (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 rögzítógombja
- 3 Lámpagyűrű (GOF 1250 LCE)
- 4 Hollandi anya befogópatronnal
- 5 Marószerszám \*
- 6 Órsóreteszelő kar
- 7 Csavar a párhuzamvezető-vezetőrudak számára (2x)
- 8 Forgácsvédő
- 9 Fokozatos ütköző
- 10 A fokozatos ütköző szabályozó csavarjai
- 11 Csúszólemez
- 12 A párhuzamos ütköző vezetőrúdjaknak 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 szabályozókerék
- 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 Szárnyascsavar a párhuzamvezető finombeállítására (2x)
- 35 Szárnyascsavar 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 reteszlefeldoló kar  
 42 Másolóhüvely

- 43 Hengeres fejű csavar a csúszólemez rögzítésére (5x)  
 44 Központozó tüske

\*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	1 250	1 250
Üresjárat fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	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 zajmérés 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.


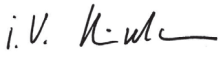
## Megfelelőségi nyilatkozat

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*  
 i. V. 

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 áramutató járásával ellenkező irányba (●). Szükség esetén forgassa el kézzel a motortengelyt, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.
- Lazítsa ki a **4** hollandianyát a **30** villáskulccsal (kulcsméret 19 mm) az áramutató járásával megegyező irányban forgatva (●).
- Tolja be a marófejet a befogópatronba. A marófejnek legalább a jelig be kell tolnia a befogópatronba.
- Húzza meg szorosan a **4** hollandianyát a **30** villáskulccsal (kulcsméret 19 mm) az áramutató 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 hollandianyával, ha nincs benne marószerszám.** A befogópatron ellenkező esetben megrongálódhat.

### Por- és forgáscsészívás (lásd a „B” ábrát)

► Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, 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, fvédő vegyszerek). A készülékkel azbeszttel tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő poreszívást.
- 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 gyűlhesen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

### A poreszívás 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 típusabláján 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 fordulatszámmal dolgozott, akkor az elektromos kéziszerszámot a lehűtéshez kb. 3 percig maximális fordulatszámmal 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** rögzítőgombot.

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 üresjáráttól a teljes terhelésig gyakorlatilag állandó szinten tartja és egyenletes munkateljesítményt biztosít.

### Lágy felfutás

Az elektronikus lágy indítás bekapcsoláskor korlátozza a forgatónyomatékat 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 leállításához 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-/kikapcsoló** a kikapcsolt helyzetbe, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

### Reteszelés feloldó kar (lásd a „C” ábrát)

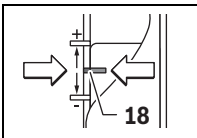
A **22** reteszelés feloldó kar visszaállítás, miután azt elengedte, automatikusan végrehajtásra kerül. Egy jobb tartóerő eléréséhez a **22** reteszelés feloldó kart ütközésig vissza kell húzni. A tartóerőt szükség esetén utána lehet állítani. Dugjon ehhez egy imbuszkulcsot (4 mm) a fogantyú furatába. 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 finombeállítási utat. 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 beállítást. 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 mozdítsa 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  $\pm 8$  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** toloka 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.**

## 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 az „A marási mélység beállítás” 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 az „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 marószerszámmal egy vezetécspappal vagy golyóscsapággal kell felszerelve lennie.

- Vezesse oldalról a bekapcsolt elektromos kéziszerszámot a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz, amíg a marószerszám vezetécspája, vagy golyóscsapágya 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, megrongálhatja annak az élit.

## Marás a párhuzamos ütköző használatával (lásd az „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** ütközősínnel 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 élén.

A **32** párhuzamvezető alkalmazásával végzett marás során a por- és forgácselzíváshoz a speciális **38** elszívó adaptert kell használni.

## Marás a körzőadapter segítségével (külön tartozék)

A körív mentén végzett maráshoz a körzőadaptert 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 8 mm-t kell érnie.

Nyomja le a **41** reteszelés feloldó kart és tegye be alulról a **42** másolóhüvelyt a **39** másolóhüvely adapterbe. A kódoló büttyököknek 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** központozó tuskét az ábrán látható módon a szerszám befogó egységbe. Húzza meg a hollandianyát kézzel annyira, hogy a központozó tuskét még szabadon lehesse mozgatni.
- Állítsa be a **42** másolóhüvely helyzetét a **11** kismértékű eltolásával a központozó túske helyzetének megfelelően.
- Húzza meg szorosra a **43** hengerfejű csavarokat.
- Távolítsa el a szerszám befogó egységből a **44** központozó tuskét.
- 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.

- Vegesse végig az elektromos kéziszerszámot 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 megmunkálása során vezetéképes 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 tartalékalatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

[www.bosch-pt.com](http://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 típusábláján 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 szemétkébe!

### 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.01.020  
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.**

Использование в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.**

Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверьте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче 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 с направляющим стержнем параллельного упора (2 шт.)
- 8 Защита от стружки
- 9 Ступенчатый упор
- 10 Настроечные винты ступенчатого упора
- 11 Плита скольжения

- 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 копирующей гильзы SDS
- 40 Крепежный винт для адаптера копирующей гильзы (2 шт.)
- 41 Рычаг разблокировки адаптера копирующей гильзы
- 42 Копирующая 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	1 250	1 250
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Выбор числа оборотов		●	●
Константная электроника		●	●
Плавный пуск		●	●
Присоединение пылеотсоса		●	●
Цифровой индикатор глубины		–	●
Световое кольцо		–	●
Патрон	мм дюйм	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Высота хода фрезерного блока	мм	60	60
Вес согласно EPTA-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.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 76 дБ(А); уровень звуковой мощности 87 дБ(А). 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 использоваться 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/ЕС (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/ЕС, 2006/42/ЕС.

Техническая документация (2006/42/ЕС):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

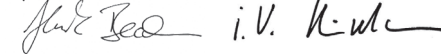
Henk Becker

Helmut Heinzlmann

Executive Vice President  
Engineering

Head of Product Certification  
PT/ETM9

РРр.



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 (❶). 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 (❷).
- Установите фрезу в зажимную цапгу. Хвостовик фрезы должен быть задвинут в зажимную цапгу 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 пилу.

▶ **Ни в коем случае не затягивайте накидную гайку зажимной цапги без фрезы.** Иначе зажимная цапга 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 воспламениться.

### 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)

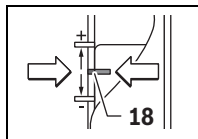
Возврат рычага разблокировки **22** происходит автоматически при отпусчении. Для лучшего удержания рычаг разблокировки **22** нужно отвести назад до упора. Силу удержания можно при необходимости подрегулировать. Для этого вставьте ключ-шестигранник (4 мм) в отверстие в рукоятке. Для усиления удерживающего 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 SE:** 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  $\pm 8$  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 выскочить 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 сплющенной 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 стержнями **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.

### 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 перенести 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 информация по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультацию на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежности.

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 производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

**Россия**

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Ул. Академика Королева 13 стр. 5

129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

**Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Официальный сайт: [www.bosch.kz](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

**Утилизация**

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее претворением в национальное законодательство отслужившие электрические и электронные приборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

**Возможны изменения.****Українська****Вказівки з техніки безпеки****Загальні застереження для електроприладів****⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.**

Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

**Безпека на робочому місці**

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

**Електрична безпека**

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неухважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вимкати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилосмоктувальні 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, міняйте приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або вимкніть 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 швір живлення.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструменту та призводити до ураження електричним струмом.
- ▶ **Закріпліть і фіксуйте заготовку на стабільній поверхні за допомогою струбчинки 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 відсакування.
- ▶ **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 фрезею.
- ▶ **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 додатними 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 посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Права рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 2 Кнопка фіксації вимикача
- 3 Світлове кільце (GOF 1250 LCE)
- 4 Накидна гайка з затискну 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

- 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	1 250	1 250
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	10 000 – 24 000	10 000 – 24 000
Встановлення кількості обертів		●	●
Константна електроніка		●	●
Плавний пуск		●	●
Під'єднання для пилососа		●	●
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 А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 76 дБ(А); звукова потужність 87 дБ(А). Похибка К = 3 дБ.

### Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка К 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 різними 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 увімкнтий, 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.

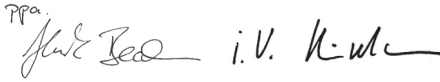
## Заява про відповідність

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

PPA.  


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** (●). 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 (⊙).
- 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 монтована фреза.** В протилежному 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 можливістю 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 пиლოსмока (приладдя).

Електроприлад можна підключити прямо до розетки універсального пиლოსосу 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 прибл. 3 хвилин з максимальною кількістю обертів).

## Вмикання/вимкання

Перед вмиканням/вимканням 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 вимикайте 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 обертовий 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)

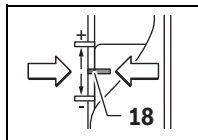
Повернення важеля розблокування **22** у вихідне положення здійснюється автоматично при відпусканні. Для більш надійного утримання важіль розблокування **22** потрібно відводити до упору. Утримувати можна, якщо необхідне підрегулювання. Для цього встановіть ключ-шестигранник (4 мм) в отвір у рукоятці. 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 движок 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 движок 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 здійсніть 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 прибл. на 2,0 мм, одна поділка на ніжньому краю шкали **23** відповідає 0,1 мм. Максимальний діапазон регулювання становить  $\pm 8$  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 SE:** 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 натискування 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 налаштувати 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, натискаючи 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 шаблону або зразка. Через виступаючу висоту копірної гільзи мінімальна товщина шаблону 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 необхідності 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.

- 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 відповідь на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

[www.bosch-pt.com](http://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](mailto:pt-service.ua@bosch.com)

Офіційний сайт: [www.bosch-powertools.com.ua](http://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 використання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

#### Можливі зміни.

## Қазақша



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 аккумуляторден 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 жылған  
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 қосулы электр құралдармен ешқандай  
адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген  
айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр  
тоқ соғу қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш  
сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тиеңіз.**

Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу  
қауіп 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  
секундық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып  
келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш  
көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе  
пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан  
сақтайтын бөтеңке, 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 қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым  
оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін  
аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.**  
Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт  
жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде  
тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз  
күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ  
бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді  
киім қимеңіз. Шашыңызды, киім және қолпағы  
қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім,  
әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге  
тиюі мүмкін.

- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалануына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

#### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.** Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

#### Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

#### Фрезалар үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Фрезаның өз желілік кабеліне тиюі мүмкін болғандықтан электр құралын тек оқшаландырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымға тию металды 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.

- ▶ **Алмалы-салмалы аспабтың рұқсат етілген айналымдар саны кемінде электр құралында пайдалануға 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.** Өйтпесе 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 жүргізеңіз.** 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 қояудан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.

## Өнім және қызмет сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтық 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 кескітерді 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 Шпindelь 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 Батарейлар 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

Шпindelь 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	1 250	1 250
Бос айналу сәті	мин <sup>-1</sup>	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 дюйм	6 – 8 ¼	6 – 8 ¼
Фреза жүрісінің биіктігі	мм	60	60
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	3,6	3,7
Сақтық сыныпы		□/II	□/II
Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.			

## Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу деңгейі EN 60745 стандартына сай анықталған.

A-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші 76 дБ(A); дыбыс қуаты 87 дБ(A). 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 қуту, 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

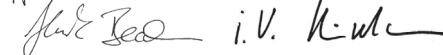
Henk Becker

Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA



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 қорғаушы 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 (⊙). Қажет болғанда қозғалтқыш білігін блоктағанша бұраңыз.
- Айқарғыш гайканы **4** гайка кілтімен **30** (гайка кілтінің ені 19 мм) сағат тілі бойынша бұрай отырып, босатыңыз (⊙).
- Фрезаны қысқыш қанғаға енгізіңіз. Ұшы кемінде таңбаға дейін қысқыш қанғаға 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 сомынмен фреза орнатылған болмаса, ешқашан тартып қоймаңыз.** Әйтпесе қысқыш зақымдануы мүмкін.

### Шаңды және жоңқаларды сору (B суретін қараңыз)

► Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металдар 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. Абестік 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 (B 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 шаңдар 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)

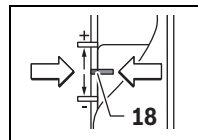
Блоктан шығару білігін **22** бастапқы қалпына қайтару босатқан кезде автоматты түрде орындалады. Ең дұрыс блоктау үшін білік **22** барынша бұралуы керек. Ұстағыш күшті қажетінше түзетуге болады. Бұл үшін қапталдықалты қырлы кілтті (4 мм) тұтқадағы саңылауға енгізіңіз. Бекіту күшін арттыру үшін бекіту күшін сағат тіліне қарсы азайту үшін кілтті сағат тілімен бұраңыз.

### Кесу тереңдігін орнату (D мен E суреттерін қараңыз)

► **Кесу тереңдігін орнатуды тек электр құрылғы өшірулі 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 жылжып 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/сөндіргіш **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.

Тереңрек 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:  $\pm 8$  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 индекстік белгісі бар ысырманының 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 5 (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 иінтіректі **22** басып осы ендіру тереңдігін бекітіңіз.
- Фрезамен өңдеу процесін біркелкі алға жылжу көмегімен орындаңыз.
- Фрезерлеу процесі біткенде тік фрезерлеу станоген жоғарғы қалыпқа орнатыңыз.
- Электр құралды өшіріңіз.

### **Көмекші тірепкен 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 тірепкен 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 тірепкен **32** фрезерлеу кезінде шаң/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 блокнан 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 цангасына 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 цангасынан 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 машинасын 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) (M 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 EО 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.

#### Siguranța electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrer-

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 oboseți 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, cască 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 racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasoliciți 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 prevenire 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 înțepenesec 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 oricare 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 accesorilor (bucșă elastică de prindere) al sculei dumneavoastră electrice.** Accesorii care nu se potrivește 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 pericol 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, cuielor 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 regie locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendii 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 încheșta 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, mușchii, 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

- 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 preselectia turației  
 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 oprirea 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	1 250	1 250
Turație la mersul în gol	rot./min	10000 – 24000	10000 – 24000
Preselectia turației		●	●
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 accesoriile 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 protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: înțținerea 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 Directivelor 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

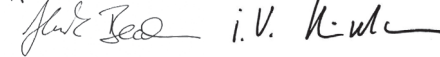
Henk Becker

Helmut Heinzelmann

Executive Vice President  
Engineering

Head of Product Certification  
PT/ETM9

PPA.



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

## Montare

### Montarea dispozitivului de frezare (vezi figura A)

- ▶ Înaintea oricăror intervenții 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 tăișuri 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 înclichetează 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 bucușă elastică. Coadă frezei trebuie să fie introdusă în bucușă 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 bucușă elastică de prindere cu piulița olandeză dacă nu este montat un dispozitiv de frezare.** Altfel bucușă 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, minerale 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.

## 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 turația 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 apăsată 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 mână. Pentru mărirea forței de fixare, răsuciți

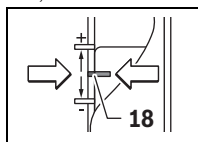
cheia imbus în sensul mișcării acelor de ceasornic, pentru reducerea forței de fixare, răsuciți-o în sens contrar mișcării acestora.

## 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. Învârțiți 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 roțiți 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  $\pm 8$  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.

### Direcția 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 acestuia. 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-fluture **34** și **35** puteți regla în mod suplimentar lungimea limitatorului paralel.

Cu butonul rotativ **36**, după slăbirea celor două șuruburi-fluture **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 opriitoare **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/așchiilor 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 scopu 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 înclicheteze 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.

- Slăbiți șuruburile 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 șuruburile cu cap cilindric **43**.
- Îndepărtați dornul de centrare **44** din sistemul de prindere a accesoriilor.
- Apăsăți 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

- ▶ Înaintea 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 conducător 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](http://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](mailto:infoBSC@ro.bosch.com)  
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500  
Fax: (021) 2331313  
E-Mail: [infoBSC@ro.bosch.com](mailto:infoBSC@ro.bosch.com)  
[www.bosch-romania.ro](http://www.bosch-romania.ro)

### Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice în gunoii menajer!

### Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

## Указания за безопасна работа

### Общи указания за безопасна работа

**⚠ ВНИМАНИЕ** Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведениите 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 прахо-**



**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, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### **Безопасен начин на работа**

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за 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 изключен и включен 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 функциони-

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 доближавайте ръцете си до зоната на фрезозване 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 фрезовайте 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 следствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **Не използвайте затъпени или повредени фрезери.** Затъпени 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 талото.** 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 фрезозване при използване на твърда основа на канали, ръбове, профили и продълговати отвори, както и на копирно фрезозване на дървесни материали, пластмасата 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 Крилчатата 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 фрезозане
- 19 лява 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 фрезозане
- 24 Въртяща се ръкохватка за фино регулиране на дълбочината на фрезозане
- 25 Скала за регулиране на дълбочината на фрезозане (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 крилчатата глава за фино регулиране на опората за успоредно водене (2x)
- 35 Винт с крилчатата 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	1 250	1 250
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	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 EPTA-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.			

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището А на генерирания 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, поддръжка на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

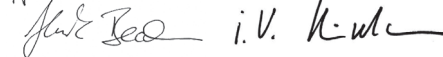
## Декларация за съответствие

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/ЕО (Разпоредба 1194/2012), 2011/65/ЕС, 2004/108/ЕО, 2006/42/ЕО.

Техническа документация (2006/42/ЕО) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM 9  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker	Helmut Heinzlmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	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 обработване 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 щуцера **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 прилб. на 3 минути с максимална скорост на въртене.

#### **Включване и изключване**

Преди включване настройте дълбочината на връзване, вижте раздела «Регулиране на дълбочината на връзване».

За **включване** на електроинструмента натиснете и задържете 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 бутон **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 неконтролируемото 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)**

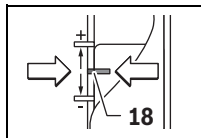
Връщането на деблокиращия лост **22** се извършва автоматично при отпускането му. За по-добра сила на задържане деблокиращият лост **22** трябва да бъде издърпан обратно до упор. При необходимост силата на задържане може да бъде регулирана. За целта вкарайте в отвора на ръкохватката шестостепен ключ (4 mm). За увеличаване на силата на задържане завъртете шестостенния ключ по посока на часовниковата стрелка, за намаляване – обратно на часовниковата стрелка.

#### **Регулиране на дълбочината на връзване (вижте фиг. D и E)**

- ▶ **Допуска се регулирането на дълбочината на връзване да се извършва само когато електроинструментът е изключен.**

Грубо регулиране на дълбочината на връзване 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 прещракване.
  - 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 цифровия 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 връзване. 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  $\pm 8$  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 (п-п на срещуположните движения). При фрезозване по посока на въртенето на фрезера възникват големи сили на реакция (откат) и съществено опасно да извървите електроинструмента от ръцете си.**

- Установете желаната дълбочина на връзване, за целта вижте раздела «Регулиране на дълбочината на връзване».
- 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 жлебове, 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 развиете 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.

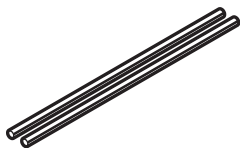
- Натиснете назад деблокиращия лост **22** и бавно спуснете оберфрезата към основната плоча до упор **13**. Отново отпуснете деблокиращия лост **22**, за да фиксирате тази дълбочина.
- Развийте винтовете с цилиндрични глави **43**, така че антифрикционната плоча **11** да може да се движи свободно.
- Поставете центровач дорник **44** в цангата, както е показано на фигурата. Затегнете холендровата гайка на ръка, така че центровачият дорник да може все още да се измества.
- Подравнете копиращата втулка **42** чрез леко изместване на антифрикционната плоча **11** спрямо центровачия дорник.
- Затегнете винтовете с цилиндрични глави **43**.
- Извадете центровачия дорник **44** от цангата.
- Натиснете освобождаващия лост и повдигнете оберфрезата **22** в горна позиция.

Фрезование с копираща втулка **42** се извършва по следния начин:

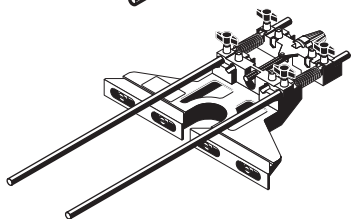
- Допрете включения електроинструмент с копиращата втулка до шаблона.
- Натиснете назад деблокиращия лост **22** и бавно спуснете оберфрезата, докато достигнете настроената дълбочина на фрезование. Отпуснете отново освобождаващия лост **22**, за да фиксирате тази дълбочина на спускане.
- Водете електроинструмента с подаващата се копираща втулка по профила на шаблона със странично притискане.

### Смяна на батерията (GOF 1250 LCE) (вижте фигура M)

Изместете нагоре капака на гнездото за батерии **21** и извадете батерията. Поставете нова батерия (тип LR44/SR44). Положителният полюс на батерията трябва да е обръната към капака на гнездото за батерии **21**. Плъзнете обратно капака на гнездото за батерии **21**.



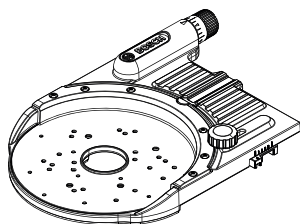
2 609 200 145 (L = 0,8 m)



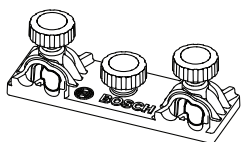
2 607 001 387



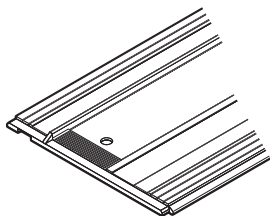
2 610 997 123



1 600 Z00 00G

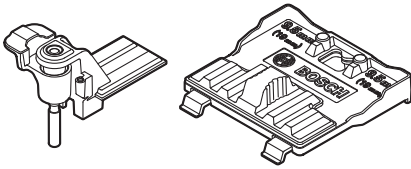


1 600 A00 11C

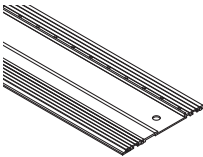


1 600 Z00 005 (L = 800 mm)  
1 600 Z00 00F (L = 1600 mm)

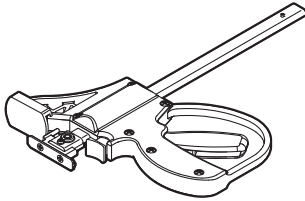




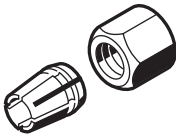
1 600 Z00 03X



1 600 Z00 03V (L = 800 mm)  
1 600 Z00 03W (L = 1600 mm)



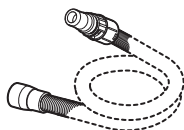
1 600 A00 1F8 (2x)



6 mm	2 608 570 100
1/4"	2 608 570 101
8 mm	2 608 570 102



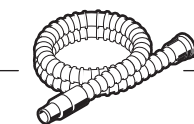
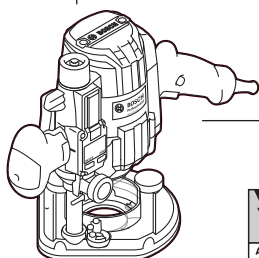
10,8 mm	2 609 200 282
13 mm	2 609 200 138
13,8 mm	2 609 200 283
17 mm	2 609 200 139
24 mm	2 609 200 140
27 mm	2 609 200 141
30 mm	2 609 200 142
40 mm	2 609 200 312



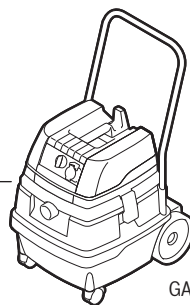
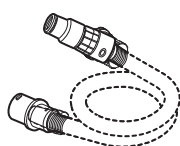
Ø 40 mm:  
1 600 A00 0JF (3 m)



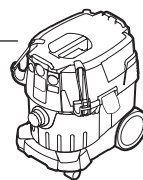
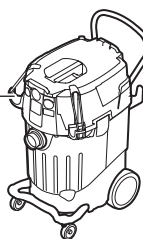
GAS 20 L SFC



Ø 19 mm:  
2 607 002 161 (3 m)  
2 607 002 162 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 607 002 163 (3 m)  
2 607 002 164 (5 m)

GAS 25 L SFC  
GAS 50  
GAS 50 M

Ø 22 mm:  
2 608 000 571 (3 m)  
2 608 000 567 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 569 (3 m)  
2 608 000 565 (5 m)

GAS 35 L SFC+  
GAS 35 L AFC  
GAS 35 M AFC

GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:  
2 608 000 572 (3 m)  
2 608 000 568 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 570 (3 m)  
2 608 000 566 (5 m)