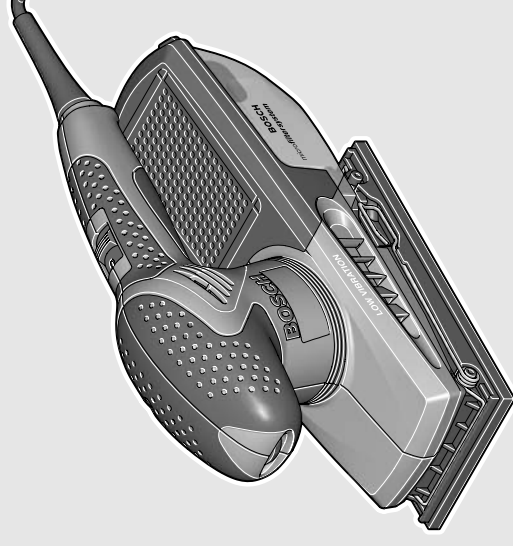




Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

1 609 929 N16 (2007.11) O / 109

PSS

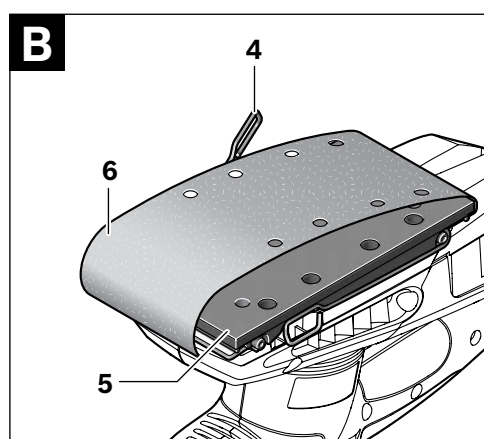
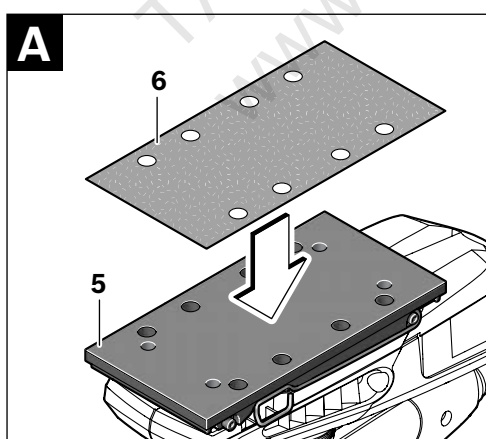
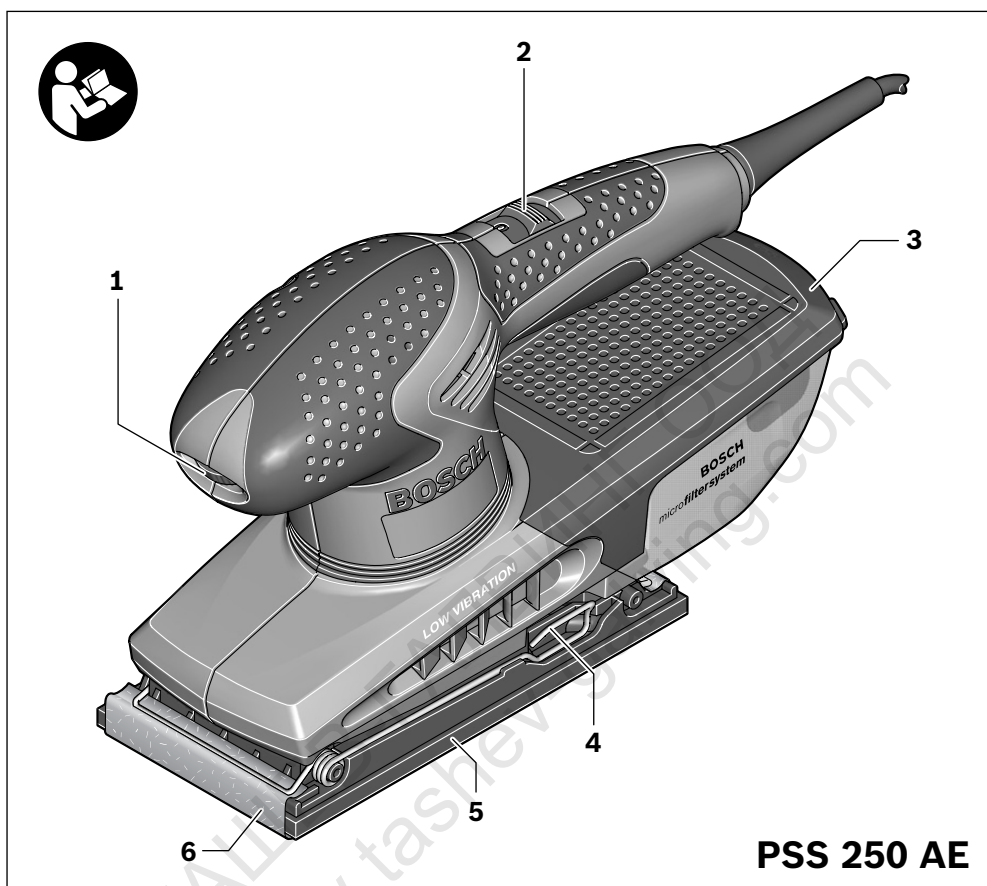
190 AC | 200 A | 200 AC | 250 AE



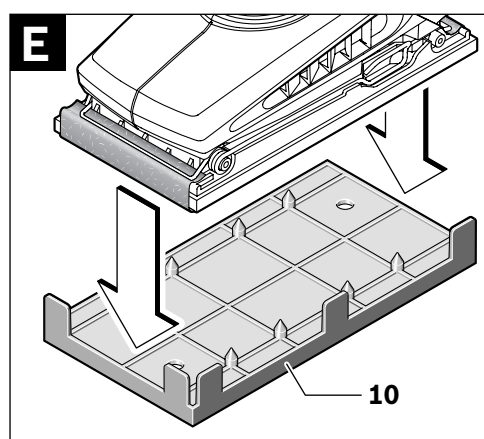
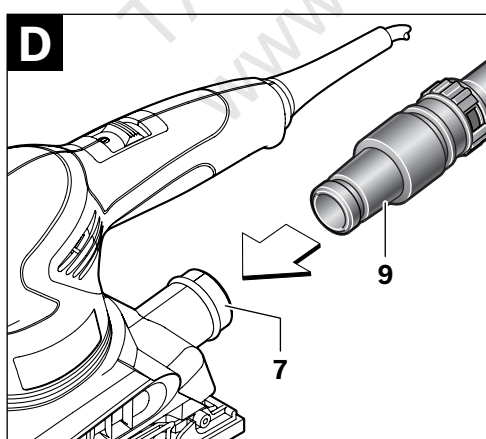
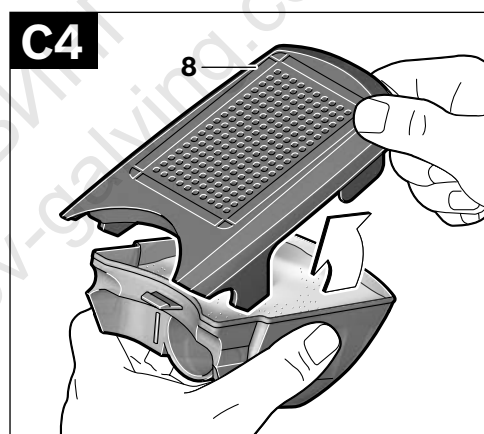
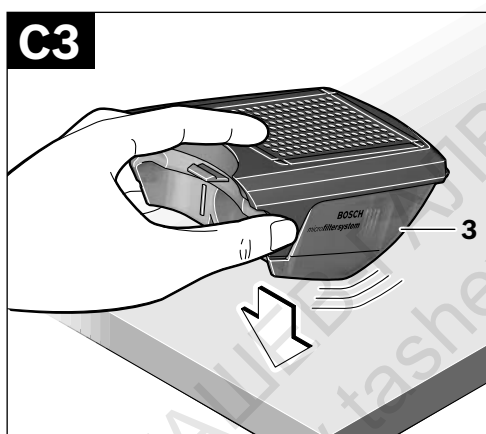
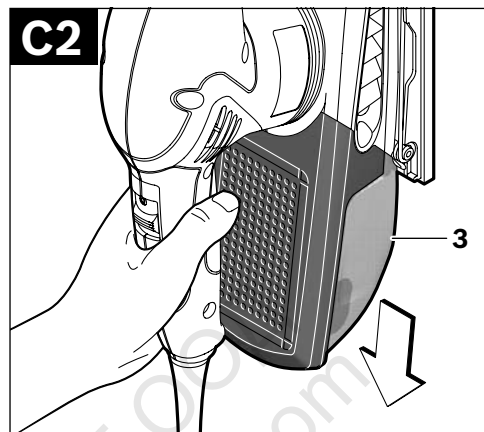
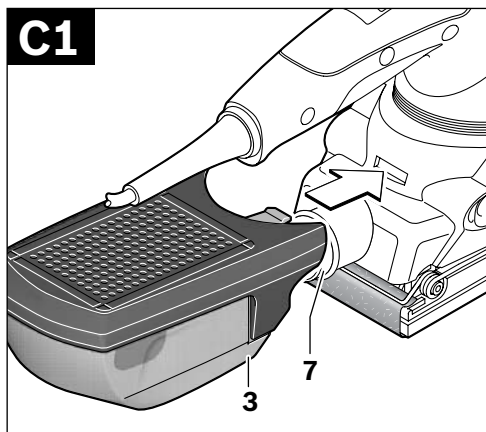
BOSCH

pl	Instrukcja oryginalna	bg	Оригинално ръководство
cs	Původním návodem k používání		за експлоатация
sk	Pôvodný návod na použitie	sr	Originalno uputstvo za rad
hu	Eredeti használati utasítás	sl	Izvirna navodila
ru	Одминик руководства по эксплуатации	hr	Originalne upute za rad
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	et	Algupärane kasutusjuhend
ro	Instrucțiuni de folosire originale	lv	Instrukcijām oriģinālvalodā
		lt	Originali instrukcija





4 |



Общи указания за безопасна работа

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

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

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

1) Безопасност на работното място

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

2) Безопасност при работа с електрически ток

- а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска 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.

- б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

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

- г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

- д) **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

- е) **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

3) Безопасен начин на работа

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

- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като

дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.

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

г) Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

д) Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

е) Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) Не претоварвайте електроинструмента.

Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

б) Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.

Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.

Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не 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.

д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

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

ж) Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

5) Поддържане

а) Допускате 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.

шлифоването с остатъци от лакови покрития, полиуретан или други органични вещества и когато в резултат на продължителната обработка шлифованият материал се е нагрял.

► Осигурявайте обработвания детайл.

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

► Поддържайте работното си място чисто.

Смесите от различни материали са особено опасни. Фини стружки от леки метали могат да се самовъзпламят или да експлодират.

► Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.

Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

Функционално описание



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

Указания за безопасна работа, специфични за закупения от Вас електроинструмент

- **Използвайте електроинструмента само за сухо шлифоване.** Проникването на вода в електроинструмента увеличава опасността от токов удар.
- **Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлифования детайл и на шлифоващата машина.** При прекъсване на работа винаги изпразвайте прахоуловителната кутия. При неблагоприятни условия, напр. образуване на струя искри при шлифоване на метали, събралият се в прахоуловителната кутия (или филтърната торба, респ. филтъра на прахосмукачката) прах може да се самовъзпламени. Опасността от самовъзпламеняване се увеличава изключително при смесване на прах от

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за сухо шлифоване на дървесни материали, пластмаси, кит и лакови покрития.

Изобразени елементи

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

- 1 Потенциометър за регулиране на честотата на вибрациите (PSS 250 AE)
- 2 Пусков прекъсвач
- 3 Комплект прахоуловителна кутия (микрофилтърна система)
- 4 Обтягаща скоба

60 | Български

- 5 Шлифоваща плоча
 6 Шкурка
 7 Щуцер на отвора за изходящата въздушна струя
 8 Филтърен елемент (микрофилтърна система)

- 9 Маркуч на аспирационната уредба*
 10 Инструмент за перфориране*

*Изобразените на фигурите или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.

Технически данни

Вибрационна шлифовъчна машина		PSS 190 AC	PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Каталожен номер	3 603 ...	C40 1..	C40 0..	C40 1..	C40 2..
Номинална консумирана мощност	W	190	200	200	250
Регулиране на честотата на вибрациите		–	–	–	●
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	12000	12000	12000	7000 – 12000
Честота на вибрациите на празен ход	min ⁻¹	24000	24000	24000	14000 – 24000
Диаметър на ексцентрика	mm	2,0	2,0	2,0	2,0
Размери на листа шкурка — със захващане тип „Велкро“	mm	–	93 x 185	–	93 x 185
— при захващане със скоби	mm	93 x 230	–	93 x 230	93 x 230
Маса съгласно ЕРТА-Procedure 01/2003	kg	1,6	1,6	1,6	1,6
Клас на защита		□/II	□/II	□/II	□/II

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

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

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60745. Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 82 dB(A); мощност на звука 93 dB(A). Неопределеност K=3 dB.

Работете с шумозаглушители!

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

Стойност на генерираните вибрации $a_h = 5,5 \text{ m/s}^2$, неопределеност K < 1,5 m/s².

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 60745, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

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

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

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

Декларация за съответствие

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

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

15.10.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Монтиране

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

Система за прахоулавяне

- Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.
 - По възможност използвайте система за прахоулавяне.
 - Осигурявайте добро проветряване на работното място.
 - Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.
- Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

Вградена система за прахоулавяне с прахоуловителна кутия (вижте фиг. C1 – C4)

Вкарайте прахоуловителната кутия **3** на щучера **7**, докато усетите отчетливо прещракване.

За изпразване на прахоуловителната кутия **3** я изтеглете надолу.

Преди отваряне на прахоуловителната кутия **3** трябва да стръскате прахта в нея, като почукате с кутията върху твърда повърхност, както е показано на фигурата.

62 | Български

Захванете прахоуловителната кутия **3** на предвидените за целта места в долната част от двете страни, отворете филтърния елемент **8** нагоре и изпразнете прахоуловителната кутия. С мека четка почистете ламелите на филтърния елемент **8**.

Външна система за прахоулавяне (вижте фиг. D)

Поставете шланга **9** на щуцера на отвора за изходящата въздушна струя **7**. Включете шланга **9** към прахосмукачка. Преглед на възможностите за включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал. Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Смяна на шкурката

Преди поставяне на нов лист шкурка почистете шлифовашката плоча **5**, напр. с четка.

За осигуряване на оптимална степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпадат с отворите на шлифовашката плоча.

Шкурки със захващане тип „Велкро“ (PSS 200 A/PSS 250 AE) (вижте фиг. A)

Шлифовашката плоча **5** 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 **6**, стръскайте евентуално полепнал по шлифовашката плоча **5** прах, за да осигурите оптимално захващане.

Поставете листа шкурка **6** от едната страна на шлифовашката плоча **5**, като го подравните точно по ръба, след това плавно притиснете шкурката към плочата, като леко я завъртате обратно на часовниковата стрелка.

За сваляне на шкурката **6** просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифовашката плоча **5**.

Шкурки без захващане тип „Велкро“ (PSS 190 AC/PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (вижте фиг. B)

Повдигнете внимателно обтягащата скоба **4** и я разтворете.

Вкарайте листа шкурка **6** до упор под отворената задна обтягаща скоба **4** и след това я захванете със скобата **4**.

Обтегнете листа шкурка **6** плътно по шлифовашката плоча. Вкарайте другия край на листа шкурка **6** под предната скоба **4** и го захванете със скобата **4**.

Неперфорирани листове шкурка, напр. от рулони или на ленти, могат да бъдат пробити за използване на системата за прахоулавяне с помощта на инструмента за перфориране **10**. За целта притиснете електроинструмента с предварително монтиран на него лист шкурка към инструмента за перфориране (вижте фиг. E).

За сваляне на листа шкурка **6** освободете обтягащите скоби **4** и издърпайте шкурката.

Избор на шкурка

В зависимост от обработвания материал и желаната интензивност на отнемане разполагате с различни типове шкурка:

Зърнестост		
red:Wood	40–240	
За обработване на всички видове дървесен материал		
За грубо шлифоване, напр. на грапави, нерендосани греди и дъски	груба	40, 60
За равнинно шлифоване и изравняване на малки неравности	средно твърд	80, 100, 120
За окончателно и фино шлифоване на твърди дървесни материали	фина	180, 240

Зърнестост

white:Paint

40–320

**За обработване на
лакови покрития и
бои, респ. основи,
напр. кит**

За премахване на бои	груба	40, 60
За премахване на основи	средно твърд	80, 100, 120
За окончателно шлифоване на грунд преди боядисване	фина	180, 240, 320

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

- ▶ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **2** напред до позиция „I“.

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **2** назад до позиция „0“.

Регулиране на честотата на вибрациите (PSS 250 AE)

С помощта на потенциометъра **1** можете да измените 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.

Указания за работа

- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте движението му да спре напълно.**

При шлифоване интензивността на отнемане на материала се влияе основно от вида на шкурката, както и от честотата на вибрациите (PSS 250 AE).

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.

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

Използвайте само оригинални шкурки, производство на Бош.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

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

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

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

64 | Български**Сервиз и консултации**

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

www.bosch-pt.com

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

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център

Гаранционни и извънгаранционни ремонти

ул. Сребърна № 3–9

1907 София

Тел.: +359 (02) 962 5302

Тел.: +359 (02) 962 5427

Тел.: +359 (02) 962 5295

Факс: +359 (02) 62 46 49

Бракуване

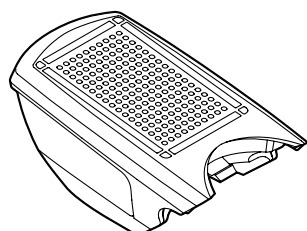
С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Само за страни от ЕС:

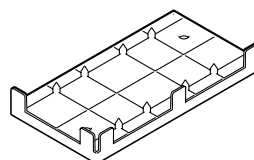
Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/EG относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването й

като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

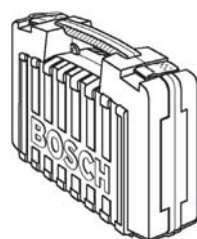
Правата за изменения запазени.



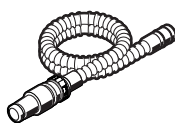
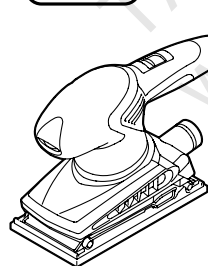
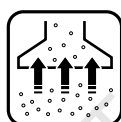
2 605 411 218



2 608 190 016



2 605 438 168



Ø 19 mm
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)

2 607 000 748

PAS 11-21
PAS 12-27
PAS 12-27 F