

GBM 50-2 Professional

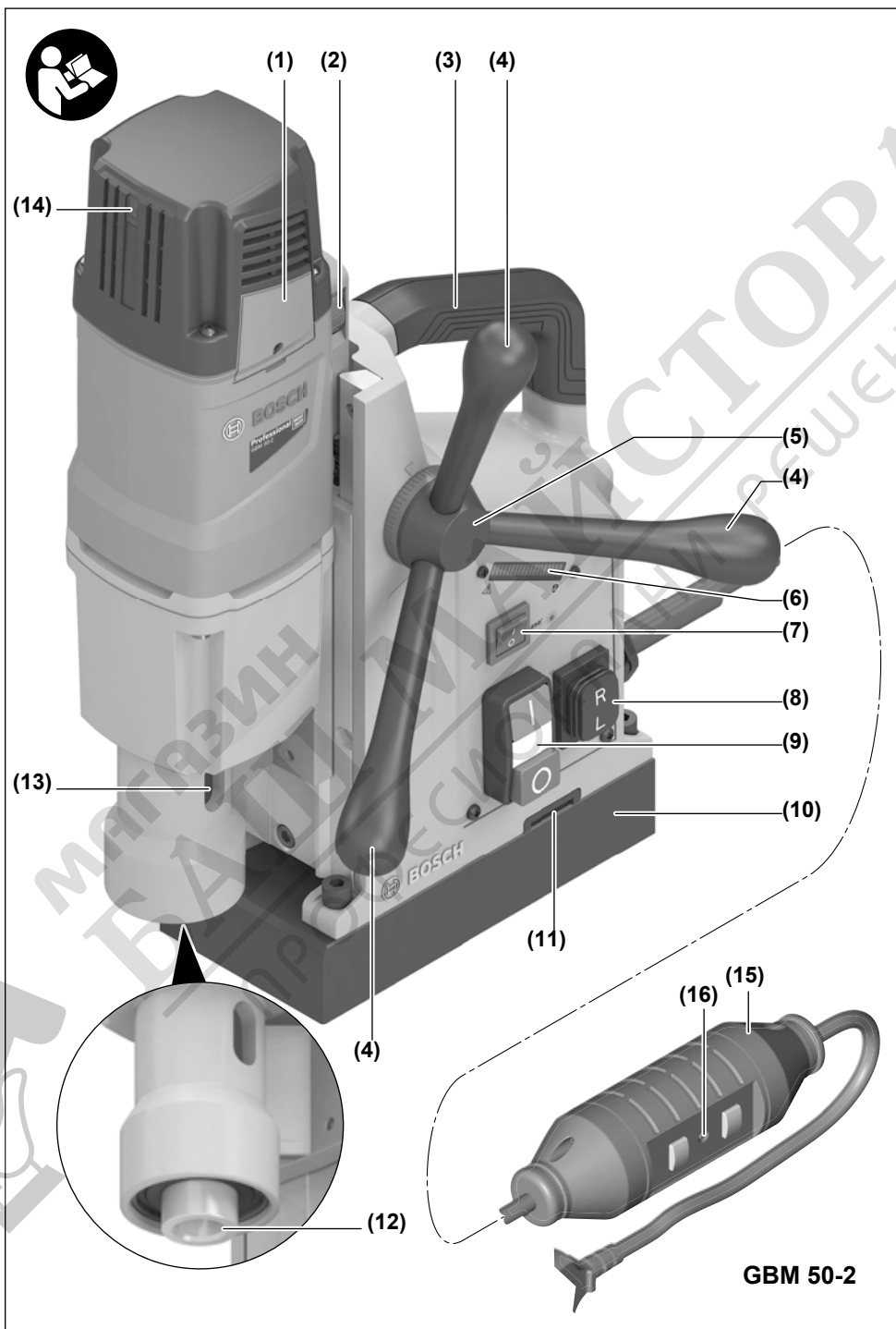
**HEAVY
DUTY**



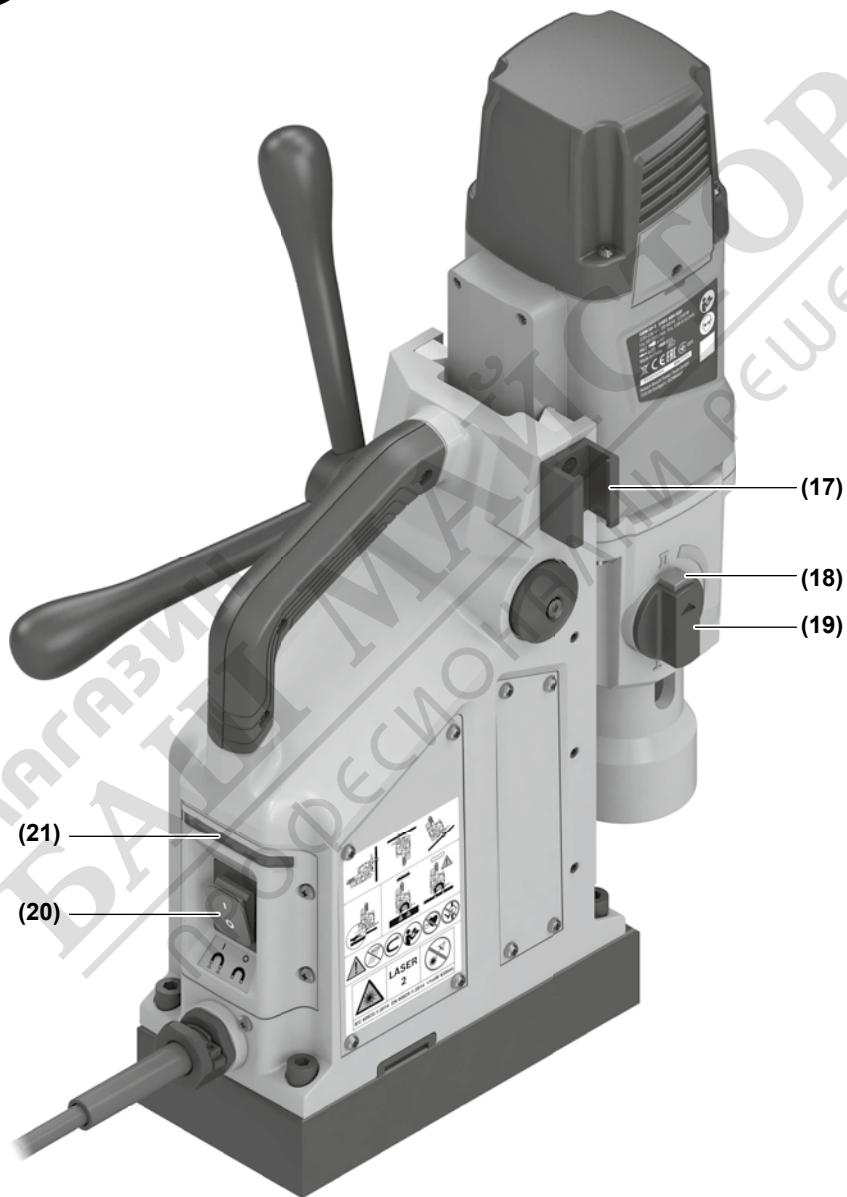
BOSCH



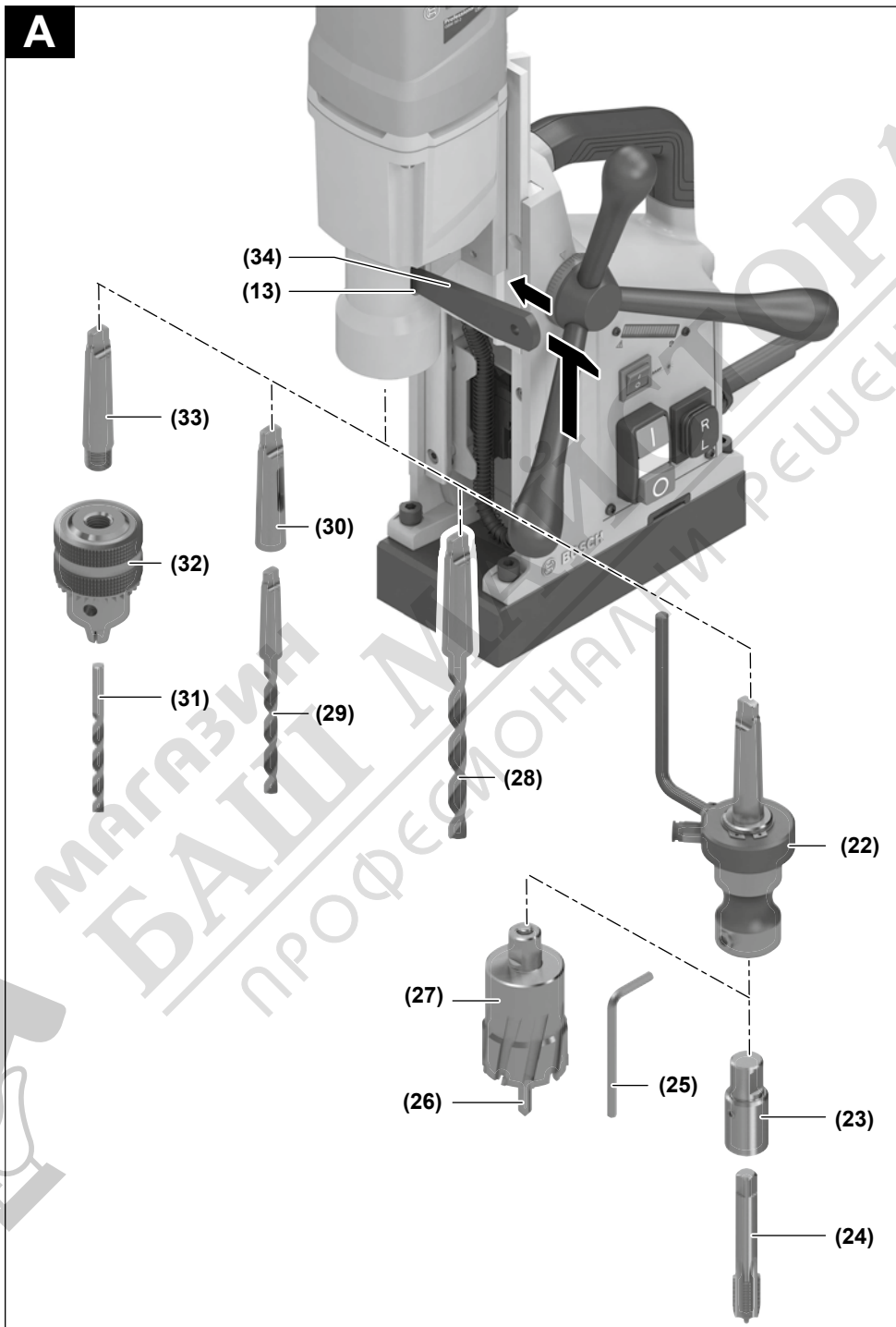
de Originalbetriebsanleitung	tr Orijinal işletme talimatı	bg Оригинална инструкция
en Original instructions	pl Instrukcja oryginalna	mk Оригинално упатство за работа
fr Notice originale	cs Původní návod k používání	sr Originalno uputstvo za rad
es Manual original	sk Pôvodný návod na použitie	sl Izvirna navodila
pt Manual original	hu Eredeti használati utasítás	hr Originalne upute za rad
it Istruzioni originali	ru Оригинальное руководство по эксплуатации	et Algupärane kasutusjuhend
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	uk Оригінальна інструкція з експлуатації	lv Instrukcijas oriģinālvalodā
da Original brugsanvisning	kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	lt Originali instrukcija
sv Bruksanvisning i original	ro Instrucțiuni originale	ar دليل التشغيل الأصلي
no Original driftsinstruks		fa دفترچه راهنمای اصلی
fi Alkuperäiset ohjeet		
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		

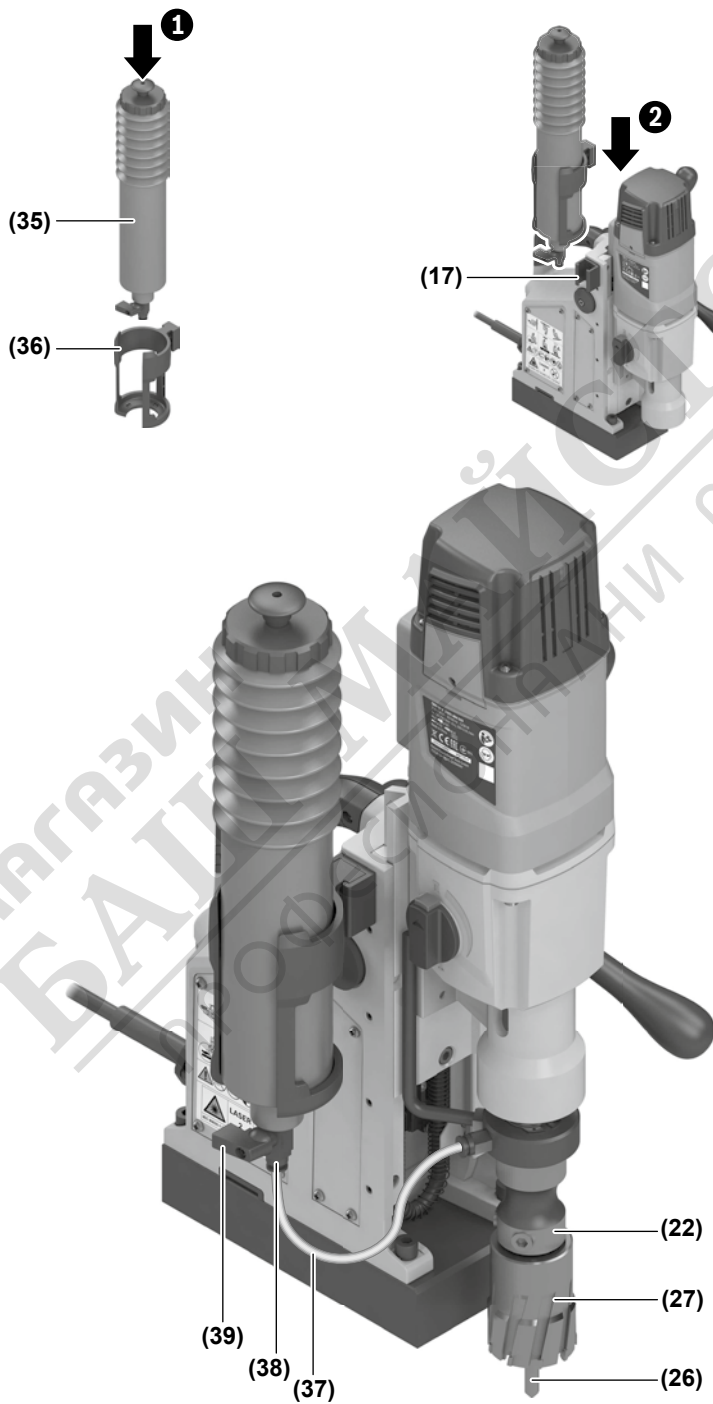


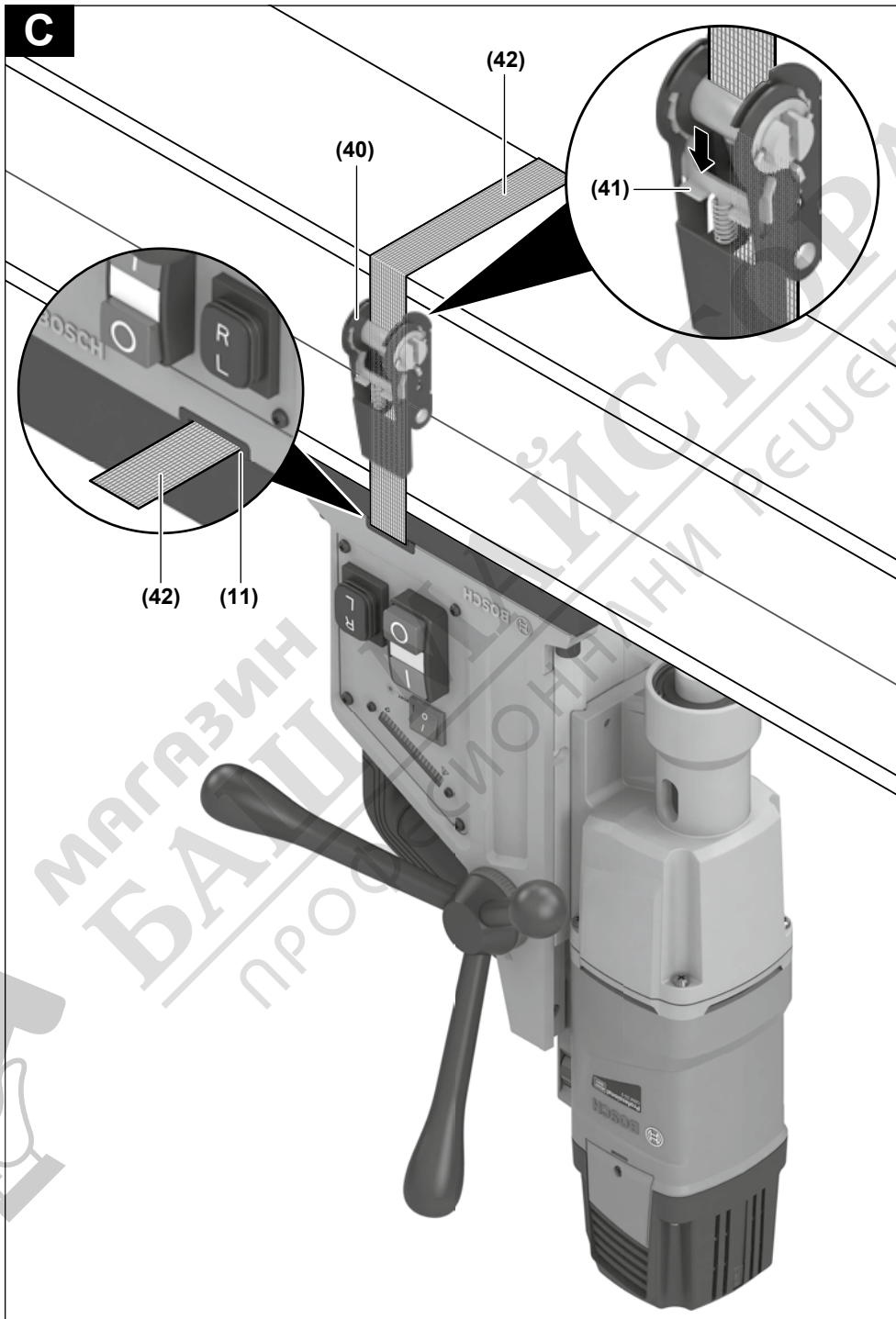
GBM 50-2

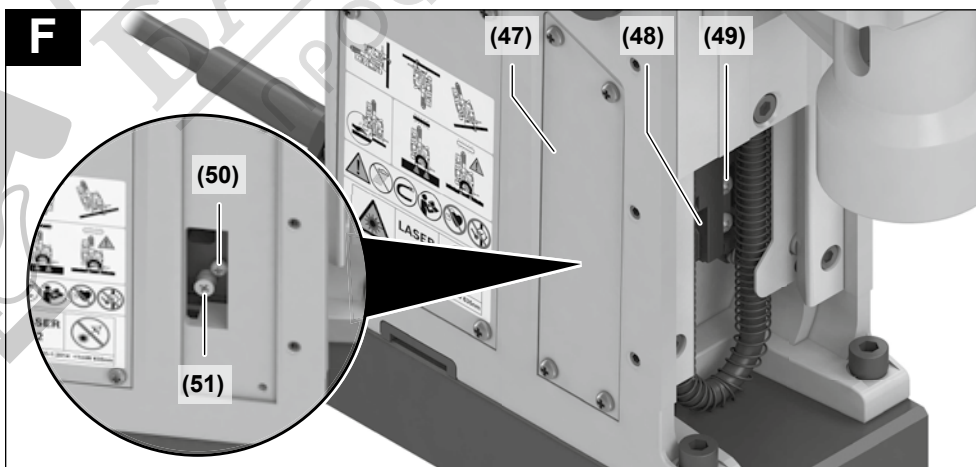
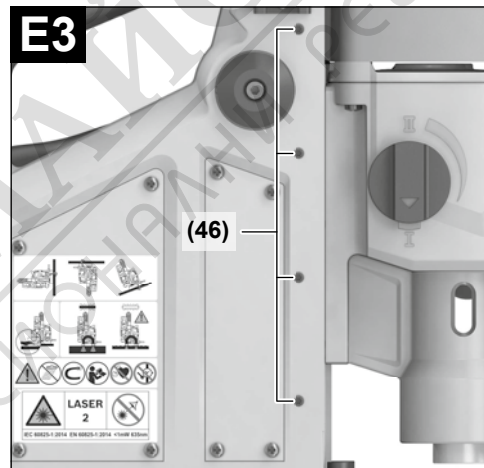
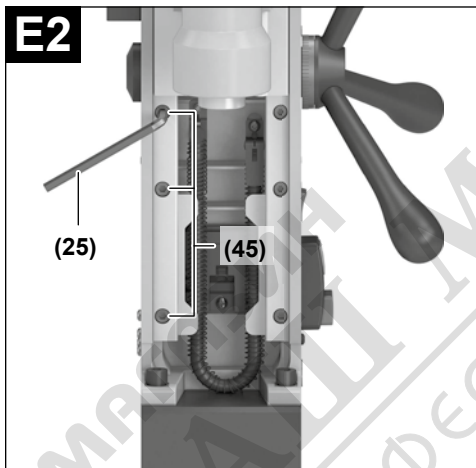
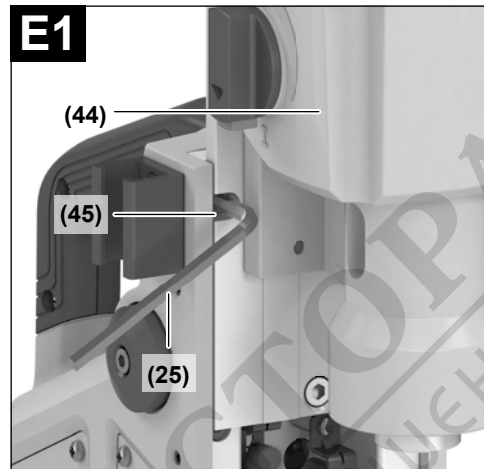
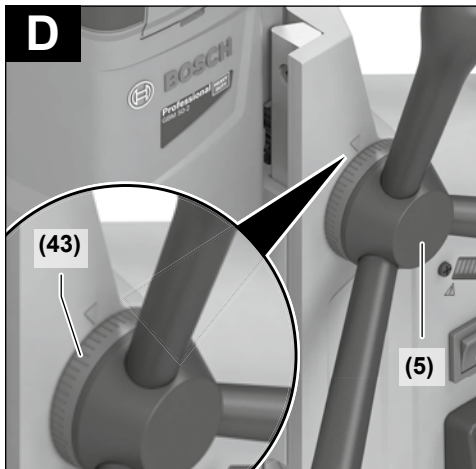
**GBM 50-2**

A



B





- Desfiletați șurubul superior (45) al șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Rotiți complet în sus unitatea de găurire (44) cu ajutorul manivelei (4).
- Desfiletați cele 3 șuruburi inferioare (45) ale șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Strângeți ferm cele 4 șuruburi (46) cu ajutorul cheii hexagonale (3 mm) (25) și, simultan, rotiți unitatea de găurire (44) cu ajutorul manivelei (4) în sus și în jos. În acest caz, reglați forța dorită a avansului.
- Rotiți complet în sus unitatea de găurire și înșurubați ferm cele 3 șuruburi inferioare (45) ale șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Rotiți complet în jos unitatea de găurire și înșurubați ferm șurubul superior (45) al șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).

Reglarea laserului (consultați imaginea F)

Pentru asigurarea unor găuriri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați fasciculele laser, iar, dacă este necesar, să le reglați din nou.

- Pentru pornirea laserului, apăsați comutatorul de pornire/oprire al laserului (7) în poziția „I”.
- Deșurubați capacul de protecție a laserului (47).
- Desfaceți puțin șuruburile de la clip-ul (49).
- Deplasați crucea laser spre dreapta sau spre stânga, rotind șurubul (50) în direcția corespunzătoare.
- Deplasați crucea laser în direcția sculei sau departe de sculă, rotind șurubul (51) în direcția corespunzătoare.
- Strângeți din nou ferm șuruburile de la clip-ul (49).
- Înfiletați ferm la loc capacul de protecție a laserului (47).

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

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 accesezi: www.bosch-pt.com
Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice 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

Moldova

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ
2069 Chisinau
Tel.: + 373 22 840050/840054
Fax: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Eliminare

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



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind sculele și aparatele 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

⚠ ПРЕДУПРЕЖ- ДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите 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 "електроинструмент" се отнася до сохранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до сохранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

▶ Пазете работното си място чисто и добре осветено.

Разхвърляните 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

- ▶ **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, печки 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. Никога не използвайте захранващ кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. 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 последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени 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 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 неочаквана 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 аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

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 извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. 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 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите 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 магнитни бормашини

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност режещият аксесоар да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, използвайте електроинструмента само за изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на режещия аксесоар с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- ▶ **Когато закрепвате електрическия инструмент с предпазния ремък към детайла, уверявайте се, че предпазният ремък е способен да задържи и ограничи машината по време на употреба.** Ако работният детайл е слаб или порест, той може да се повреди и така електрическият инструмент да се освободи от него.
- ▶ **Когато пробивате през стени или тавани, уверявайте се, че защитавате хората и работната зона от другата страна.** Бургията може да премине през отвора или основата може да падне от другата страна.

- ▶ **Охлаждащият резервоар не бива да се използва при пробиване във вертикални или наклонени повърхности или при пробиване над нивото на главата.** Моля, използвайте пенесто охлаждащо средство. Внимавайте в инструмента да не влиза вода. Ако в електрическия инструмент проникне вода, има увеличен риск от електрически удар.
- ▶ **Електрическият инструмент трябва да се обезопаси.** Електрически инструмент, който не е правилно обезопасен, може да се премести или преобърне и това да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Не носете ръкавици.** Ръкавиците могат да се захванат от въртящите се части или дребните парченца и да се стигне до персонално нараняване.
- ▶ **Пазете ръцете си от зоната на пробиване докато инструментът работи.** Контактът с въртящите се части или дребните парченца може да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Уверете се, че аксесоарът се върти, преди да го вкарвате в работния детайл.** В противен случай аксесоарът може да блокира в работния елемент и това да доведе до неочаквано движение на работния детайл и до персонално нараняване.
- ▶ **Когато аксесоарът блокира, спрете да прилагате натиск надолу и изключете инструмента.** Открийте причината за блокирането и я отстранете с подходящ мерки. Блокирането може да причини неочаквано движение на работния детайл и персонално нараняване.
- ▶ **Избягвайте образуване на дълги стружки като редовно прекъсвате натиска надолу.** Острите метални стружки могат да причинят задръстване и лични наранявания.
- ▶ **Никога не отстранявайте дребните парченца от зоната на пробиване докато инструментът работи.** За да отстранявате дребните парченца, преместете аксесоара от работния детайл, изключете инструмента и изчакайте аксесоарът да спре да се движи. Използвайте инструменти като четка или кука за отстраняване на дребните парченца. Контактът с въртящите се части или дребните парченца може да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да бъде най-малкото равна на максималната скорост на въртене на електроинструмента, изписана на табелката.** Работни инструменти, които се въртят по-бързо от предвиденото, могат да се разрушат и да се разлетят на парчета.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопровода, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за следствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.

- ▶ **Никога не използвайте електроинструмента без доставения дефектотоков защитен прекъсвач (PRCD).**
- ▶ **Проверете преди началото на работата правилното функциониране на дефектотоковия прекъсвач (PRCD).** Повредени дефектотокови прекъсвачи (PRCD) трябва да бъдат заменени или ремонтирани в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.
- ▶ **Обърнете внимание на това, да няма хора в работната зона и инструментът да не влиза в контакт с водата, която излиза.**
- ▶ **Работете с обувки със стабилен грайфер.** Така избягвате наранявания, които могат да възникнат вследствие на подхлъзване по гладък под.
- ▶ **Никога не оставяйте електроинструмента без надзор, докато въртенето му не спре напълно.** Въртящите се по инерция режещи инструменти могат да причинят травми.
- ▶ **Дръжте захранващия кабел на бормашината на безопасно разстояние от зоната на работа.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента; не го използвайте за стълба или като скеле.** Претоварването или стъпването върху електроинструмента може да предизвика изместване на центъра на тежестта му нагоре и настрани и обръщането му.
- ▶ **Електроинструментът може да се използва само в електрически мрежи със защитни проводници и с достатъчно димензиониране.**



Не се допуска лица със сърдечни стимулатори или други медицински импланти да работят с този електроинструмент.



Забранява се захващането на метални детайли и часовници.

- ▶ **Преди да започнете да настройвате електроинструмента или да замените работния инструмент, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте акумулаторната батерия от електроинструмента.** Честа причина за трудови злополуки е включването на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **При ползване над главата на електроинструмента работете винаги по двойки.**
- ▶ **Обезопасявайте електроинструмента при пробиване в отвесни или наклонени повърхности или над главата с предпазната лента.** При спиране на тока или при твърде силно натоварване силата на задържаене от магнита не се запазва. Електроинструментът може да падне и да причини злополуки.
- ▶ **Съществува опасност от падане вследствие на внезапно махално движение на електроинструмента.** При работа на скеле в момента на включване и при прекъсване на захранването електроинструментът може да извърши внезапно махално движение. Обезопасявайте електроинструмента с предпазна лента. Осигурете се срещу падане чрез използване на подходящ осигурителен колан.

- ▶ **Повърхността трябва да е гладка и чиста. Заглаждайте груби неравности, напр. пръски от заваряване и отстранявайте ръжда, мръсотия и грес.** Задържащата сила на магнита действа само на подходящи повърхности.
- ▶ **Монтирайте електроинструмента на здрава, равна и хоризонтална повърхност.** Ако електроинструментът се измества или е нестабилен, работният инструмент не може да бъде воден равномерно и сигурно.
- ▶ **Поддържайте чисти работната повърхност заедно с обработваемия детайл.** Стружки и предмети с остри ръбове могат да Ви наранят. Смесите от материал са особено опасни. Прахове от леки метали могат да се самовъзпламят или да експлодират.
- ▶ **Не докосвайте работния инструмент непосредствено след работа, преди да се е охладил.** По време на работа работният инструмент се нагрява силно.
- ▶ **Не докосвайте изкарения материал, който след приключване на работния процес автоматично се изхвърля от водещия щифт.** Изкареният материал може да е много горещ.
- ▶ **Периодично проверявайте захранващия кабел и, ако установите повреди, предайте електроинструмента в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош, за да бъде заменен. Не работете с повреден захранващ кабел.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- ▶ **Когато не използвате електроинструмента, го съхранявайте на сигурно място. Мястото за съхраняване трябва да е сухо и да се заключва.** Това предотвратява повреждането на електроинструмента, докато се съхранява, както и работата с него на неопитни лица.
- ▶ **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.
- ▶ **Прилепването на магнита зависи от дебелината на обработвания детайл.** Най-доброто прилепване се постига върху бедна на въглерод стомана с дебелина от минимум 20 mm. При пробиване в стомана с ниска дебелина трябва да се подложи под магнитната плоча допълнителна стоманена плоча (минимални размери 100 x 200 x 20 mm). Обезопасявайте стоманената плоча срещу падане.
- ▶ **Метални стружки и други замърсявания влошават значително магнитното прилепване.** Винаги се уверявайте, че магнитната основна плоча е чиста.
- ▶ **Избягвайте разхлабване на магнита.** Уверявайте се, че магнитната основна пластина е правилно прилепнала към обработвания детайли преди да започвате с пробиване.

- ▶ **Не изключвайте магнитната сила или използвайте функцията за обратно пробиване, преди машината да е спряла.**
- ▶ **Другите електроуреди, които се използват в същия контакт, причиняват неравномерно напрежение, което може да доведе до освобождаване на магнита.** Използвайте електроинструмента самостоятелно върху контакта.
- ▶ **Избягвайте работата с кухи боркорони без охлаждаща течност.** Винаги проверявайте нивото на течността преди работа.
- ▶ **Предпазвайте мотора.** Никога не оставяйте в мотора да попадат охлаждаща течност, вода или други мръсотии.
- ▶ **Металните стружки често са много остри и горещи. Никога не ги докосвайте с голи ръце.** Почиствайте с магнитен събирач на стружки и кука за стружки или друг подходящ инструмент.
- ▶ **Никога не опитвайте да използвате уреда с грешно или твърде ниско напрежение.** Проверявайте типова табелка, за да се уверите, че се използват правилно напрежение и честота.
- ▶ **Електроинструментът се доставя с предупредителна табела (вж. таблица "Символи и тяхното значение").**
- ▶ **Не повреждайте предупредителните табелки на електроинструмента.**



Не насочвайте лазерния лъч към хора и животни и внимавайте да не погледнете непосредствено срещу лазерния лъч или срещу негово отражение. Така можете да

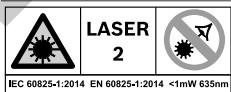
заслепите хора, да причините трудови злополуки или да предизвикате увреждане на очите.

- ▶ **Ако лазерният лъч попадне в очите, ги затворете възможно най-бързо и отдръпнете главата си от лазерния лъч.**
- ▶ **Не извършвайте изменения по лазерното оборудване.** Описаните в това ръководство за експлоатация настройки могат да бъдат използвани безопасно.
- ▶ **Не оставяйте деца да работят с електроинструмента без надзор.** Те могат неволно да заслепят хора

Символи

Следните символи могат да бъдат важни в процеса на експлоатация на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и значението им. Правилното интерпретиране на символите и тяхното значение ще Ви помогнат при по-доброто и по-сигурно ползване на електроинструмента.

Символи и тяхното значение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния

Символи и тяхното значение

лъч или неговото отражение.



Работете с предпазни очила.



Носете защита за слуха. Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Уверете се, че предпазната лента функционира, преди да я използвате. Никога не използвайте повредена предпазна лента. Сменяйте я веднага.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не е разрешено уредът да се използва навън при дъжд.



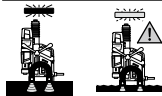
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ако лентите на индикатора за претоварване до този символ светят, работното натоварване е твърде високо. Редуцирайте натоварването или изключете мотора, в противен случай защитата срещу претоварване ще се активира и моторът автоматично ще се изключи.



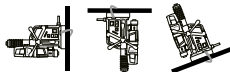
Ако лентите на индикатора за претоварване близо до символа светят, работното натоварване е в оптимален диапазон и няма претоварване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не дръжте ръката си под работния инструмент и принадлежностите, ако ги сменяте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Уверявайте се преди пробиване, че магнитната сила е достатъчна. Повърхността на детайла трябва да е равна, чиста и достатъчно дебела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Електроинструментът трябва при пробиване върху от-

Символи и тяхното значение

веси повърхности, над главата и при скосявания да се обезопасява с предпазната лента.

Описание на продукта и дейността

Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски 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 пробиване в намагнетизиращи се материали (напр. стомана).

Електроинструментът може да се използва водоравно и отвесно, както и над главата. Внимавайте повърхността на затягане на обработвания детайл да е равна, най-малко да отговаря на основната повърхност на електроинструмента и да е от минимум 20 mm дебел намагнетизиращ се и чист материал.

Изобразени елементи

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

- (1) Капак графитни четки
- (2) Потенциометър за предварителен избор на скоростта на въртене
- (3) Ръкохватка (изолирани повърхности)
- (4) Ръчен лост (3 х)
- (5) Втулка на ръкохватката
- (6) Индикатор претоварване
- (7) Пусков прекъсвач лазер
- (8) Превключвател за посоката на въртене
- (9) Пусков прекъсвач за електродвигателя
- (10) Магнитна основна пластина
- (11) Поставка предпазна лента
- (12) Гнездо
- (13) Отвор за МК2 избиващ клин
- (14) Индикатор смяна графитни четки
- (15) Автоматичен предпазен изключвател
- (16) Индикатор върху автоматичния предпазен изключвател
- (17) Шина за стойка резервоар охлаждащо средство
- (18) Освобождаващ бутон за превключвателя за предавките
- (19) Превключвател за предавките

- (20) Пусков прекъсвач за електромагнита
- (21) Индикатор сила на магнита
- (22) Адаптер боркорона
- (23) Адаптер свредло за резба^{A)}
- (24) Свредло за резба^{A)}
- (25) Шестостенен ключ (3/4/6 mm)
- (26) Изхвърлящ щифт
- (27) Боркорона^{A)}
- (28) Спирална бормашина МК2^{A)}
- (29) Спирална бормашина МК1^{A)}
- (30) Редуцираща втулка (МК2/МК1)
- (31) Спирална бормашина с цилиндричен ствол^{A)}
- (32) Патроник зъбчата корона (до Ø16 mm)^{A)}
- (33) Сферичен дорник^{A)}
- (34) МК2 изкарващ клин
- (35) Резервоар охлаждащо средство
- (36) Държач резервоар охлаждащо средство
- (37) Маркуч охлаждащо средство
- (38) Свързващ накрайник за охлаждаща система
- (39) Вентил за охлаждащо средство
- (40) Храповик
- (41) Блокиращо езиче върху храповика
- (42) Предпазна лента
- (43) Скала дълбочина на пробиване
- (44) Модул пробиване
- (45) Винтове направляваща шина
- (46) Винтове настройка отвор
- (47) Лазерен капак
- (48) Отвор за лазерния лъч
- (49) Монтажна скоба
- (50) Винт за настройка на лазера вдясно/вляво
- (51) Винт за настройка на лазера напред/назад

A) Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Магнитна бормашина	GBM 50-2	
Каталожен номер	3 601 AV4 0..	
Номинална консумирана мощност	W	1200
Скорост на въртене на празен ход		
- 1. Предавка	min ⁻¹	50-250
- 2. Предавка	min ⁻¹	100-510
Тип лазер	nm	635
	mW	< 1

Магнитна бормашина		GBM 50-2
Клас лазер		2
C ₅		1
Дивергенция на лазерната линия	mrad (пълнен ъгъл)	0,5
макс. диаметър на пробивания отвор		
– Боркорона	mm	50
– Спирално свредло	mm	23
– Свредло за резба		M16
Гнездо	MK 2 – DIN 228	
Магнитна задържаща сила	kN	14
макс. ход на пробиване	mm	165
Размери магнитна основна плоча (ширина x дълбочина x височина)	mm	200 x 98 x 38,5
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	14,7
Клас на защита		⊕ / I

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

Стойности на шум

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-1 Annex I**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **90 dB(A)**; мощност на звука **110 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

Работете с шумозаглушители!

Посоченото в това ръководство за експлоатация ниво на излъчвания шум е измерено по посочен в стандартите метод и може да служи за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също така за предварителна оценка на емисиите шум.

Посоченото ниво на излъчвания шум е представително за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се ползва в други условия, с различни работни инструменти или след недобро поддържане, нивото на излъчвания шум може да е различно. Това би могло значително да увеличи емитирания шум през периода на ползване на електроинструмента.

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

Монтиране

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

Монтиране на ръчен лост

- Завинтете трите ръчни лоста **(4)** в главината на лоста **(5)**.

Смяна на инструмент (вж. фиг. А)

- Завъртете задвижващия модул с ръчния лост **(4)** докрай нагоре.
- При това внимавайте работните инструменти да са без грес.

Монтиране на боркорона

- Поставете изхвърлящия шифт **(26)** в боркороната **(27)** (TCT- и HSS-боркороните се нуждаят от изхвърлящи шифтове с различни диаметри).
- Пъхнете боркороната с изхвърлящия шифт в адаптера на боркороната **(22)** и изтеглете винтовете с шестстенния ключ **(6 mm)** **(25)**.

Използвайте за предпочитане боркорона с Weldon вал.

- Поставете адаптера за боркорони в поставката за инструмент **(12)**.
- Свържете маркуча за охлаждащо средство **(37)** със свързващия накрайник върху адаптера за боркорона.

Монтиране на спирално свредло

Инструменти с конус на Морз **MK2**:

- Поставете инструмента директно в приставката **(12)**.

Инструменти с конус на Морз **MK1**:

- Поставете инструмента в редуциращата втулка (MK2/MK1) **(30)**.
- Пъхнете редуциращата втулка с поставения инструмент в приставката **(12)**.

Инструменти с **цилиндричен** вал:

- Завийте патронника на зъбния венец **(32)** върху сферичния дорник **(33)** и поставете инструмента.
- Пъхнете сферичния дорник със завинтения патронник на зъбния венец в поставката **(12)**.

▶ Уверете се, че инструментът е фиксиран добре.

- ▶ **При използване на морзовия конус или конусовидния дорник не прилагайте сила.** Това може да предизвика повреждане на патронника и на използвания работен инструмент.

Монтиране на свредло за резба

Използвайте подходящ адаптер за свредло за резба **(23)** за пробиване на резба.

- Поставете свредлото за резба **(24)** в адаптера **(23)**.
- Поставете адаптера **(23)** с поставеното свредло **(24)** в адаптера за боркорона **(22)** и го завийте с шестстенния ключ **(6 mm)** **(25)**.
- Поставете адаптера за боркорона **(22)** в адаптера за инструмент **(12)**.

Извадете инструмента

- Пъхнете MK2 изкарващия клин **(34)** в отвора **(13)**, така че скосеният ръб да сочи надолу.
- Ако избиващият клин **(34)** не може да мине през зад-

вижващия шпиндел, завъртете работния инструмент леко.

- Натиснете избиващия клин (34) с помощта на чук към уреда и разхлабете работния инструмент от поставката.

Монтаж на системата за охлаждаща течност (вж. фиг. В)

- **Системата за охлаждаща течност може да се използва изключително и само при пробиване с боркорона.**

Резервоарът за охлаждаща течност трябва да се напълни преди използване с охлаждаща течност. Преди отваряне на клапана трябва да изтеглите нагоре малкия заден капак на резервоара за охлаждаща течност.

Отворете вентила преди включване на електроинструмента напълно.

Обемът на резервоара за охлаждаща течност може да се променя чрез изтегляне и притискане на резервоара от 500 ml до 750 ml.

Системата за охлаждаща течност не бива да се използва при пробиване в отвесни или наклонени повърхности или над главата.

- Пъхнете резервоара за охлаждаща течност (35) в държача (36).
- Пъхнете държача с резервоара за охлаждаща течност отгоре в релсата (17).
- Свържете свързващия крайник (38) на вентила за охлаждаща течност с маркуча за охлаждаща течност (37).

Резервоарът за охлаждаща течност трябва да се напълни преди използване с охлаждаща течност.

- Уверете се, че спирателният вентил (39) е затворен.
- Развийте капака на резервоара за охлаждаща течност и го напълнете с охлаждаща течност.
- Отново завийте капака върху резервоара за охлаждаща течност.

Работа с електроинструмента



Когато работите с електроинструмента, носете предпазни очила и шумозаглушители.



Подготовка за работа

Избор на посоката на въртене

- **Задействайте превключвателя за посоката на въртене (8) само когато електроинструментът е в покой.**

- **Десен ход:** Натиснете превключвателя за посоката на въртене нагоре в позиция "R".

- **Ляв ход:** Натиснете превключвателя за посоката на въртене надолу в позиция "L".

Указание: **Левият ход** не бива да се използва за пробиване.

Автоматичен предпазен изключвател

Проверявайте преди всяко въвеждане в експлоатация на електроинструмента функцията на автоматичния предпазен изключвател!

- Уверете се, че пусковият прекъсвач на магнита (20) се намира на позиция "0".
- Пъхнете щепсела и натиснете бутона **RESET** върху автоматичния предпазен изключвател (15), докато индикаторът (16) не светне в червено.
- Натиснете и задръжте бутона **TEST** на автоматичния предпазен изключвател (15), докато светлинният индикатор (16) угасне. Ако индикаторът (16) не угасне, автоматичният предпазен изключвател е дефектен и трябва да се ремонтира. В никакъв случай не продължавайте да работите с електроинструмента!
- След угасване на светлинния индикатор (16) натиснете отново бутона **RESET**.
- Ако индикаторът (16) свети в червено, позиционирайте инструмента (вж. „Позиционирайте правилно електроинструмента“, Страница 227).

- **ВНИМАНИЕ! След всяко разделяне на електроинструмента от източника на ток трябва да извършите отново теста, преди да използвате отново електроинструмента.**

Указание: Автоматичният предпазен изключвател пази от електрически удар от 10 mA.

Позиционирайте правилно електроинструмента

Лазерен кръст указва точното място на пробиване.

- Включете лазерния модул с пусковия прекъсвач (7).
- Позиционирайте електроинструмента върху детайла и го изравнете с лазерното кръстче върху маркировката на детайла.
- Натиснете пусковия прекъсвач за магнита (20) нагоре и проверете дали електроинструментът е захванат здраво към повърхността на детайла.
- Обезопасете електроинструмента при нужда с предпазна лента (42).

Монтиране на предпазната лента (вж. фиг. С)

- **При всички дейности в позиция под наклон, вертикално или в таванна позиция осигурявайте срещу падане електроинструмента с включената в комплектовката предпазна лента.**

- **Преди работа проверете дали предпазната лента изпълнява правилно функциите си. Никога не използвайте повредена предпазна лента, а веднага я сменяйте.**

- Закрепвайте предпазната лента (42) по възможност без хлабина върху електроинструмента.

- Избутайте лентата през поставката (11) и я прекарайте около обработвания детайл.
- Затегнете предпазната лента с помощта на храповика (40).
- За разхлабване на предпазната лента натиснете блокиращото езиче (41) върху храповика и изтеглете лентата.
- Закачайте предпазната лента така, че при изпускане електроинструментът да се придвижва настрани от Вас.

Настройване на дълбочината на пробиване (вж. фиг. D)

Със скалата за дълбочина на пробиване (43) върху главината на лоста (5) може да се задава желаната дълбочина на пробиване.

Дълбочината на пробиване може да се настройва с помощта на чертичките върху скалата. Между малките чертички има 1 mm, между големите има 10 mm.

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

- Позиционирайте и обезопасете електроинструмента.
- За **включване** натиснете пусковия прекъсвач на мотора (9) до позиция "I".

Указание: Електроинструментът може да се включи само ако преди това магнитът е бил включен.

Изключване

- За **изключване** на електроинструмента поставете пусковия прекъсвач на мотора (9) в позиция "0".
- Изчакайте, докато електроинструментът спре напълно.
- Натиснете пусковия прекъсвач на магнита (20) надолу, за да изключите магнита.

Защита срещу повторно включване

Защитата срещу повторно включване предотвратява неконтролираното включване на електроинструмента след прекъсване на захранването.

- За **повторно включване** натиснете пусковия прекъсвач на мотора (9) в позиция "I".

Указание: Ако електрозахранването се възстанови, натиснете бутона **RESET** върху автоматичния предпазен изключвател (15). Магнитът автоматично се включва, ако индикаторът (16) върху автоматичния предпазен изключвател (15) свети в червено.

Предпазване от претоварване

Електроинструментът е съоръжен с предпазен трансформатор. При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При силно натоварване електрониката на инструмента се изключва. Магнитът остава активен.

- За да включите след това електроинструмента, трябва първо да върнете пусковия прекъсвач на мотора (9) до позиция "I".

Извършете следните стъпки преди да продължите работа с инструмента:

- Отстранете евентуално наличните блокирания. Ако инструментът се заклин, функцията **ляв ход** не бива да се използва.
- Оставете инструмента да работи на празен ход за ок. 1 минута, тогава ще е готов за работа отново.

Индикатор претоварване

Индикаторът за претоварване (6) сигнализира при включен електроинструмент за претоварване.

Непрекъснато светене зелено	няма претоварване
Непрекъснато светене жълто	тежко работно натоварване – намалете скоростта на подаване
Мигаща светлина червено	много тежко работно натоварване, – намалете скоростта на подаване или изключете мотора, в противен случай ще се активира защитата от претоварване

Регулиране на скоростта на въртене

- **Преди започване на работа настройвайте подходяща скорост на въртене. Скоростта на въртене трябва да е съобразена с диаметъра на пробивания отвор и материала на пробивания детайл.** При неправилно избрана скорост на въртене свредлото може да се повреди или да се заклин в пробивания детайл.

Механичен редуктор

- **Задействайте превключвателя за избор на ход (19) само когато електроинструментът е в покой.**

С превключвателя (19) можете предварително да избереете два диапазона на скоростта на въртене.

Предавка I:

Нисък диапазон на скоростта на въртене; за работа със свредла с голям диаметър.

Предавка II:

Висок диапазон на скоростта на въртене; за работа със свредла с малък диаметър.

- Натиснете бутона за отключване (18) и завъртете превключвателя за предавки (19) в желаната позиция.
- Ако превключвателят за предавки не се върти, леко завъртете инструмента и сменете на желаната позиция.

Регулиране на скоростта на въртене

С колелцето за регулиране за предварителен избор на оборотите (2) можете да измените скоростта на въртене съобразно конкретната дейност също и по време на работа.

Необходимата скорост на въртене зависи от използвания инструмент и от обработвания материал. Това предотвратява

тява прегревяване на инструмента при пробиване и гарантира високо качество.

Предварителен избор обороти Работен инструмент

Предавка I: 50–255 min ⁻¹	Боркорона (Ø 35–50 mm), свредло за резба
Предавка II: 100–510 min ⁻¹	Спирално свредло, боркорона (Ø < 35 mm)

Указания за работа

Свойства на обработвания детайл

- ▶ **Силата на задържане на магнита на електроинструмента зависи съществено от дебелината на детайла. Най-голямата сила на магнита се постига при мека стомана с дебелина минимум 20 mm.**

Указание: При пробиване в стомана с ниска дебелина трябва да се подложи под магнитната плоча допълнителна стоманена плоча (минимални размери 100 x 200 x 20 mm). Обезопасявайте стоманената плоча срещу падане.

Общи указания

- ▶ **Обезопасявайте електроинструмента при работа над главата, респ. при нехоризонтални повърхности с предпазна лента.** При спиране на тока или при твърде силно натоварване силата на задържане от магнита не се запазва. Електроинструментът може да падне и да причини злополуки.
- ▶ **Ако електроинструментът заклини, не бутайте повече напред, а го изключете.** Проверете причината за заклиняването и я отстранете за използвания инструмент. Не използвайте функцията **ляв ход**.
- ▶ **Проверявайте преди началото на работата винаги всички части на системата за охлаждащо средство.** Никога не използвайте повредени части.
- ▶ **Дръжте охлаждащото средство далеч от части на инструмента и лица, които са в зоната на работа.**

Повърхността на детайла трябва да е равна и чиста. Почиствайте груби неравности, напр. пръски от заваряване, и груба ръжда, замърсявания и омаслявания. Силата на задържане на магнита важи само за съответните повърхности.

Моторът на електроинструмента може да се стартира само ако магнитът е включен. Преди пробиване трябва да се провери статусът на магнитната сила **(21)**.

Индикатор сила на магнита	Магнитна сила
Непрекъснато светене зелено	Магнитна сила достатъчна
Мигача светли на червено	Недостатъчна магнитна сила, електроинструментът не бива да се използва. Причини: малка дебелина на материала, неравна повърхност, покрития от

Индикатор сила на магнита

лак, шлака или цинк, неподходящ материал (напр. твърда стомана)

- За да предотвратите прегревяване или заклиняване на свредлото, използвайте емулсия за пробиване или охлаждащо-смазващо машинно масло.
 - Преди пробиване на детайли от метал отбелязвайте мястото на пробиване с център.
 - Спирално свредло: При пробиване на отвори с диаметър по-голям от > 10 mm предварително пробивайте отвор с малък диаметър. Така можете да намалите силата на притискане и електроинструментът се натоварва по-малко.
 - Използвайте при пробиване в метал само безупречни и заточени боркорони (маркова принадлежност).
 - Завъртете ръчния лост **(4)** за подавателно движение на свредлото.
 - Изберете подходяща скорост според спецификациите на инструмента
- Указание:** При рязане на резба трябва да се използва най-ниската скорост.

Работа с боркорона

- Използвайте само безупречни боркорони и ги проверявайте преди употреба. Не използвайте повредени боркорони.
- Веднага изключвайте електроинструмента, ако боркороната остане пъхната.
- Пазете боркороната. Върхът на боркороната е твърд, но се чупи.

Следните мерки помагат за редуциране на износването и счупването на боркороните или за забавянето на това:

- Уверете се, че при пробиване в стомана е налично достатъчно охлаждащо средство, използвайте го за рязане на метал.
- Уверете се, че детайлът е равен и чист, за да се гарантира нужната сила на магнита.
- Уверете се преди пробиване, че всички части са правилно закрепени.
- При старт и в края на процеса на пробиване трябва да се редуцира налягането с 1/3.
- Ако големи количества метални стружки са налице при пробиване в материали като чугун, медна отливка и др., може да се използва състен въздух вместо охлаждащо средство, за да се подпомогне отстраняването на стружките.

Неутрална позиция на превключателя за посока на въртене

Електроинструментът спира, ако по време на пробиването превключателят за посока на въртене **(8)** е задействан.

Ако превключателят за посоката на въртене е в средна позиция, работният инструмент може да се върти по посока на часовника, при което пусковият прекъсвач на мотора **(9)** се натиска постоянно.

Така процесът по нарязване на резба може да се приключи плавно.

Пробиване

- Подравнете детайла с помощта на лазерния кръст.
- Включете магнита, за да фиксирате инструмента върху детайла.
- Обезопасявайте електроинструмента при пробиване в отвесни или наклонени повърхности или над главата с предпазната лента.
- Настройте подходящи обороти.
- Включете електроинструмента.
- Въртете при пробиване ръчния лост (4) равномерно до достигане на желаната дълбочина.
- Когато достигнете желаната дълбочина на пробиване, завъртете ръчния лост назад до връщане на двигателния модул в изходна позиция.
- Изключете електроинструмента, при нужда разхлабете предпазната лента и изключете лазера и магнита.

Транспортиране

- Проверете дали всички приставки за здраво свързани с електроинструмента и дали ядрото на отвора вече не е в приставката.
- Навийте напълно захранващия кабел и го захванете.
- Повдигайте и транспортирайте електроинструмента винаги за ръкохватката (3).
- За да преместите електроинструмента, никога не използвайте ръчката или свързващия проводник.

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 му отвори чисти.**

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

Замяна на въгленовите четки

Индикация смяна на графитни четки:

Ок. 8 часа преди електроинструментът да се изключи поради износени графитни четки, индикацията за смяна на графитните четки (14) светва в червено. Можете да продължите работата с инструмента до изключването.

Изпратете електроинструмента на клиентската служба на **Bosch**, за адресите вж. раздел "Клиентска служба и консултация относно употребата".

Никога не заменяйте само едната въгленова четка!

Указание: Използвайте само оригинални въгленови четки на **Bosch**, които са предназначени за Вашия електроинструмент.

- Развийте капака на графитните четки (1) с подходяща отвертка.
- Заменете намиращите се под действието на пружинна сила графитни четки и отново навийте капачето.

Регулирайте отвора на направляващата шина (вж. фиг. E1–E3)

Ако електроинструментът при пробиване вибрира силно или ако се вижда отвор в направляващата шина, ширината на отвора на направляващата шина трябва да се настрои. Това предотвратява счупване на инструментите и повреда на електроинструмента.

- Изтеглете щепсела от контакта, извадете работния инструмент и системата за охлаждащо средство и поставете електроинструмента върху равна, здрава и водоравна повърхност.
- Завъртете пробивния модул (44) с ръчния лост (4) докрай нагоре, докато разширението не застане над горния винт (45).
- Разхлабете горния винт (45) на лявата направляваща шина с шестостенен ключ (4 mm) (25).
- Завъртете пробиващия модул (44) с ръчния лост (4) докрай нагоре.
- Разхлабете 3-те долни винта (45) на лявата направляваща шина с шестостенен ключ (4 mm) (25).
- Затегнете 4-те винта (46) с шестостенен ключ (3 mm) (25) и завъртете едновременно пробивния модул (44) с ръчния лост (4) нагоре и надолу. Настройте желаната работна сила на избустване.
- Завъртете пробивния модул докрай нагоре и завийте 3-те долни винта (45) на лявата направляваща шина с шестостенен ключ (4 mm) (25).
- Завъртете пробивния модул докрай надолу и завийте горния винт (45) на лявата направляваща шина с шестостенен ключ (4 mm) (25).

Регулиране на лазера (вж. фиг. F)

За осигуряването на точност на пробиванията след продължително ползване трябва да проверите и при необходимост да донастроите лазерните линии.

- За включване на лазера натиснете пусковия прекъсвач на лазера (7) на позиция "I".
- Развийте капака на лазера (47).
- Разхлабете леко винтовете на задържащите скоби (49).
- Преместете лазерното кръстче надясно или наляво, като завъртите винта (50) в съответната посока.
- Преместете лазерното кръстче по посока на инструмента или далеч от него, като завъртите винта (51) в съответната посока.
- Затегнете отново винтовете на задържащата скоба (49).
- Завийте отново капака на лазера (47).

Клиентска служба и консултација 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 консултација 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 каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България

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

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.



Не извърляйте 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 събирани отделно и да бъдат предавани за оползотворяване на съдържашите се в тях суровини.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат. Непридржувањето до сите

упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносни предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносни 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 создаваат искри коишто може да ја запалат прашина 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 одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици 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 дроги, алкохол или лекови.** Еден момент

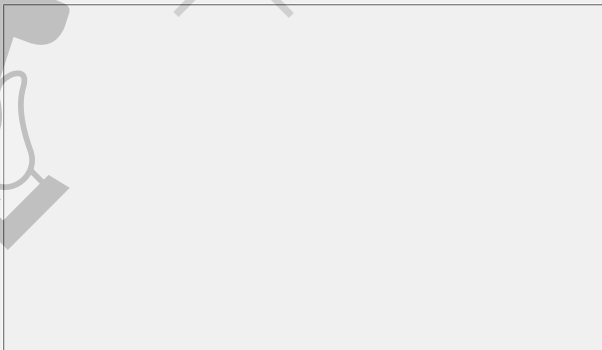
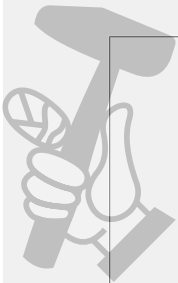
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4S6 (2019.07) PS / 325



1 609 92A 4S6



МАСТЕР
БЫТ МАЙСТОРА®
ПРОФЕССИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

de
en
fr
es
pt
it
nl
da
sv
no
fi
el