

GFF 22 A Professional



BOSCH

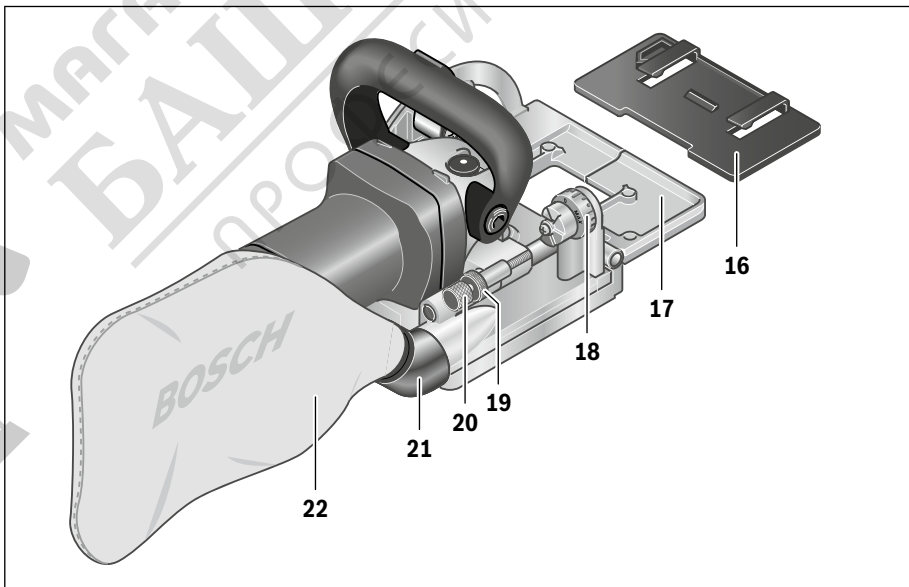
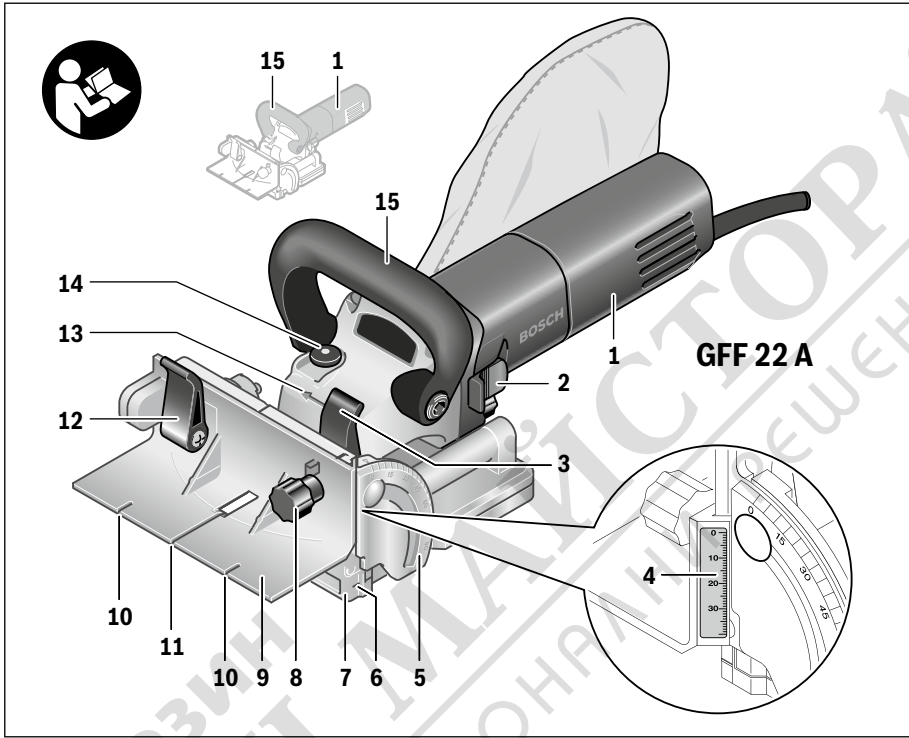


de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

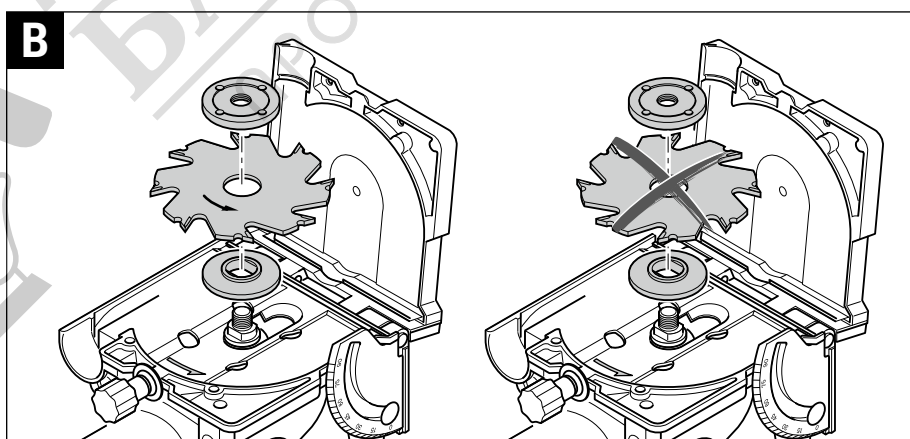
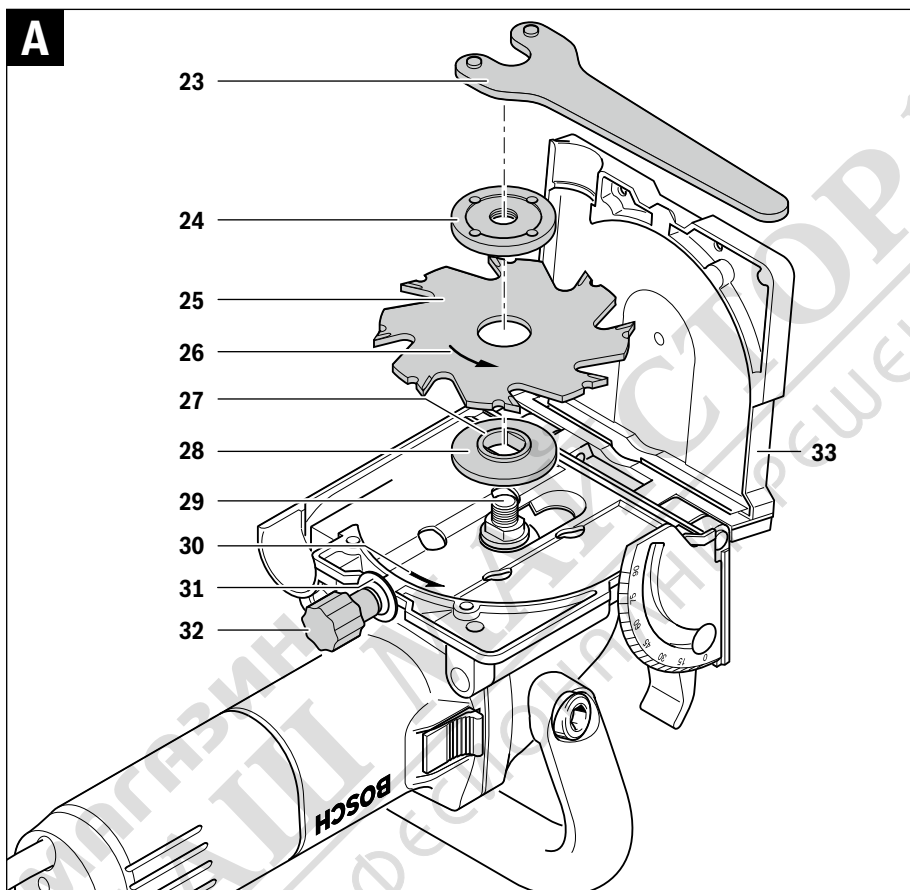
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство
по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална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

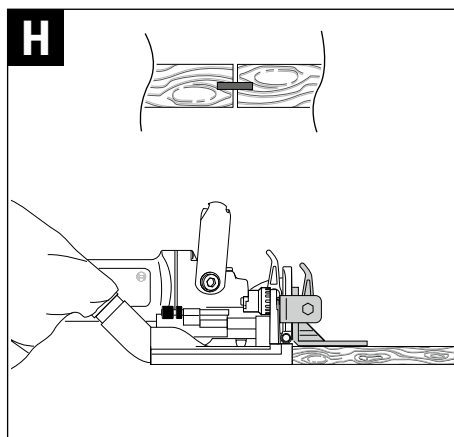
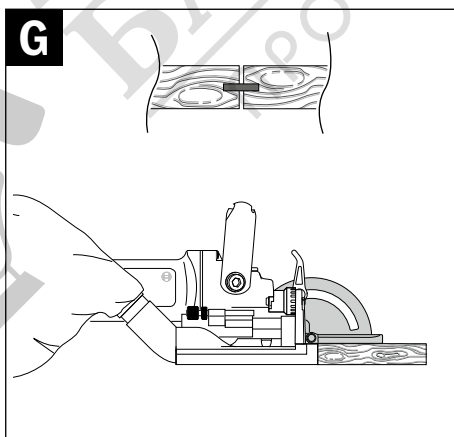
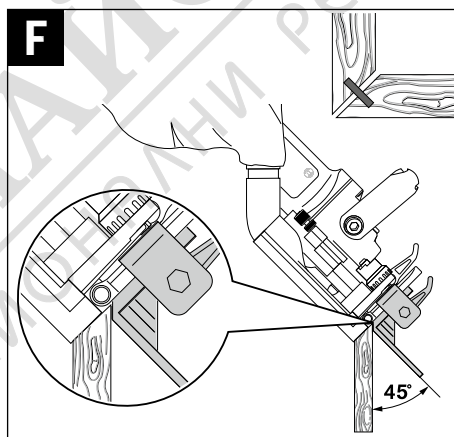
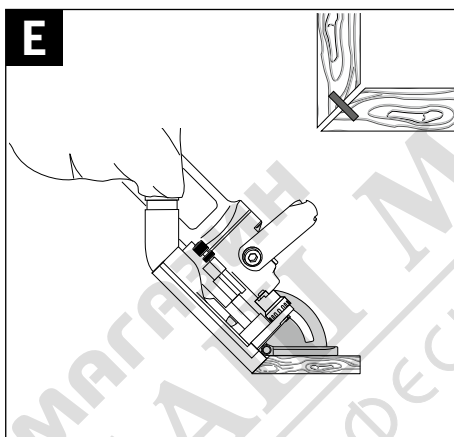
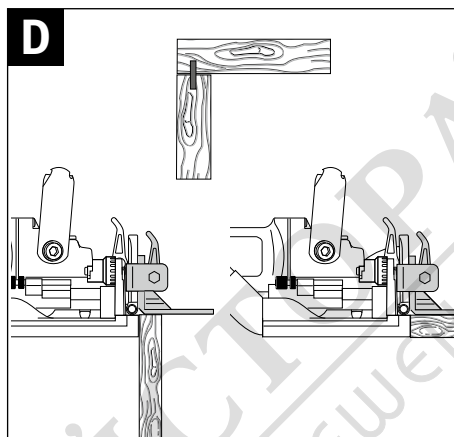
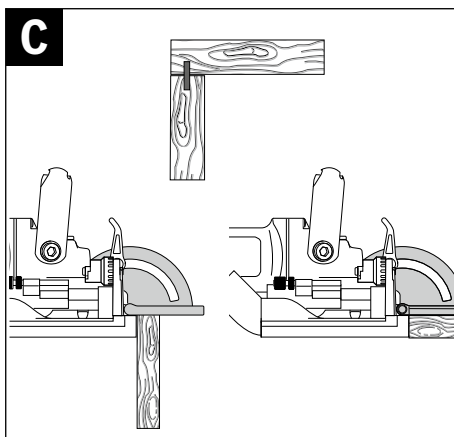
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی



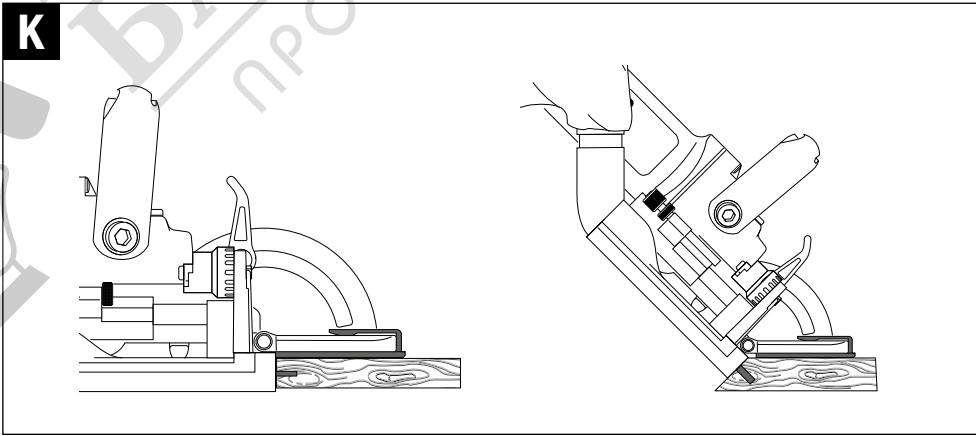
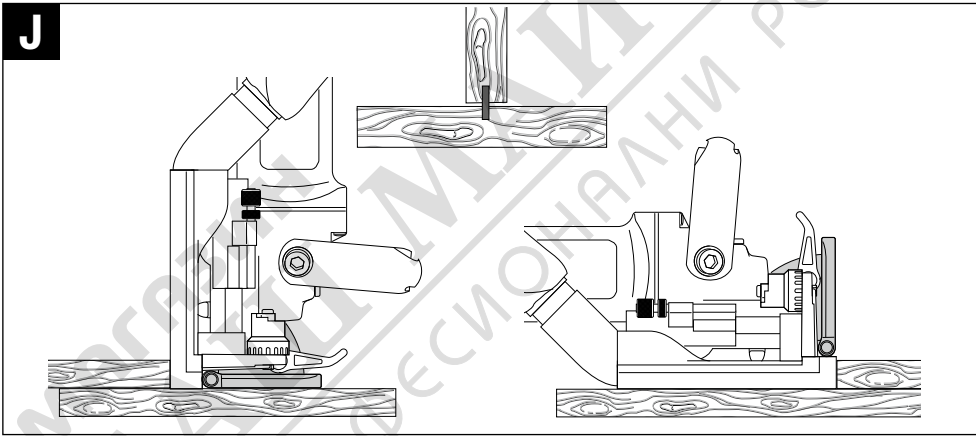
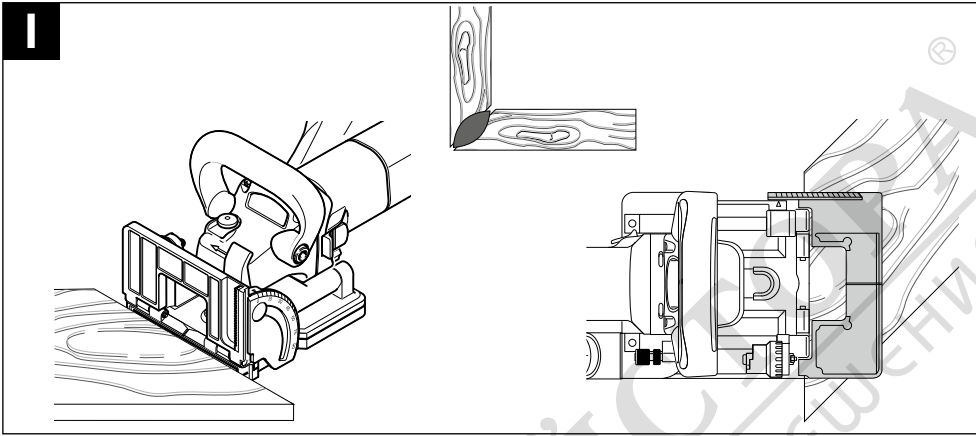


4 |





6 |



România

Robert Bosch SRL
 Centru de service Bosch
 Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
 013937 București
 Tel. service scule electrice: (021) 4057540
 Fax: (021) 4057566
 E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
 Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
 Fax: (021) 2331313
 E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
 www.bosch-romania.ro

Eliminare

Sculele electrice, аксориите и амбалажите трябва да се направят в посока на станция за рециклиране екологично.

Не арначајте скулел електриче в гунуи на менажер!

Numai pentru țările UE:

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

Sub rezerva modificărilor.

Български**Указания за безопасна работа****Общи указания за безопасна работа**

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

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

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

Безопасност на работното място

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

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска 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.** Носеното на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотазворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

142 | Български

- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират 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 фрезеи за плоски дибли

- ▶ **Дисковите фрезери трябва да са проектирани най-малко за посочената на електроинструмента скорост на въртене.** Дискови фрезери, въртящи се с висока от проектната скорост, могат да се разрушат и отхвърчащите с голяма скорост парченца да се предизвикат тежки травми.
- ▶ **Дръжте винаги електроинструмента за изолираните ръкохватки, тъй като фрезерът може да засегне захранващия кабел.** При влизане в съприкосновение с проводник под напрежение то може да се предаде по металните елементи на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте винаги дискови фрезери с подходяща големина и с пасващ присъединителен отвор.** Дискови фрезери, които не пасват на присъединителните звена на фрезата, бият по време на работа и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **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 поставяйте ръцете си в близост до зоната на рязане и на фрезера. С втората си ръка дръжте спомагателната ръкохватка.** Когато държите фрезата с двете си ръце, няма опасност да ги нараните с фрезера.
- ▶ **Никога не фрезерайте 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 дове-

де до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.

- ▶ **Не използвайте затпени или повредени фрезери.** Затпени или повредени фрезери увеличават триенето, могат да предизвикат заклинване 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.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Използвайте спомагателните ръкохватки, ако са включени в окомплектовката на електроинструмента.** При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- ▶ **Винаги монтирайте опората срещу приплъзване 7.**
- ▶ **Използвайте само посочените в това ръководство работни инструменти.** Не използвайте абразивни дискове за рязане или циркулярни дискове.
- ▶ **Натискайте бутона за блокиране на вала 14 само когато въртенето е спряло напълно.**
- ▶ **Преди включване се уверявайте, че дисковият фрезер е захванат здраво.**

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 изработване на канали за съединения с плоски дибли в ПДЧ-плоскости, твърд и мек дървесен материал, шперплат, фазерни плоскости или изкуствен мрамор (напр. Corian®).

Изобразени елементи

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

- 1 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 2 Пусков прекъсвач

- 3 Застопоряващ лост на ъгловата опора
- 4 Скала за отчитане на височината
- 5 Ъглова скала
- 6 Централна маркировка в хоризонтално направление
- 7 Опора срещу приплъзване
- 8 Въртяща се ръкохватка на ограничителя с възможност за изместване по височина
- 9 Ограничител с възможност за изместване по височина
- 10 Маркировка за широчина на фрезера
- 11 Централна маркировка във вертикално направление
- 12 Застопоряващ лост за ограничителя с възможност за изместване по височина
- 13 Стрелка върху корпуса за посоката на въртене
- 14 Бутон за блокиране на вала
- 15 Спомагателна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 16 Подложна плоча
- 17 Ъглова опора
- 18 Въртяща се ръкохватка за регулиране на дълбочината на фрезозане
- 19 Осигурителна гайка на механизма за регулиране на дълбочината на фрезозане
- 20 Винт с накатена глава на механизма за регулиране на дълбочината на фрезозане
- 21 Щуцер за включване на аспирационна уредба
- 22 Прахоуловителна торба
- 23 Двущифтов ключ
- 24 Застопоряваща гайка
- 25 Дисков фрезер
- 26 Стрелка за посоката на въртене на дисковия фрезер
- 27 Центроващо стъпало на опорния фланец
- 28 Центроващ фланец
- 29 Вал на фрезата
- 30 Стрелка за посоката на въртене на вала на фрезата
- 31 Осигурителна шайба за основната плоча
- 32 Застопоряващ винт за основната плоча
- 33 Основна плоча

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

Фреза за плоски дибли		GFF 22 A
Каталожен номер	0 601 620 0..	
Номинална консумирана мощност	W	670
Полезна мощност	W	400

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.

144 | Български

Фреза за плоски дибли GFF 22 A

Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	9000
Макс. дълбочина на фрезозане	mm	22
Диаметър на присъединителната резба на вала		M10 x 1,25
Диаметър на присъединителния отвор на дисковия фрезер	mm	22
Диаметър на дисковия фрезер max.	mm	105
Макс. дебелина на дисковия фрезер max.	mm	4
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,9
Клас на защита		□/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 на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-19.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 87 dB(A); мощност на звука 98 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_v (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

$$a_v < 2,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Посочено 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.

Посочено 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, поддръжане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие 

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/ЕС, 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕО, включително на измененятия им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-19, EN 50581.

Техническа документация (2006/42/ЕО) при:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

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



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Монтиране

Поставяне/замяна на дисковия фрезер (вижте фигури А – В)

- ▶ **Преди извършване на заквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **При поставяне и замяна на дисковия фрезер се препоръчва носенето на предпазни ръкавици.**
- ▶ **Предпазвайте дисковите фрезери от резки натоварвания и удари.**

Допуска се електроинструментът да работи само с дисковия фрезер на Бош 3 608 641 013.

Използвайте само чисти дискови фрезери в изрядно състояние.

- При необходимост поставете ъгловия ограничител **17** на 0° (вижте «Настройване на наклона на фрезозане», страница 146) и регулиращия се по височина ограничител **9** на максимална височина (вижте «Настройване на регулиращия се по височина ограничител», страница 146).
- Обърнете електроинструмента с основната плоча **33** нагоре.
- Развийте застопоряващия винт **32** прилб. на 3 оборота. **Упътване:** Не развивайте застопоряващия винт **32** напълно, тъй като осигурителната шайба **31** може да падне и да се загуби. Без осигурителната шайба **33** основната плоча не може да бъде застопорена.
- Отворете основната плоча **33** нагоре. Задръжте електроинструмента така, че основната плоча да не се затвори отново.
- Натиснете и задръжте бутона за блокиране на вала **14**.
- Развийте напълно застопоряващата **24** гайка с включени в комплектовката двущифтов ключ **23** и я демонтирайте.

- Ако е поставен, демонтирайте дисковия фрезер **25** и го почистете.
 - Ако е поставен, демонтирайте опорния фланец **28** и го почистете.
 - Поставете опорния фланец **28** на вала **29** на електроинструмента така, че центроващото стъпало **27** (диаметър 22 мм) да е нагоре. Опорният фланец трябва да влезе върху скосените повърхности на вала на електроинструмента (осигуряване срещу превъртане).
 - Поставете предварително почистения дисков фрезер **25** на опорния фланец **28**, както е показано на фигурата, така, че стрелката за посоката на въртене на дисковия фрезер **26** да се вижда и да съвпада по посока със стрелката за посоката на въртене на вала **30**. Отворът на дисковия фрезер трябва да пасва точно на центроващото стъпало на опорния фланец **27** и да бъде захванат с прещракване.
 - Навийте застопоряващата гайка **24** на вала **29** на електроинструмента. Като държите бутона за блокиране на вала **14** натиснат, затегнете здраво застопоряващата гайка с двуцифтовия ключ **23**.
- ▶ **Уверете се, че дисковият фрезер е монтиран правилно и може да се върти свободно.**
- Затворете основната плоча **33**. При това внимавайте осигурителната шайба **31** да е над основната плоча (основната плоча не може да бъде фиксирана сигурно само със застопоряващия винт **32**).
 - Затегнете застопоряващия винт **32**.
- ▶ **Уверете се, че основната плоча 33 е затегната добре.**

Система за прахоулавяне

- ▶ 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.

При необходимост почистявайте щуцера за прахоуловителната система **21**. За целта отворете основната плоча **33** (вижте «Поставяне/заманя на дисковия фрезер», страница 144) и издърпайте щуцера.

Външна система за прахоулавяне (вижте страницата с допълнителните приспособления)

Поставете адаптера за прахоулавяне (не е включен в окомплектовката) в щуцера **21** с леко завъртане. Вкарайте щуцера на шланг на прахоуловителна система (не е включен в окомплектовката) в адаптера с леко завъртане. Включете шланга към прахосмукачка.

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.

Вградено прахоулавяне с прахоуловителна торба (вижте страницата с допълнителните приспособления)

При по-краткотрайни дейности можете да използвате прахоуловителната торба **22**.

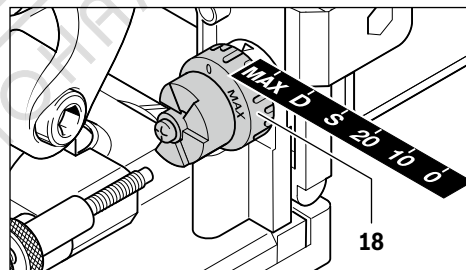
Вкарайте щуцера на прахоуловителната торба **22** в щуцера **21** с леко завъртане.

За да запазвате степента на прахоулавяне оптимална, своевременно изпразвайте прахоуловителната торба **22**.

За целта издърпайте прахоуловителната торба **22** от щуцера, отворете я и я изпразнете.

Работа с електроинструмента

Регулиране на дълбочината на връзване



С помощта на въртящата се ръкохватка **18** можете да регулирате дълбочината на фрезование. Въртящата се ръкохватка има позиции за 6 типоразмера плоски дибли, в които се фиксира с прещракване.

Съответствие на фиксиращите позиции за дълбочина на фрезование на плоските дибли:

Позиция	Плоски дибли	Дълбочина на фрезование в мм
0	№ 0	8
10	№ 10	10
20	№ 20	12,3
S	Simplex (Симплекс)	13
D	Duplex (Дуплекс)	14,7
MAX	-	22

Ако използвате презаточвани дискови фрезери, може да се наложи да настроите допълнително дълбочината на фрезование. За целта развийте осигурителната гайка **19**.

146 | Български

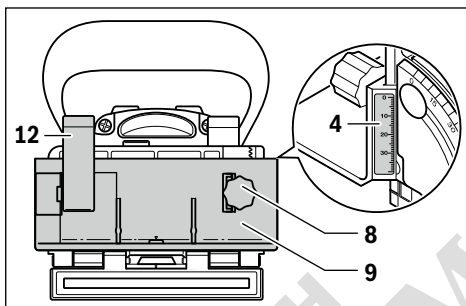
Чрез завъртане на винта с накатена глава **20** по посока на часовниковата стрелка можете да намалите дълбочината на фрезоване, чрез завъртане обратно на часовниковата стрелка – съответно да я увеличите. Проверете настроената дълбочина на фрезоване на пробни детайли. Накрая отново затегнете добре осигурителната гайка **19**.

Настройване на регулиращия се по височина ограничител

С помощта на регулиращия се по височина ограничител **9** можете да определите разстоянието между горната страна на детайла и фрезования канал.

За монтиране на регулиращия се по височина ограничител **9** го поставете на ъгловия ограничител **17** и го навийте с въртящата се ръкохватка **8** във водача на ъгловия ограничител.

Упътване: При монтирането не прилагайте усилие! Когато е поставен правилно, ограничителят **9** се движи леко.



С помощта на въртящата се ръкохватка **8** установете желаното разстояние, като го отчитате по скалата **4**. След това затегнете застопоряващия лост **12**.

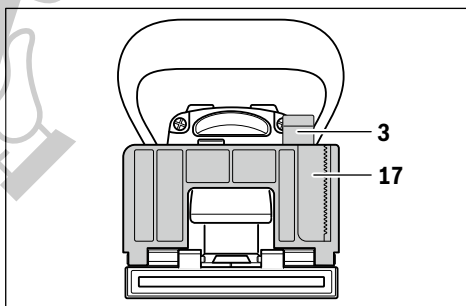
За да попадне канала в средата на детайл, трябва да настроите регулиращия се по височина ограничител на половината от височината на детайла.

Пример: при детайл с дебелина 18 мм настройте на скалата височина 9 мм.

За демониране на регулируемия по височина ограничител **9** освободете застопоряващия лост **12**, завъртете нагоре ограничителя с въртящата се ръкохватка **8** и го извадете от ъгловия ограничител **17**.

Настройване на наклона на фрезоване

Ъгловият ограничител **17** позволява лесното фрезоване под наклон.



За регулиране на ъгловия ограничител **17** освободете застопоряващия лост **3**. Наклонете ъгловия ограничител до достигане на желания ъгъл на скалата **5** в позиции 0°, 45° и 90° ограничителят попада с прещракване). След това отново затегнете застопоряващия лост **3**.

- ▶ След регулирането на наклона на фрезоване **внимавайте регулируемият по височина ограничител 9 и подложната плоча 16 да не попаднат в зоната на подаване на дисковия фрезер**. За проверка при изключен електроинструмент притиснете фрезоващата глава, като използвате за опора напр. ръб на работен плот, докато дисковият фрезер се подаде. Максимално подаденият дисков фрезер не трябва да допира регулируемия по височина ограничител **9** или подложната плоча **16**.

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.**
- ▶ Допуска се включването на електроинструмента само ако основната плоча **33** е застопорена надеждно с винта **32** и осигурителната шайба **31**.
- ▶ **Преди включване се уверете, че автоматичното връщане в изходна позиция на двигателния блок функционира безупречно.** Притиснете фрезоващата глава, като използвате за опора напр. ръба на работен плот, докато дисковият фрезер се подаде. При премахване на натиска дисковият фрезер трябва да се скрие изцяло в основната плоча.

Включване и изключване

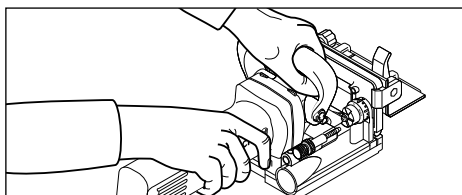
За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **2** напред и след това за **застопоряване** го притиснете надолу в предния му край.

За **изключване** на електроинструмента притиснете пусковия прекъсвач **2**, в задния му край, така че да отскочи обратно в изходна позиция.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

Указания за работа

- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Внимавайте ръцете Ви да не попадат в близост до зоната нарязане и до дисковия фрезер.**



По време на работа с едната ръка дръжте ръкохватката **1**, с другата – спомогателната ръкохватка **15**.

► **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.

Изпълнете фрезозането с постоянно подаване.

Определяне на позицията на фрезозане

Вертикалната централна маркировка **11** на ъгловия и височинния ограничител показва средата на фрезозания канал (перпендикулярно на дисковия фрезер). Максималната ширина на фрезозания канал се показва от двете маркировки **10** на ограничителя с възможност за изместване по височина **9**.

При позиционирането по височина помага хоризонталната централна маркировка **6** на основната плоча, която показва хоризонталната среда на дисковия фрезер.

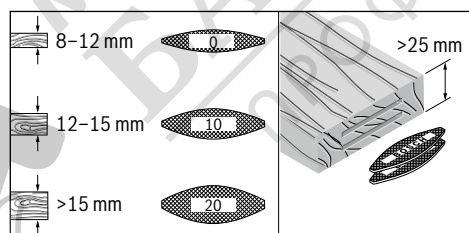
Стрелката **13** на корпуса на електроинструмента показва посоката на въртене на дисковия фрезер.

Фрезозане на канали за съединения

Примери за съединенията по-долу ще намерите на страниците с изображенията:

- **Ъглови съединения:** с ъглов ограничител, вижте фигура С, с регулируема по височина ограничител, вижте фигура D
- **Съединения под наклон:** с ъглов ограничител, вижте фигура E, с регулируема по височина ограничител, вижте фигура F
- **Надлъжни и напречни съединения:** с ъглов ограничител, вижте фигура G, с регулируема по височина ограничител, вижте фигура H
- **Съединения на рамки:** вижте фигура I
- **Съединения на плоскости за ламперия:** вижте фигура J

Избор на плоски дибли



За образуване на здрава връзка използвайте възможно най-големите плоски дибли (ламели). Фирма Бош предлага подходящи плоски дибли в обширната си гама консумативи (вижте страницата с допълнителни приспособления и консумативи в края на ръководството за експлоатация).

Фрезозане на тънкостенни детайли (вижте фиг. К)

За фрезозането на детайли с дебелина под 16 мм поставете подложната плоча **16** на ъгловия ограничител **17**. Така каналът не може да бъде твърде близо до повърхността на детайла. При изчисляване на хоризонталната позиция не забравяйте да отчетете дебелината от 4 мм на подложката. Използвайте подложната плоча **16** също и при съединения под наклон на тънкостенни детайли, за да не попадне каналът твърде на дълбоко.

Фрезозане на тесни детайли

При фрезозането на тесни детайли по възможност използвайте регулируемия по височина ограничител **9**. Внимавайте намиращите се на него маркировки за максималната ширина на фрезозане **10** да попадат в границите на детайла.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

При необходимост почиствайте и смазвайте направляващите. За целта използвайте само незапахващи масла (напр. машинно масло за шевни машини).

Натягане на застопоряващите лостове

Можете при необходимост да регулирате силата на затягане на застопоряващите лостове **3** и **12**. За целта освободете застопоряващия лост и го развийте. Поставете застопоряващия лост завъртян най-малко на 30° обратно на часовниковата стрелка и отново го завийте.

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

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

148 | Македонски

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Бракуване

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

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и утвърждаването ѝ като национален закон електрическите и електронни устройства, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Правата за изменения запазени.

Македонски**Безбедносни напомени****Општи напомени за безбедност за електричните апарати****⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.**

Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните

апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.

- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во ѕидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Немениувањето на прекинувачот и соодветните ѕидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користете кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од ѕидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

Безбедност на лица

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат. Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лигање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.
- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите. Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите.** Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.