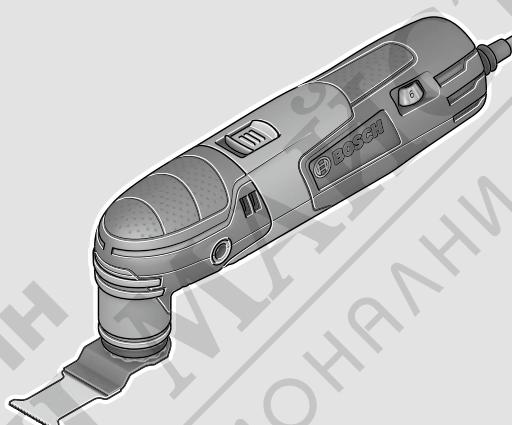




PMF

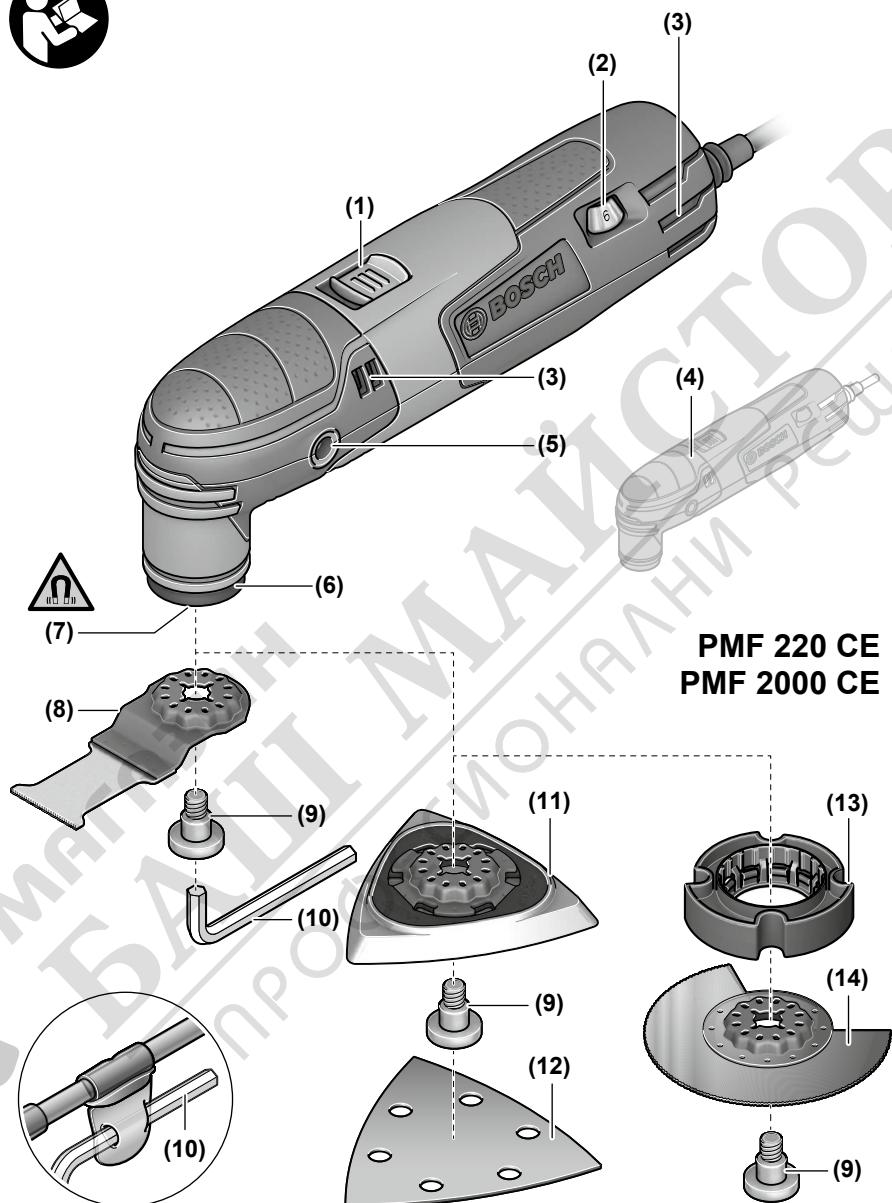
220 CE | 2000 CE

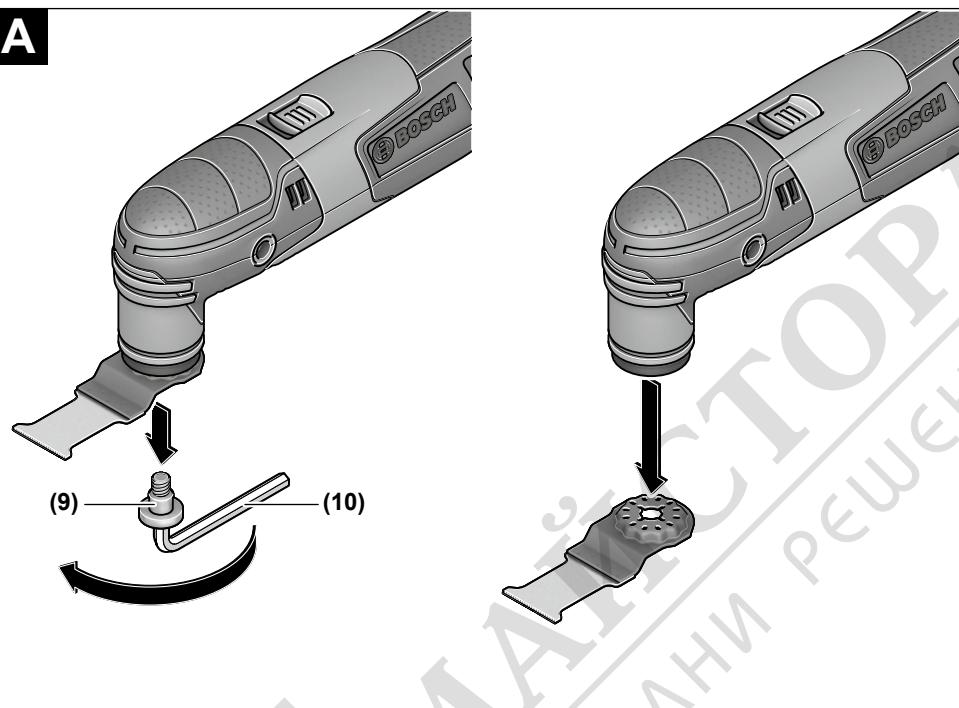
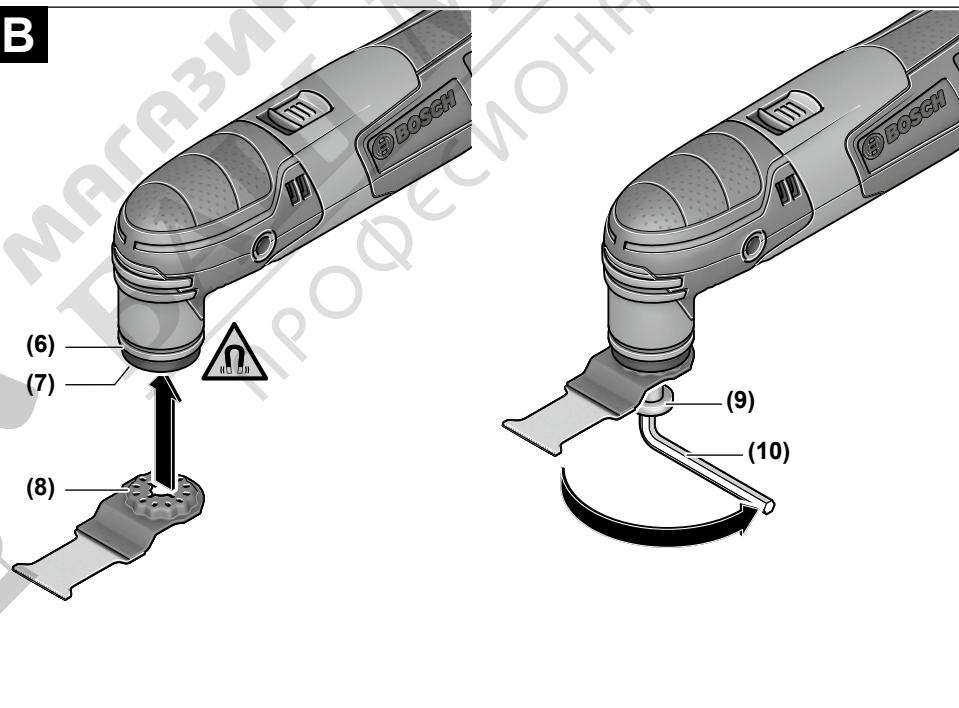


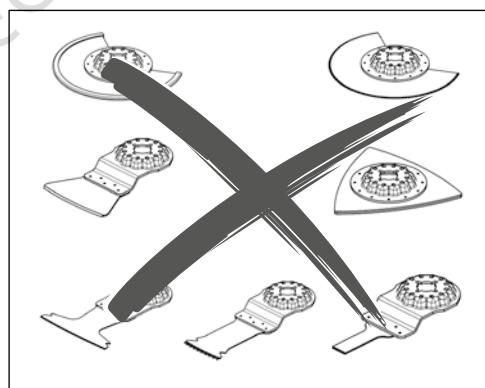
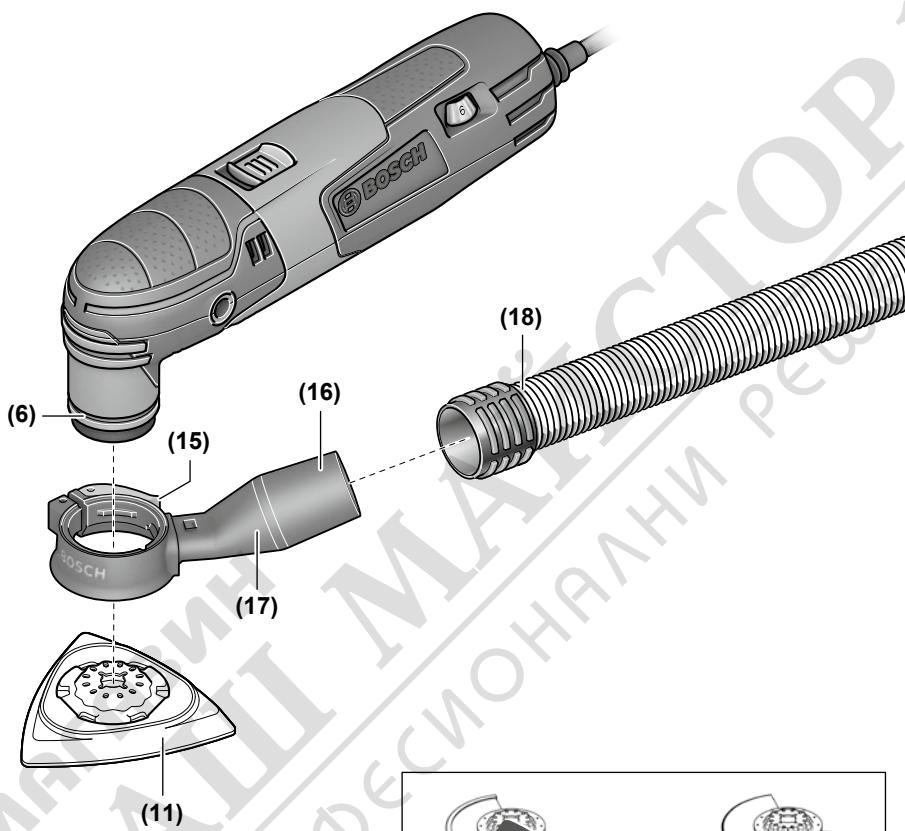
- pl** Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

- 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 Algupäärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija





A**B**

C

Întreținere și service

Întreținerea și curățarea

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita pericolitarea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

Curătați cu regularitate accesorile Riff utilizând o perie de sărmă.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienti

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, cât și referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesesezi: www.bosch-pt.com. Echipa de consultanță Bosch îți stă cu placere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesorile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

România

Robert Bosch SRL

PT/MKV1-EA

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com

www.bosch-pt.ro

Mai multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Eliminare

Sculele electrice, accesorii și ambalaje trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

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

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурантите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електоинструмент" се отнася до захранваното от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

► Пазете работното си място чисто и добре осветено.

Разхъръляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.

► 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

► Щепсельт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползванния контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулен 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, отопителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рисъкът 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. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасливане, 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 разсейност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло.** Винаги носете предпазни очила. Носенето на подходящи за ползване електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозатворени 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 контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **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 неочеквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена. 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 аспираци-

онна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секунда.

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, чийто 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 извършвате каквито и да е действия по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта,resp. изваждайте батерията, ако е възможно.** 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 добре електроинструментите си и аксесоарите им.** Проверявайте дали подвижните звена функционират беззурконо, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушиват 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 остро 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 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.

- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомасленi.** Хълзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

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 безопасност за мултифункционален инструмент

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засечне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте скоби или други подходящи средства за захващане и укрепване на обработвания детайл.** Държането на обработвания детайл на ръка или притискането му до тялото може да предизвика загуба на контрол.
- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар!** Избягвайте прегреване на шлайфания материал и шлайф машината. Изправявайте винаги преди паузи при работа концентрира за прах. Прахът от шлайфане в чувалчето, микрофильтъра, хартиенния чувал (или в чувала на филтъра, resp. филтъра на прахосмукачката) може да се самозапали при неблагоприятни условия, като напр. искри при шлайфане на метали. Специална опасност е налице ако прахът от шлайфане се смеси с остатъци от лак, полиуретан или други химични вещества и шлайфания продукт след дълга работа се нагрее.
- ▶ **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане.** Не пипайте под обработвания детайл. Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, анатрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **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 последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.

- ▶ **Дръжте здраво електроинструмента при работа с двете ръце и следете за сигурната позиция.** С две ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **При смяна на работните инструменти работете с предпазни ръкавици.** При продължителна работа работните инструменти се нагорещяват.
- ▶ **Не стържте намокрени или влажни материали (напр. тапети) и не работете на влажна основа.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не обработвайте повърхността, върху която ще работите, с течности, съдържащи разтворители.** В резултат на нагряването на материалите при триене могат да се образуват отровни пари.
- ▶ **При работа с шабера и с ножа бъдете особено внимателни.** Инструментите са с много остри ръбове, съществува опасност от нараняване.



Не поставяйте магнита в близост до имплантанти и други медицински уреди, като напр. пейсмейкери или инсулинови помпи. Магнитът генерира поле, което може да наруши функционирането на имплантите или медицинските уреди.

- ▶ **Дръжте електроинструмента надалеч от магнитни носители на информация и чувствителни към магнитни полета уреди.** Вследствие на въздействието на магнитите може да се стигне до невъзвратима загуба на информация.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуските при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за рязане на дървесни материали, пластмаси, гипс, цветни метали и крепежни елементи (напр. пирони, скоби и др.п.). Също така е подходящ за обработка на меки плочки за стена, както и за сухо шлифоване и остьргване на по-малки площи. Той е особено подходящ за работа близо до ръба и за работа с пълно при покриване.

Изобразени елементи

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

(1) Пусков прекъсвач

- (2) Потенциометър за регулиране на честотата на вибрациите
- (3) Вентилационни отвори
- (4) Ръкохватка (изолирани повърхности)
- (5) Резба за спомагателна ръкохватка
- (6) Гнездо за работен инструмент
- (7) Магнит
- (8) Режещ лист за пробиване^{a)}
- (9) Затегателен винт
- (10) Шестостенен ключ
- (11) Шлифовща плоча^{a)}
- (12) Шкурка^{a)}
- (13) Дълбочинен ограничител^{a)}
- (14) Сегментен диск за рязане^{a)}
- (15) Затегателен лост на прахоизсмукването
- (16) Щуцер за прахоулавяне^{a)}
- (17) Прахоулавяне^{a)}
- (18) Изсмукващ маркуч^{a)}

a) 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

Мултифункционален инструмент	PMF 220 CE	PMF 2000 CE
Каталожен номер	3 603 A02 0..	
Регулиране на честотата на вибрациите	●	
Модул за постоянна скорост на въртене	●	
Плавно включване	●	
Номинална консумирана мощност	W	220
Полезна мощност	W	130
Скорост на въртене на празен ход n_0	min^{-1}	15000–20000
Ъгъл на осцилиране наляво/надясно	°	1,4
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,1
Клас на защита	□ / II	

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклонявания се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

Информация за изльчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно EN 62841-2-4.

Равнището А на генерирания от уреда шум обикновено възлиза на 84 dB(A); равнище на мощност на звука 95 dB(A). Неопределеност K=3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Работа без спомагателна ръкохватка

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са изчислени съгласно EN 62841-2-4 (шлифоване),

EN 62841-2-11 (рязане):

Шлифоване: $a_h = 10 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Рязане с нож за пробиване: $a_h = 16 \text{ m/s}^2$, $K = 2 \text{ m/s}^2$,

Рязане със сегментен нож: $a_h = 14 \text{ m/s}^2$, $K = 3 \text{ m/s}^2$,

Шабероване: $a_h = 12 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Работа със спомагателна ръкохватка

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са изчислени съгласно EN 62841-2-4 (шлифоване),

EN 62841-2-11 (рязане):

Шлифоване: $a_h = 9 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Рязане с нож за пробиване: $a_h = 17 \text{ m/s}^2$, $K = 2 \text{ m/s}^2$,

Рязане със сегментен нож: $a_h = 18,5 \text{ m/s}^2$, $K = 3 \text{ m/s}^2$,

Шабероване: $a_h = 16 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

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.

Монтиране

- Преди извършване на каквото и да е действие по електроинструмента изключвате щепсела от захранваща мрежа.

Смяна на работния инструмент

► **При смяна на работния инструмент работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се направите при докосване до острите им ръбове.

Избор на работния инструмент

Моля, запознайте се със списъка с предвидени за Вашия електроинструмент работни инструменти.

Работен инструмент

PMF 220 CE
PMF 2000 CE

STARLOCK



STARLOCK PLUS



STARLOCK MAX



В таблицата по-долу са приведени примери за различни приложни инструменти. Други приложни инструменти можете да намерите в широкообхватната производствена гама на Бош за инструменти и допълнителни приспособления.

Работен инструмент	Материал	Приложение	
	Би-метален сегментен режещ лист	Дървени материали, пластмаса, цветни метали	Разрязване и разрязване с пробиване; също и за рязане в близост до ръб, в ъгли и на труднодостъпни места; Пример: скъсяване на инсталации на пода, или на каси на врати, разрязване с пробиване при напасване на плочи
	Шлифоваща плоча за листове шкурка серия Делта 93 mm	в зависимост от шкурката	Шлифоване до ръбове, в ъгли или на труднодостъпни места; в зависимост от шкурката, напр. за шлифоване на дърво, боя, лак, каменни материали; Кече за почистване и за проявяване на структурата на дървесни материали, премахване на ръжда по метали и за шлифоване на лакови покрития, полиращо платно за предварително полиране
	Профилен инструмент за шлифование	Дърво, тръби/профили, боя, лакове, пълнител, метал	Комфортно и ефективно шлифоване на профили с диаметър до 55 mm; Червени листове шкурка за шлифоване на дървесни материали, тръби/профили, лакови покрития, кит и метали
	Би-метален режещ лист за пробиване на дърво и метали	Меко дърво, меки пластмаси, гипскартон, тънкостени алуминиеви и цветни метални профили, тънки ламарини, неизкалени гвоздеи и винтове	Къси срезове за отрязване и пробиване; Пример: изрязване на отвори за контакти, отрязване на медни тръби в равнината на стената, изрязване с пробиване в гипскартон Фино напасване на детайли от дърво; Пример: доизрязване на отвори за ключалки и обкови
	Режещ лист от бързорезна стомана за пробиване и разрязване на дървесни материали	Дървесни материали, меки пластмаси	Бързи и дълбоки срезове, включително с пробиване, отрязване в близост до ъгли и на труднодостъпни места; Пример: дълбоко отрязване с пробиване в мек дървесен материал за вграждане на вентилационна решетка
	Би-метален нож за твърд дървесен материал	Твърдо дърво, плочи с повърхностни покрития	Изрязване с пробиване в плочи с повърхностни покрития или твърд дървесен материал; Пример: монтиране на капандури
	Твърдосплавен нож за метал	Метал, силно абразивни материали, фибростъкло, гипскартон, свързани с цимент фазерни плочи	Срезове с пробиване в силно абразивни материали или метали; Пример: рязане на челин кухненски капаци, прерязване на закалени винтове, пирони и детайли от неръждяща стомана

Работен инструмент	Материал	Приложение	
	Би-метален режещ лист за пробиване на дърво и метали	Меко дърво, твърдо дърво, фурнирани площи, покрити с пластмаса площи, незакалени гвоздеи и винтове	Срезове с пробиване в плоскости с покритие или твърд дървесен материали; Пример: скъсяване на каси на врати, изрязване на отвори за рафтове
	Твърдославен рифелован режещ лист	Циментови фуги, меки плочки за стена, подсилени със стъкло пластмаси, порест бетон	Рязане и разделяне в близост до ръбове, в ъгли или в трудно достъпни зони; Пример: премахване на фуги между фаянсови плочки при ремонтни дейности, прорязване на фаянсови плочки, разрязване на гипсови площи или пластмаси
	Диамантен сегментен режещ лист	Циментови фуги, меки плочки за стена, епоксидна смола, подсилени със стъкло пластмаси	Прецизно фрезоване и изрязване на плочки/фуги, епоксидни смоли и композитни пластмаси; Пример: изрязване на къси срезове в меки фаянсови плочки и фрезоване на отвори в композитни пластмаси
	Рифелована делта плоча от твърд метал	Хоросан, бетонни остатъци, дърво, абразивни материали	Стъргане и шлифоване на материали върху твърда основа; Пример: премахване на замазки или лепило за фаянсови плочки, (напр. при смяна на счупени плочки), премахване на остатъци от лепило за мокети
	Твърдославен нож за премахване на замазки	Хоросан, фуги, епоксидна смола, стъклопласти, абразивни материали	Фрезоване и рязане на материали за фуги и фаянсови плочки, както и стъргане и шлифоване на материали върху твърда основа; Пример: премахване на лепило за плочки и фигуращ материал
	Мултифункционален нож от високо-въглеродна стомана	Покривен картон, килими, изкуствено тревно покритие, картон, PVC под	Бързо и прецизно отрязване на меки материали и гъвкави абразивни материали; Пример: рязане на мокети, картон, PVC-подови замазки, плоскости за окачени тавани и др.п..
	Шабер, твърд	Килими, хоросан, бетон, лепило за плочки	Изстъргване на материали върху твърда основа; Пример: Премахване на замазки, лепило за плочки, остатъци от бетон и лепило за мокети
	Шабер, гъвкав	Лепило за килими, остатъци от боя, силикон	Изстъргване на материали върху меки основи; Пример: премахване на силиконов пълнеж на фуги, лепило за мокети и остатъци от боя
	Биметален сегментен вълнист нож	Изолационни материали, звукоизолиращи площи, подови площи, подови звукоизолационни площи, картон, килими, гума, кожа	Прецизно изрязване на меки материали; Пример: отрязване по размер на изолационни плошки, изрязване на изолационен материал по определена площ
	Твърдославен тесен нож за шлифование	Дърво, боя	Шлифоване на дърво или боя на труднодостъпни места без ползване на шкурка; Пример: Шлифоване на дърво или боя на труднодостъпни места без ползване на шкурка
	Твърдославен нож за разрязване с пробиване	Фибростъкло, хоросан, дърво	Разрязване с пробиване на силно абразивни материали; Пример: фрезоване на отвори в тънки мозаечни плошки
	Универсален нож за фуги от високо-въглеродна стомана	Фуги, кит за прозорци, изолационни материали (каменна вата)	Изрязване и разрязване на меки материали; Пример: изрязване на силиконови фигуращи смески, или кит за прозорци

Монтиране/замяна на работния инструмент (вж. фиг. А и В)

Демонтирайте поставения работен инструмент.

Задемонтиране на работния инструмент развойтите с шестостенния ключ (10) винта (9) и извадете работния инструмент.

Поставете желания работен инструмент (напр. режещ лист за пробиване (8)) в гнездото (6) така, че огънатата му част да е надолу (вижте фигураните на страницата с изображенията, надписите на работния инструмент трябва да се четат отгоре).

Завъртете работния инструмент в удобна за конкретно извършвана дейност позиция и го оставете да бъде захванат с прещракване от гърбицата на гнездото (6). Възможни са 12 отместени на по 30° позиции.

За по-лесното монтиране вграденият магнит (7) задържа работния инструмент в желаната позиция.

Застопорете работния инструмент с винта (9). Затегнете затегателния винт с шестостенния ключ (10), докато не легне върху работния инструмент.

► Уверете се, че работният инструмент е захванат здраво.

Неправилно или недостаточно здраво захванати работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да Ви застрашат.

Монтиране и настройване на дълбочинния ограничител

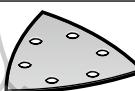
Дълбочинният ограничител (13) може да бъде използван при работа със сегментните режещи листове.

Демонтирайте поставения работен инструмент.

Вкарайте дълбочинния ограничител (13) с надписаната страна нагоре през гнездото за работни инструменти (6) до упор до главата на редуктора на електроинструмента.

Избор на шкурка

В зависимост от обработвания материал и желаната степен на отнемане са налични различни шкурки:

Шкурка	Материал	Приложение	Зърнестост																		
 Червена серия	<ul style="list-style-type: none"> - Всички дървесни материали (напр. твърд дървесен материал, мек дървесен материал, ПДЧ-плоскости, строителни плоскости) - Метални материали 	<ul style="list-style-type: none"> За грубо шлифоване, напр. на грапави, нерендосяни греди и дъски За равнинно шлифоване и изравняване на малки неравности За окончателно и фино шлифоване на дървесни материали 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ниска</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>средно</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td></td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>висока</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td></td> <td>240</td> </tr> <tr> <td></td> <td>320</td> </tr> <tr> <td></td> <td>400</td> </tr> </table>	ниска	40		60	средно	80		100		120	висока	180		240		320		400
ниска	40																				
	60																				
средно	80																				
	100																				
	120																				
висока	180																				
	240																				
	320																				
	400																				
 Бяла серия	<ul style="list-style-type: none"> - Боя - Лак - Кит - Кит 	<ul style="list-style-type: none"> За премахване на бои За шлифоване на grund (напр. премахване на ивици от четка, капки боя и противчания) За окончателно шлифоване на grund преди боядисване 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ниска</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>средно</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100</td> </tr> <tr> <td></td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>висока</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td></td> <td>240</td> </tr> <tr> <td></td> <td>320</td> </tr> </table>	ниска	40		60	средно	80		100		120	висока	180		240		320		
ниска	40																				
	60																				
средно	80																				
	100																				
	120																				
висока	180																				
	240																				
	320																				

Поставяне/смяна на шкурката върху шлифовашата плоча

Шлифовашата плоча (**11**) е съоръжена със захващане на шкурката тип Велкро, благодарение на което с подходящи шкурки замяната се извършва бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка (**11**), стръскайте евентуално полепнал на шлифовашата плоча (**12**) прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка (**12**) точно по ръба от едната страна на шлифовашата плоча (**11**), след това допрете листа шкурка до шлифовашата плоча и го притиснете здраво.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпаднат с отворите на шлифовашата плоча.

За сваляне на шкурката (**12**) просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифовашата плоча (**11**).

Можете да използвате всички видове шкурка и платната за полиране и почистване от серията Delta 93 mm от производствената гама на **Bosch**.

Средства за полиране, като кече или полиращ филц, се поставят на шлифовашата плоча по аналогичен начин.

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 вдхишването 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 канцерогени, 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 обработвання материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтер 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 (вж. фиг. С)

Включването на аспирационната система (**17**) е предвидено само при работа с шлифовашата плоча (**11**), в комбинация с други работни инструменти щуцерът за прахоулавяне не върши работа.

За слайфане винаги включвайте аспирационна система.

За монтирането на аспирационната система (**17**) (при надлежност) свалете работния инструмент и ограничителя за дълбоchina (**13**).

Избутайте аспирационната система (**17**) до упор над поставката за инструмент (**6**) върху затегателната част на електроинструмента. Завъртете приставката за прахоулавяне в желаната позиция (да не е право под електроинструмента). Притиснете затегателния лост (**15**), за да фиксирате аспирационната система.

Вкарайте муфата на шланга (**18**) на щуцера (**16**). Свържете шланга (**18**) към прахосмукачка (не е включена в окомплектовката).

Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвани материали.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- **Съобразявайте се с напрежението на захранващата мрежа!** Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента.

Включване и изключване

- **Уверете се, че можете да задействате пусковия прекъсвач без пускане на дръжката.**

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (**1**) напред, така че да се види символа "I". Електронно управление за плавно включване ограничава въртящия момент при стартиране и увеличава дълготрайността на електродвигателя.

Модулът за електронно управление поддържа честотата на вибрации на празен ход и под натоварване практически постоянна, с което запазва производителността постоянно.

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (**1**) назад, така че да се види символа "0".

Регулиране на честотата на вибрациите

С помощта на потенциометъра (**2**) можете да изменяте честотата на вибрациите също и по време на работа.

Оптималната честота на вибрациите зависи от обработвания материал и работните условия и се определя най-точно чрез изпробване.

При рязане и шлифоване на по-твърди материали, напр. дървесина или метал, се препоръчва степен "6" на честотата на вибрациите, при по-меки материали, напр. пластмаса съответно степен "4".

Указания за работа

- ▶ Преди извършване на каквото и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепселя от захранващата мрежа.
- ▶ Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.

Указание: По време на работа поддържайте вентилационните отвори (3) на електроинструмента свободни, в противен случай дълготрайността му се скъсява значително.

Принцип на работа

Благодарение на осцилиращото задвижване работният инструмент вибрира с до 20000 пъти в минута на 2,8° напред и назад. Това позволява прецизна работа на тесни места.



Работете с ограничена, но равномерна сила на притискане, в противен случай се влошава производителността, а работният инструмент може да се блокира.



По време на работа придвижвате електроинструмента напред-назад, за да не се загравя работният инструмент твърде много и да не блокира.

Рязане

- ▶ Използвайте само ножове в безукорно състояние. Огънати или затълени ножове могат да се сучупят, да повредят среза или да предизвикат заклинаване.
- ▶ При разрязване на леки строителни материали спазвайте законовите разпоредби и указанията на производителя.
- ▶ Допуска се пробиването с режещия лист само на меки материали, като дървесина, гипскартон или др. п.!

Преди рязане с HCS циркулярни дискове в дърво, ПДЧ плоскости, строителни материали и др. проверявайте за чужди тела като пирони, винтове и др. Отстранете при нужда чуждите тела или използвайте биметални циркулярни дискове.

Рязане

Указание: При разрязване на фаянсови плочки се съобразявайте, че при продължително използване работните инструменти започват да се износват бързо.

Шлифоване

Интензивността на отнемане и качеството на повърхността се определят главно от избора на шкурка, настроената честота на вибриране и силата на притискане.

Само шкурки в безукорно състояние осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

По време на работа притискайте електроинструмента равномерно, за да увеличите дълготрайността на шкурката.

Прекомерното увеличаване на силата на притискане не води до увеличаване и на интензивността на отнемане, а до по-бързото износване на шкурката и на електроинструмента.

За прецизно шлифоване на ъгли, ръбове и труднодостъпни зони можете да шлифувате и само с върха или някой от ръбовете на шлифовачата плоча.

При шлифоване в точка шкурката може да се нагрее силно. Намалете честотата на вибрациите и силата на притискане и периодично оставяйте шкурката да се охладява.

Не използвайте шкурка, с която сте обработвали метал, за шлифоване на други видове материал.

Използвайте само оригинални шкурки на Bosch.

За слайфане винаги включвате аспирационна система.

Шаброване/стъргане

При шаброване винаги избирайте висока честота на вибрациите.

Работете върху мека основа (напр. дървено трупче) под остръ ъгъл и с малка сила на притискане. В противен случай шпаклата може да се вреже в основата.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ Преди извършване на каквото и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепселя от захранващата мрежа.
- ▶ За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.

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

Редовно почиствайте рифеловани работни инструменти (допълнителни приспособления) с телена четка.

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:

www.bosch-pt.com

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталоген номер, изписан на табелката на уреда.

България

Robert Bosch SRL
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 Bucureşti, România
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)
Факс: +40 212 331 313
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервизни адреси ще откриете на:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Бракуване

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



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС и хармонизирането на националното законодателство с нея електронни и електрически уреди, които не могат да се използват, трябва да бъдат събиращи отделно и да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илюстрации и спецификации приложени со овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувайте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен. Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи

течности, гасови или прашина. Електричните алати създават искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.

- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот алат мора да отговаря на приклучницата.** Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземиените електрични алати. Неизменете приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувайте телесен контакт со заземени површини, како на пример, цевки, радиатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни условия.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот.** Никогаш не го користете кабелот за ношење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од орган, масло, острви или подвижни делови. Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат.** Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на droги, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема.** Секогаш носете заштита за очи. Защитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот. Ношење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувач е вклучен, може да предизвика несреќа.



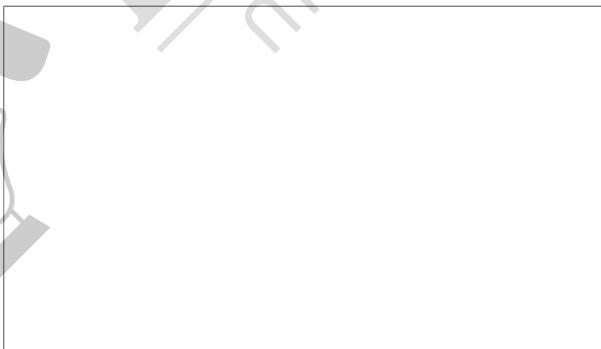
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 67T (2020.12) T / 145



1 609 92A 67T



®

R

2

pl
cs
sk
hu
ru

uk

kk