

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 S77 (2009.08) O / 159 EEU



1 609 929 S77

POF

1200 AE | 1400 ACE



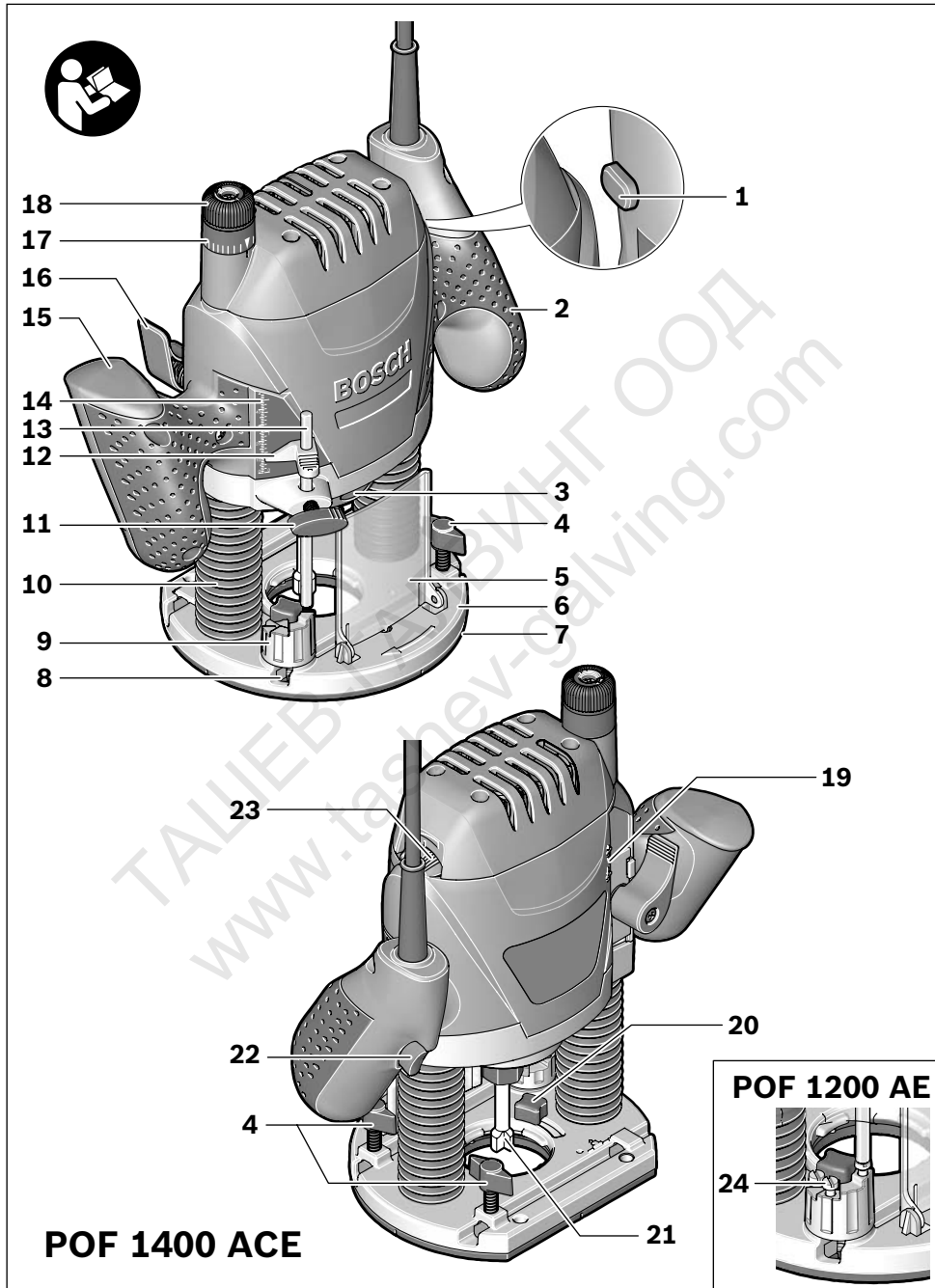
BOSCH

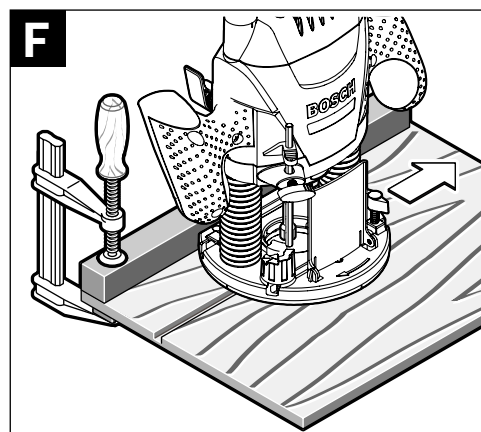
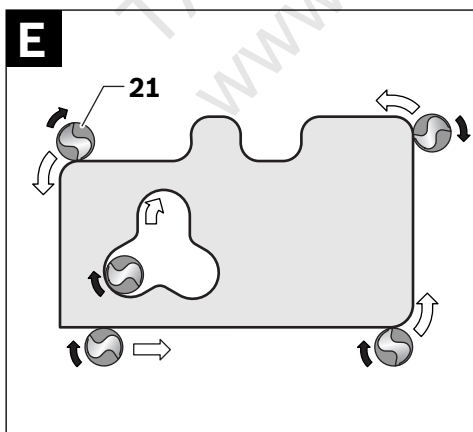
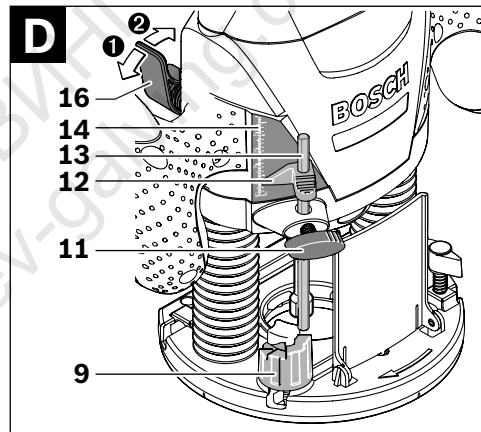
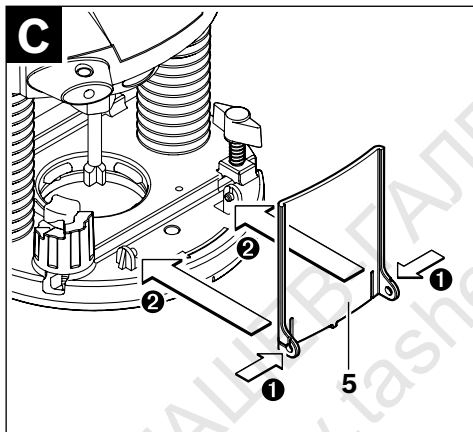
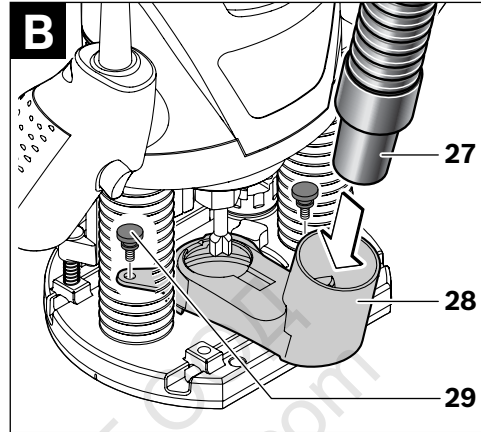
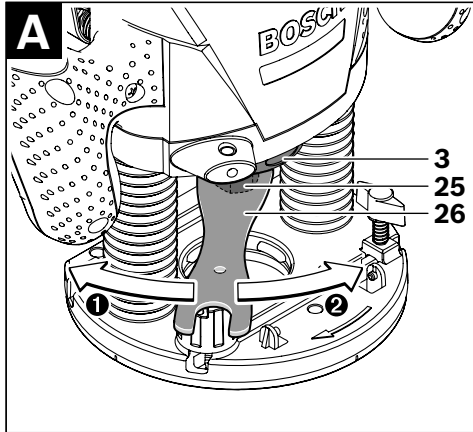
hr Originalne upute za rad
et Aligupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
it Originali instrukcija

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації

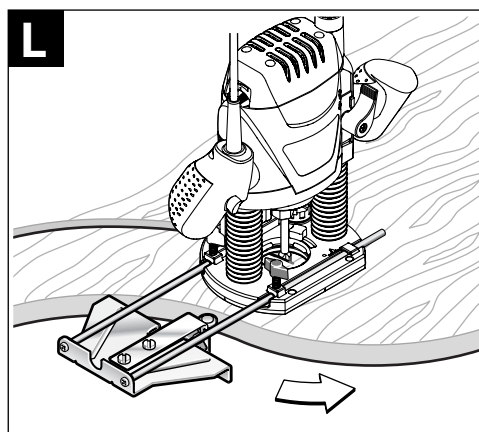
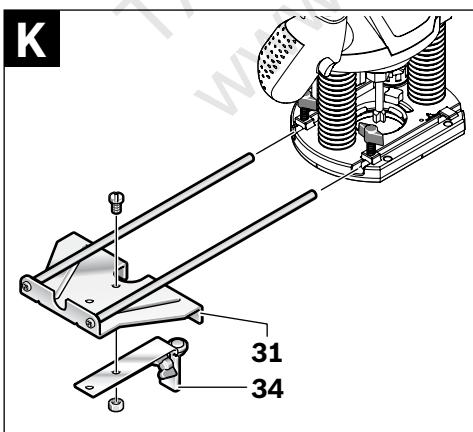
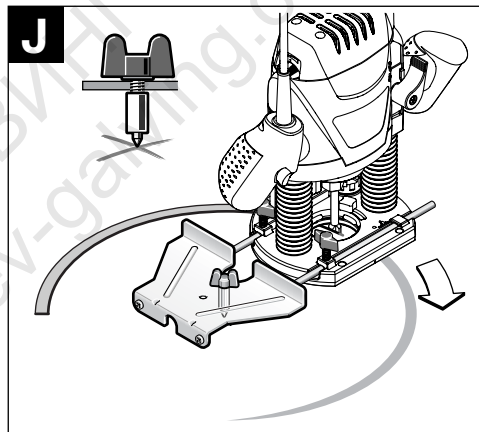
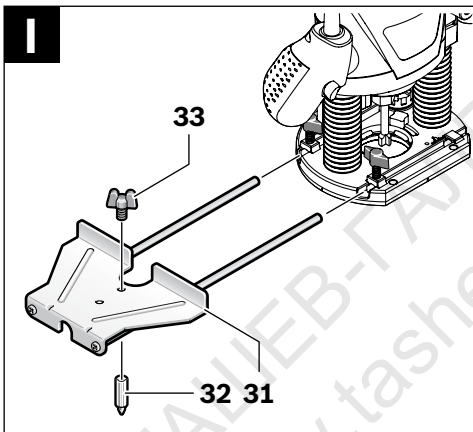
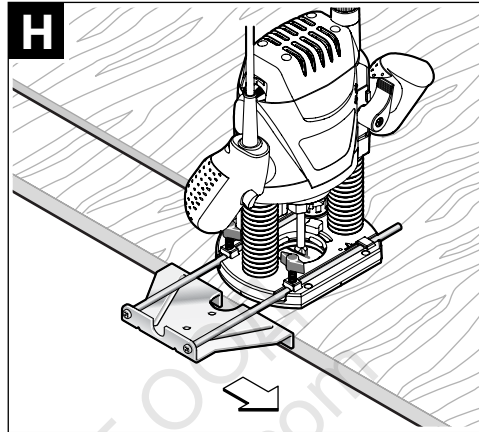
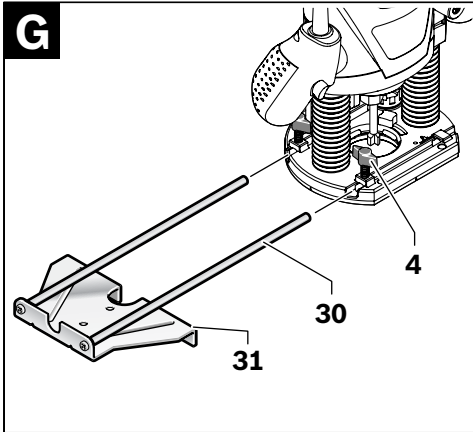
ro Instrucțiunile originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila

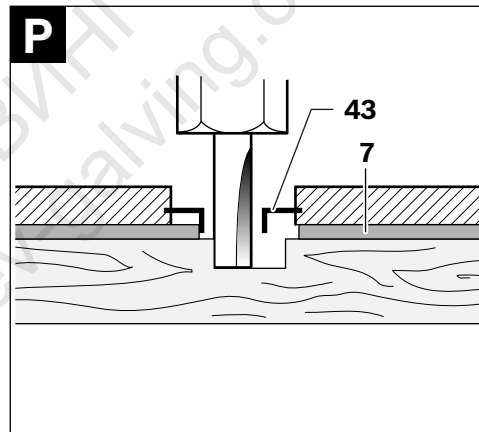
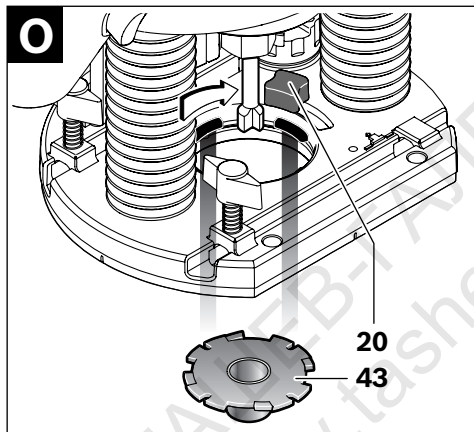
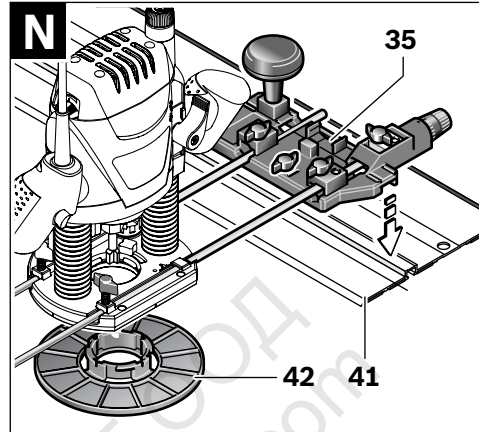
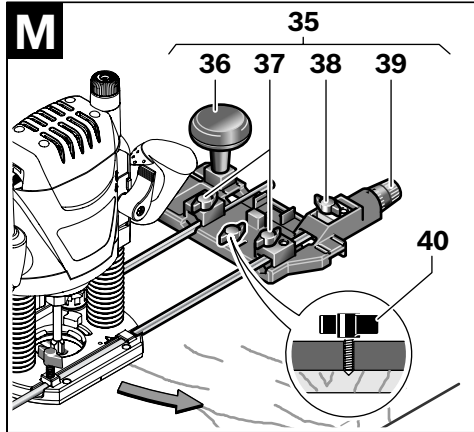






4 |





Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

1) Безопасност на работното място

- а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- б) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

- а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) **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.

в) **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) **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.

д) **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.

е) **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.

3) Безопасен начин на работа

а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дей-

ност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

- в) Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- г) 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.
- д) 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.
- е) 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.
- ж) 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.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

- а) 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.
- б) Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- в) 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.
- г) Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате 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.
- д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

е) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) **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.

5) Поддържане

а) **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

- ▶ **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 заклени в обработвания детайл.

▶ **Не доближавайте ръцете си до зоната на фрезование 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.

▶ **Ако изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електроизолираните ръкохватки.** При влизане на работния инструмент в контакт с проводници под напрежение то се предава по металните детайли на електроинструмента и това може да доведе до токов удар.

▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро- и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.

▶ **Не използвайте затъпени или повредени фрезери.** Затъпени или повредени фрезери увеличават триенето, могат да предизвикат заклениване и водят до дебалансиране.

▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.

▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто.**
Смесите от различни материали са особено опасни. Фини стружки от леки метали могат да се самовъзпламенят или да експлодират.
- ▶ **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.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.**
Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

Функционално описание



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за фрезозане при използване на твърда основа на канали, ръбове, профили и продълговати отвори, както и на копирно фрезозане на дървесни материали, пластмаса и леки строителни материали. При понижена скорост на въртене и с подходящи фрезери могат да бъдат обработвани също и цветни метали.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Блокировка на пусковия прекъсвач
- 2 Дясна ръкохватка
- 3 Бутон за блокиране на вала
- 4 Винт с крилчата глава за приспособлението за успоредно водене (2x)*
- 5 Предпазен екран
- 6 Основна плоча
- 7 Антифрикционна плоча
- 8 Отвори за направляващите шанги на приспособлението за успоредно водене
- 9 Степенен ограничител
- 10 Защитен маншон
- 11 Винт с крилчата глава за регулиране на дълбочинния ограничител
- 12 Плъзгач с маркировка
- 13 Дълбочинен ограничител
- 14 Скала за регулиране на дълбочината на фрезозане
- 15 лява ръкохватка
- 16 Застопоряващ лост за дълбочината на фрезозане
- 17 Скала за фино регулиране на дълбочината на фрезозане (POF 1400 ACE)
- 18 Въртяща се ръкохватка за фино регулиране на дълбочината на фрезозане (POF 1400 ACE)
- 19 Маркировка за изравняване на нулевата точка
- 20 Освобождаващ лост за копиращата втулка
- 21 Фрезер*
- 22 Пусков прекъсвач
- 23 Потенциометър за предварителен избор на скоростта на въртене
- 24 Регулиращи винтове за степенния ограничител (POF 1200 AE)
- 25 Крилчата гайка с цанга
- 26 Гаечен ключ, размер 19 mm*
- 27 Маркуч за прахоулавяне (Ø 35 mm)*
- 28 Адаптер за аспирационна уредба*
- 29 Винт с накатена глава за адаптера за прахоулавяне (2x)*
- 30 Направляваща шанга за приспособлението за успоредно водене (2x)*
- 31 Приспособление за успоредно водене*
- 32 Центроващ шифт*

88 | Български

- 33** Винт с крилчата глава за центровация шифт*
- 34** Опора за водене по дъга*
- 35** Приспособление за фрезозане по кръгова дъга/Адаптер за направляващата шина*
- 36** Ръкохватка на приспособлението за фрезозане по кръгова дъга*
- 37** Винт с крилчата глава за грубо регулиране на приспособлението за фрезозане по кръгова дъга (2x)*
- 38** Винт с крилчата глава за фино регулиране на приспособлението за фрезозане по кръгова дъга (1x)*
- 39** Въртяща се ръкохватка за фино регулиране на приспособлението за фрезозане по кръгова дъга*
- 40** Центровач винт*
- 41** Направляваща шина*
- 42** Дистанционна плоча (включена в окомплектовката на приспособлението за фрезозане по кръгова дъга)*
- 43** Копираща втулка*
- *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		POF 1200 AE	POF 1400 ACE
Каталожен номер		3 603 B6A 0.1	3 603 B6C 7.1
Номинална консумирана мощност	W	1200	1400
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	11000–28000	11000–28000
Регулиране на скоростта на въртене		●	●
Модул за поддържане на постоянна скорост на въртене		–	●
Възможност за включване на аспирационна система		●	●
Гнездо за работен инструмент	mm инчове	6/8 ¼	6/8 ¼
Ход на фрезоващата глава	mm	55	55
Маса съгласно ЕРТА-Procedure 01/2003	kg	3,4	3,5
Клас на защита		□/II	□/II

Приведените данни се отнасят за номинално напрежение на захранващата мрежа [U] 230/240 V. При по-ниски напрежения, както и при специфични изпълнения за някои страни те могат да се различават.

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променени.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60745. Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 95 dB(A); мощност на звука 106 dB(A). Неопределеност K=3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60745:

Стойност на генерираните вибрации $a_h = 6 \text{ m/s}^2$, неопределеност K = 2 m/s^2 .

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за

сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.



Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 98/37/ЕО (до 28.12.2009), 2006/42/ЕО (от 29.12.2009).

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering
Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
30.06.2009

Монтиране

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Поставяне на работния инструмент (вижте фиг. А)

- ▶ **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 твърдославни 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 предпазния екран **5** надолу.
- Натиснете и задръжте бутона за застопоряване на вала **3**. При необходимост завъртете вала на двигателя леко на ръка, докато бъде застопорен.
- Развийте холендровата гайка **25** с гаечния ключ **26** (размер 19 mm) чрез завъртане в посоката **1**.
- Вкарайте фрезера в цангата. Опашката на фрезера трябва да бъде вкарана най-малко на 20 mm в цангата.
- Затегнете холендровата гайка **25** с гаечния ключ **26** (размер 19 mm) чрез завъртане в посоката **2**. Отпуснете бутона за застопоряване на вала **3**.
- Завъртете предпазния екран **5** нагоре.

90 | Български

- ▶ **Не поставяйте фрезери с диаметър, по-голям от 50 mm без копираща втулка.** Такива фрезери не могат да минат през основната плоча.
- ▶ **Не затягвайте 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 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.

Монтиране на адаптера за прахоулавяне

Адаптерът за прахоулавяне **28** може да бъде монтиран заедно с щуцера за шланга напред или назад. При монтиране заедно с щуцера за шланга предварително трябва да бъде демонтиран предпазният екран **5**. Застопорете адаптера **28** с двата винта с крилчати глави **29** към основната плоча **6**.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне адаптерът **28** трябва периодично да бъде почистван.

Включване на аспирационна система

Включете маркуча на аспирационна уредба/прахосмукачка (Ø 35 mm) **27** (допълнително приспособление) към монтирания адаптер. Свържете маркуча **27** с прахосмукачка (допълнително приспособление).

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.

Монтиране на предпазния екран (вижте фиг. С)

Поставете предпазния екран **5** отпред така във водачите, че да бъде захванат с прещракване. За демонтиране го захванете от двете страни и го издърпайте напред.

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.**

Предварително установяване на скоростта на въртене

С потенциометъра за предварително установяване на скоростта на въртене **23** 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

Посочените в таблицата стойности са ориентировъчни. Необходимата скорост на въртене зависи от обработвания материал и конкретните работни условия и може да се определи чрез изпробване на практика.

Материал	Диаметър на фрезера (mm)	Позиция на потенциометъра 23
Твърда дървесина (бук)	4 – 10	5 – 6
	12 – 20	3 – 4
	22 – 40	1 – 2
Мека дървесина (бор)	4 – 10	5 – 6
	12 – 20	3 – 6
	22 – 40	1 – 3
Шперплат	4 – 10	3 – 6
	12 – 20	2 – 4
	22 – 40	1 – 3
Пластмаса	4 – 15	2 – 3
	16 – 40	1 – 2
в алуминий	4 – 15	1 – 2
	16 – 40	1

Включване и изключване

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

За **включване** на електроинструмента **първо** натиснете бутона за деблокиране на пусковия прекъсвач **1** и **след това** натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **22**.

POF 1400 ACE: Зоната на фрезозане се осветява от лампа.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **22**.

POF 1400 ACE: Лампата угасва плавно.

Упътване: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **22** не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Електронен модул за постоянна скорост на въртене (POF 1400 ACE)

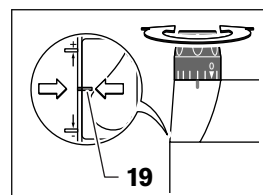
Електронен модул поддържа скоростта на въртене на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което осигурява постоянно добра производителност.

Регулиране на дълбочината на врязване (вижте фиг. D)

► **Допуска се регулирането на дълбочината на врязване да се извършва само когато електроинструментът е изключен.**

Грубо регулиране на дълбочината на врязване се извършва по следния начин:

- Поставете електроинструмента с монтирания фрезер върху обработвания детайл.
- **POF 1400 ACE:**
- С ръкохватката поставете приспособлението за фино регулиране **18** приблизително по средата. За целта завъртете ръкохватката **18**, докато маркировките **19** застанат една срещу друга, както е показано на фигурата. След това завъртете скалата **17** до нулева позиция «0».



- Поставете степенната опора **9** на най-ниската степен; степенната опора попада в позиция с отчетливо прещракване.
- **POF 1200 AE:** Навийте, респ. развийте регулиращите винтове за степенния ограничител **24** до средата.

92 | Български

- Развийте винта с крилчата глава на дълбочинния ограничител **11**, така че дълбочинният ограничител **13** да може да се движи свободно.
- Завъртете лоста за застопоряване на дълбочината на фрезозане **16** в посоката **1** и бавно спуснете оберфрезата надолу, докато фрезерът **21** допре до повърхността на обработвания детайл. Отпуснете отново лоста за застопоряване на дълбочината на фрезозане **16**, за да фиксирате тази дълбочина на връзване. Завъртете лоста за застопоряване на дълбочината на фрезозане **16** в посоката **2**, за да го фиксирате окончателно.
- Притиснете дълбочинния ограничител **13** надолу, докато допре до степенния ограничител **9**. Поставете плъзгача с маркировката **12** на позиция «0» на скалата за дълбочината на фрезозане **14**.
- Поставете дълбочинния ограничител **13** на желаната дълбочина на фрезозане и затегнете здраво винта с крилчата глава **11**. Внимавайте да не измествате повече плъзгача с маркировката **12**.
- Завъртете лоста за застопоряване на дълбочината на фрезозане **16** в посоката **1** и повдигнете оберфрезата докрай нагоре.

Големи дълбочини на фрезозане трябва да се изпълняват на няколко прохода, всеки с по-малка дълбочина на стружоотнемане. С помощта на степенния ограничител **9** можете да разделите процеса на фрезозане на няколко стъпки. За целта установете желаната дълбочина на фрезозане с най-ниската степен на степенния ограничител и след това изберете за първия проход съответно най-високата степен.

POF 1200 AE: Разстоянието на степените може да бъде променяно с помощта на регулиращия винт **24**.

Фино настройване на дълбочината на фрезозане (POF 1400 ACE)

След пробно фрезозане можете да настроите дълбочината на фрезозане точно на желания размер чрез завъртане на ръкохватката **18**; завъртане по посока на часовниковата стрелка води до увеличаване на дълбочината

на фрезозане, съответно обратно на часовниковата стрелка – до намаляване на дълбочината на фрезозане. При регулиране можете да използвате скалата **17**. Един оборот съответства на ход на изместване 2,0 mm, едно деление на горния ръб на скалата **17** съответства на изменение на дълбочината на фрезозане с 0,1 mm. Максималното изменение на дълбочината на фрезозане е ± 8 mm.

Пример: желаната дълбочина на фрезозане е 10,0 mm, измерената дълбочина при пробното фрезозане е 9,6 mm.

- Повдигнете оберфрезата и поставете под антифрикционната плоча **7**, малко отпадъчно дървено трупче, така че при спускане надолу фрезерът **21** да не допира до обработвания детайл. Завъртете застопоряващия лост за дълбочината на фрезозане **16** в посоката **1** и бавно спуснете оберфрезата надолу, докато дълбочинният ограничител **13** допре до степенния ограничител **9**.
- Завъртете скалата **17** до нулева позиция и развийте винта с крилчата глава **11**.
- Завъртете ръкохватката **18** по посока на часовниковата стрелка на 0,4 mm/4 деления (разликата между желаната и действителната дълбочини на фрезозане) и отново затегнете винта с крилчата глава **11**.
- Проверете новата дълбочина с повторно пробно фрезозане.

След настройване на дълбочината на фрезозане не променяйте повече позицията на плъзгача **12** на дълбочинния ограничител **13**, за да можете винаги на скалата **14** да отчитате моментната дълбочина на връзване.

Фино настройване на дълбочината на фрезозане (POF 1200 AE)

С помощта на степенния ограничител **9** можете предварително да зададете различни дълбочини на фрезозане. Настройването се извършва по описаната по-горе процедура с разликата, че чрез завъртането на регулиращите винтове **24** за степенния ограничител се променят разликите в дълбочината на връзване на отделните степени една спрямо друга.

Указания за работа

- ▶ **Предпазвайте фрезера от удари и резки натоварвания.**

Посока на фрезование и фрезование (вижте фиг. Е)

- ▶ **Фрезването трябва да се извършва винаги срещу посоката на въртене на фрезера 21 (п-п на срещуположните движения). При фрезование по посока на въртенето на фрезера възникват големи сили на реакция (откат) и съществува опасност да изтървете 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 застопоряващия лост за дълбочината на фрезование **16** надолу и бавно спуснете оберфрезата, докато бъде достигната предварително настроената дълбочина на фрезование. Отпуснете застопоряващия лост за дълбочината на фрезование **16**, за да фиксирате тази дълбочина на връзване.
При необходимост притиснете леко застопоряващия лост за дълбочината на фрезование **16** нагоре, за да го застопорите окончателно.
- Изпълнете фрезването с постоянно подаване.
- След приключване на процеса на фрезование върнете оберфрезата в най-горна позиция.
- Изключете електроинструмента.

Фрезование с водеща опора (вижте фигура F)

При обработване на големи детайли, напр. при фрезование на жлебове, можете да закрепите към детайла дъска или помощна опора и да водите оберфрезата по нея. Водете оберфрезата, като я допирате до помощната опора със скосената страна на антифрикционната плоча.

Фрезование на ръбове/фрезование по профил

При фрезование 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 променят ъгъла на фрезата. Твърде силното притискане може да повреди ръба на детайла.

Фрезование с приспособление за успоредно водене (вижте фигури G–H)

Вкарайте приспособлението за успоредно водене **31** с направляващите му **30** в основната плоча **6** и го затегнете с винтовете с крилчатата глава **4** в необходимата позиция.

Водете включения електроинструмент с равномерно подаване и странично притискане на приспособлението за успоредно водене към ръба на обработвания детайл.

Фрезование на кръгови дъги (вижте фигури I–J)

Завъртете приспособлението за успоредно водене **31**, така че опорните повърхности да са насочени нагоре.

Вкарайте приспособлението за успоредно водене **31** с направляващите му **30** в основната плоча **6** и го затегнете с винтовете с крилчатата глава **4** в необходимата позиция.

Застопорете центрования щифт **32** с винта с крилчатата глава **33** през отвора на приспособлението за успоредно водене **31**.

Вкарайте центрования щифт **32** в маркирания център на дъгата и изпълнете фрезването с равномерно подаване.

94 | Български

Фрезование с опората за водене по дъга (вижте фигури К – L)

Вкарайте приспособлението за успоредно водене **31** с направляващите му **30** в основната плоча **6** и го затегнете с винтовете с крилчата глава **4** в необходимата позиция.

Застопорете опората за водене по дъга с монтирана водеща ролка **34** през отвора в приспособлението за успоредно водене **31**.

Водете електроинструмента с лек страничен натиск по продължение на ръба на детайла.

Фрезование с приспособлението за фрезование по кръгова дъга (вижте фигура М)

При фрезование по дъга от кръг можете да използвате приспособлението/адаптера за водеща шина **35**. Монтирайте приспособлението за фрезование по кръгова дъга, както е показано на фигурата.

Навийте центрования винт **40** в резбовия отвор на приспособлението. Поставете острието на винта в центъра на кръговата дъга, при това внимавайте острието да се захване върху повърхността на обработвания детайл.

Установете желания радиус грубо чрез изместване на приспособлението и затегнете винтовете с крилчата глава **37** и **38**.

С помощта на въртящата се ръкохватка **39** можете след развиване на винта **38** да регулирате радиуса фино. При това един оборот съответства на промяна на дължината с 2,0 mm, едно деление на скалата на ръкохватката **39** – съответно на 0,1 mm.

Водете включения електроинструмент, като го държите за дясната ръкохватка **2** и ръкохватката **36** на приспособлението за водене по кръгова дъга.

Фрезование с водеща шина (вижте фигура N)

С помощта на водещата шина **41** можете да фрезозате по права линия.

За изравняване на височината трябва да монтирате дистанционната плоча **42**.

Монтирайте приспособлението за фрезование по кръгова дъга/адаптер за водеща шина **35**, както е показано на фигурата.

Застопорете водещата шина **41** към обработвания детайл по подходящ начин, напр. с винтови скоби. Поставете електроинструмента с предварително монтиран адаптер шина **35** върху водещата шина.

Фрезование с копираща втулка (вижте фигури О – Р)

С помощта на копиращата втулка **43** можете да пренасяте контурите на макети, респ. шаблони върху обработвания детайл.

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 **20** и вкарайте копиращата втулка **43** отдолу в основната плоча **6**. При това трябва да усетите отчетливото прещракване, с което кодиращите гърбици попадат в предвидените за целта отвори на копиращата втулка.

► Изберете фрезер с по-малък диаметър от вътрешния диаметър на копиращата втулка.

Фрезование с копираща втулка **43** се извършва по следния начин:

- Допрете включения електроинструмент с копиращата втулка до шаблона.
- Натиснете застопоряващия лост за дълбочината на фрезозане **16** надолу и бавно спуснете обертфрезата, докато бъде достигната предварително настроената дълбочина на фрезозане. Отпуснете застопоряващия лост за дълбочината на фрезозане **16**, за да фиксирате тази дълбочина на връзване.
- При необходимост притиснете леко застопоряващия лост за дълбочината на фрезозане **16** нагоре, за да го застопорите окончателно.
- Водете електроинструмента с подаващата се копираща втулка по профила на шаблона със странично притискане.

Поддръжане и сервиз

Поддръжане и почистване

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- ▶ **При екстремно тежки работни условия при разрязване на метали по вътрешните повърхности на корпуса може да се отложи токопревеждащ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. В такива случаи се препоръчва използването на стационарна аспирационна система, честото продухване на вентилационните отвори и включването на електроинструмента през предпазен изключвател за утаечни токове (FI).**

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на **www.bosch-pt.com**

Екипът от консултанти на Бош ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Бош и допълнителни приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3–9
1907 София
Тел.: +359 (02) 962 5302
Тел.: +359 (02) 962 5427
Тел.: +359 (02) 962 5295
Факс: +359 (02) 62 46 49

Бракуване

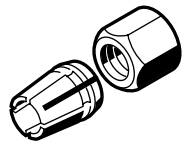
С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържашите се в тях суровини.

Само за страни от ЕС:

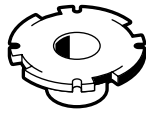


Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържашите се в тях вторични суровини.

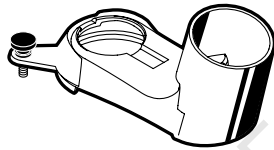
Правата за изменения запазени.



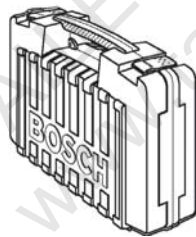
6 mm	2 608 570 100
1/4"	2 608 570 101
8 mm	2 608 570 102



13 mm	2 609 200 138
17 mm	2 609 200 139
24 mm	2 609 200 140
27 mm	2 609 200 141
30 mm	2 609 200 142



2 600 499 077



2 605 438 643

