

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 49K (2018.07) 0 / 86



1 609 92A 49K

PSS

200 A | 200 AC | 250 AE

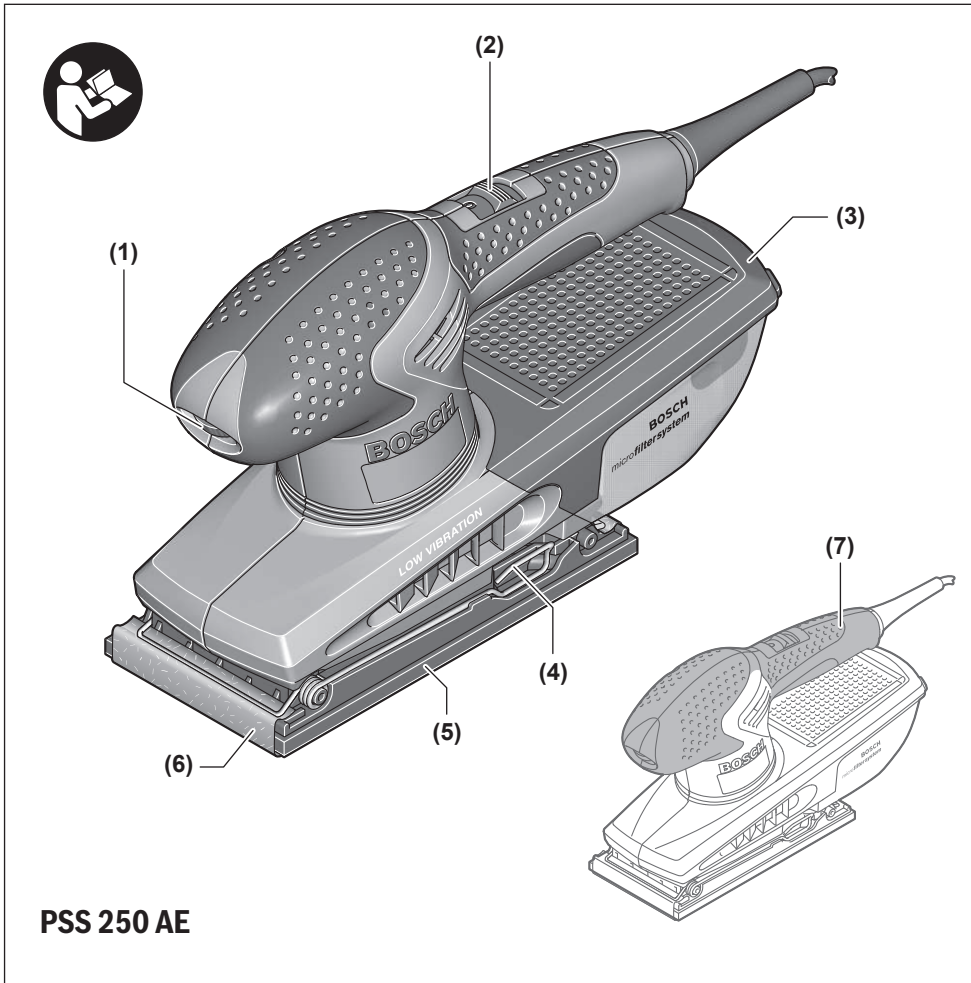
 **BOSCH**

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

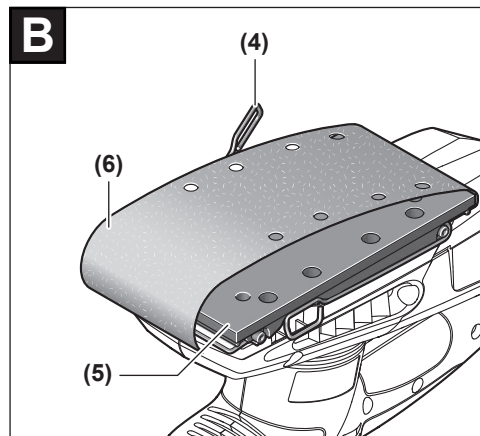
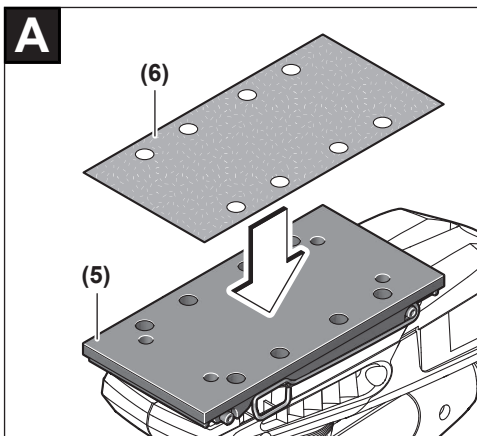
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

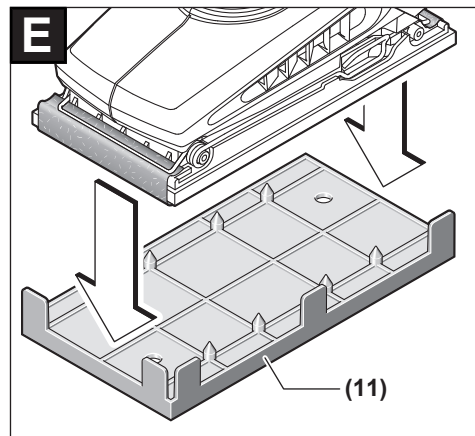
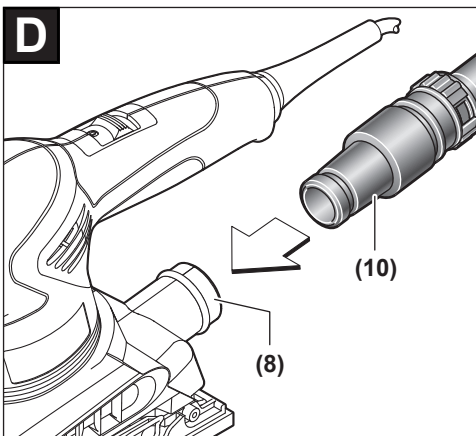
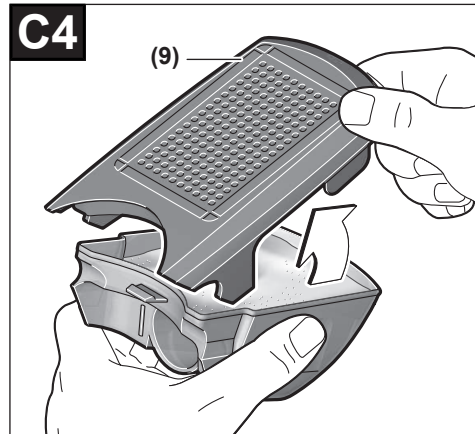
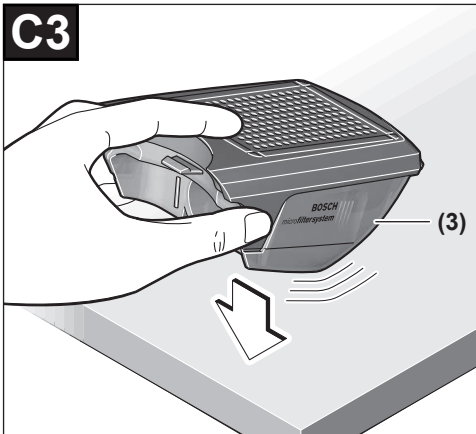
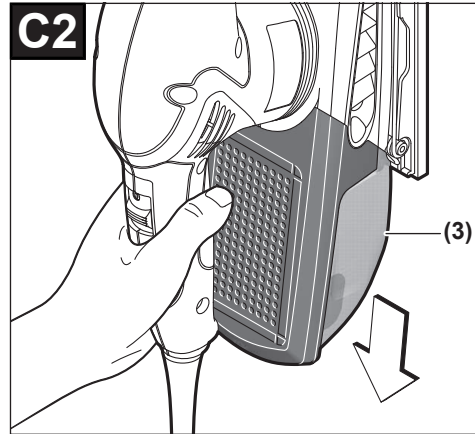
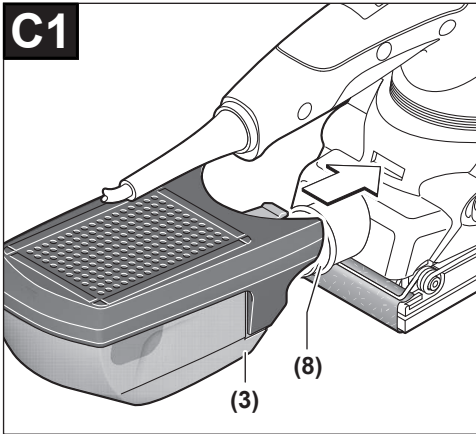
Polski	Strona	5
Čeština	Stránka	9
Slovenčina	Stránka	14
Magyar	Oldal	18
Русский	Страница	23
Українська	Сторінка	29
Қазақ	Бет	34
Română	Pagina	39
Български	Страница	43
Македонски	Страница	49
Srpski	Strana	53
Slovenščina	Stran	58
Hrvatski	Stranica	62
Eesti	Lehekülg	66
Latviešu	Lappuse	71
Lietuvių k.	Puslapis	75

CE



PSS 250 AE





Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonych wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda.** Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów.** Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani prze-

suwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowa-**

ne. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględnić warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel**

i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze szlifierkami

- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do szlifowania na sucho.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Uwaga: niebezpieczeństwo pożaru! Należy unikać przegrzewania szlifowanego materiału i szlifierki. Przed przerwą w pracy należy zawsze opróżnić pojemnik na pył.** W niesprzyjających warunkach, np. pod wpływem iskrzenia podczas szlifowania metali, może dojść do samozapalenia się pyłu szlifierskiego w worku na pył, mikrofiltrze, papierowym worku na pył (lub w worku filtracyjnym ew. w filtrze odkurzacza). Zwiększone niebezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z resztkami lakieru, poliuretanu lub innymi chemicznymi materiałami, a materiał szlifowany jest po długiej obróbce rozgrzany.
- ▶ **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub

poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do szlifowania na sucho drewna, tworzywa sztucznego, metalu, masy szpachlowej oraz powierzchni lakierowanych.

Представленные графично компоненты

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Pokrętko wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej (PSS 250 AE)
- (2) Włącznik/wyłącznik
- (3) Pojemnik na pył – komplet (system mikrofiltracji)
- (4) Zacisk (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- (5) Płyta szlifierska

- (6) Papier ścierny
- (7) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (8) Króciec wylotowy
- (9) Filtr (system mikrofiltracji)

- (10) Wąż odsysający^{A)}
- (11) Dziurkownik^{A)}

A) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Szlifierka oscylacyjna		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Numer katalogowy		3 603 C40 0..	3 603 C40 1..	3 603 C40 2..
Moc nominalna	W	200	200	250
Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej		–	–	●
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	12000	12000	7000–12000
Prędkość oscylacyjna bez obciążenia	min ⁻¹	24000	24000	14000–24000
Średnica oscylacji	mm	2,0	2,0	2,0
Wymiary papierów ściernych				
– Mocowanie na rzepy	mm	93 x 185	–	93 x 185
– Mocowanie na zaciski	mm	–	93 x 230	93 x 230
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Klasa ochrony		□/II	□/II	□/II

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-4**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **82 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **93 dB(A)**. Niepewność pomiaru K = **3 dB**.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_n (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-4**:

$$a_n = 5,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2,$$

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z procedurą pomiarową, określoną w normie EN 62841, i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest

używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

Wymiana papieru ściernego

Przed założeniem nowego papieru ściernego należy oczyścić płytę szlifierską **(5)** z zanieczyszczeń i pyłu, np. pędzelkiem. W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłu należy zwrócić uwagę na to, by otwory w papierze ściernym zgadzały się z otworami na płycie szlifierskiej.

Papiery ścierne z mocowaniem na rzepy (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (zob. rys. A)

Płyta szlifierska **(5)** jest wyposażona w tkaninę do mocowania na rzepy, aby można było do niej szybko i łatwo zamocować papiery ścierne z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć maksymalną przyczepność, należy wytrzeć tkaninę do mocowania na rzepy na płycie szlifierskiej (5) przed zamocowaniem papieru ściernego (6).

Przyłożyć papier ścierny (6) z jednej strony płyty szlifierskiej (5) równo z krawędzią, a następnie nałożyć go na pozostałą część płyty szlifierskiej i mocno docisnąć.

Aby zdjąć papier ścierny (6), należy chwycić za narożny fragment i zdjąć papier z płyty szlifierskiej (5).

Papiery ścierne bez mocowania na rzepy (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (zob. rys. B)

Lekko podnieść zacisk (4) i wyjąć go.

Wsunąć papier ścierny (6) do oporu pod otwarty tylny zacisk (4) i zablokować zacisk (4).

Naciągnąć papier ścierny (6) na płycie szlifierskiej. Wsunąć drugi koniec papieru ściernego (6) pod przedni zacisk (4) i zamocować go poprzez zablokowanie zacisku (4).

W niedziurkowanych papierach ściernych, np. papiery w rolkach lub cięte z metra, można za pomocą dziurkownika (11) wykonać otwory w celu odsysania pyłu. W tym celu należy docisnąć elektronarzędzie wraz z założonym papierem ściernym do dziurkownika (zob. rys. E).

W celu zdjęcia papieru ściernego (6) należy zwolnić zacisk (4) i wyjąć spod niego papier ścierny.

Wybór papieru ściernego

W zależności od rodzaju obrabianego materiału i od oczekiwanego efektu należy wybrać jeden z dostępnych papierów ściernych:

	Ziarnistość
red:Wood	40-240
Do obróbki wszystkich materiałów drewnianych	
Do szlifowania wstępnego, np. chropowatych, nieheblowanych belek i desek	zgrubna 40, 60
Do szlifowania powierzchni czołowych i do wyrównania drobnych nierówności	średnia 80, 100, 120
Do szlifowania wykończeniowego i dokładnego szlifowania twardego drewna	drobna 180, 240
white:Paint	40-320
Do obróbki farb i lakierów, lub warstw podkładowych, takich jak wypełniacze czy masa szpachlowa	
Do usuwania farby	zgrubna 40, 60
Do szlifowania warstw podkładowych	średnia 80, 100, 120
Do oszlifowywania farb podkładowych przed lakierowaniem	drobna 180, 240, 320

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

► **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

System odsysania pyłu z pojemnikiem na pył (zob. rys. C1-C4)

Nałożyć pojemnik na pył (3) na króciec wylotowy (8) aż do jego zablokowania.

Aby opróżnić pojemnik na pył (3), należy pociągnąć go w dół.

Przed otwarciem pojemnika na pył (3) należy postukać nim o twarde podłoże (tak jak przedstawiono na rysunku), aby spowodować oddzielenie się pyłu od filtra.

Chwycić pojemnik na pył (3) za wglębenie, otworzyć filtr (9) do góry i opróżnić pojemnik na pył. Oczyszczyć fatdki filtra (9) za pomocą miękkiej szczotki.

Zewnętrzny system odsysania pyłu (zob. rys. D)

Założyć wąż odsysający (10) na króciec wylotowy (8).

Podłączyć wąż odsysający (10) do odkurzacza. Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.

Odkuracz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Praca

Uruchamianie

► **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączyć również do sieci 220 V.**

Włączanie/wyłączanie

- ▶ **Należy upewnić się, że możliwa jest obsługa włącznika/wyłącznika bez zdejmowania dłoni z rękojeści.**

W celu **włączenia** elektronarzędzia należy przesunąć włącznik/wyłącznik **(2)** do przodu, tak aby znalazł się w pozycji „I”.

W celu **wyłączenia** elektronarzędzia należy przesunąć włącznik/wyłącznik **(2)** do tyłu, tak aby znalazł się w pozycji „0”.

Wstępny wybór prędkości oscylacyjnej (PSS 250 AE)

Za pomocą pokrętkła wstępnego wyboru prędkości oscylacyjnej **(1)** można ustawić prędkość oscylacyjną także podczas pracy.

Wymagana prędkość oscylacyjna zależy od materiału oraz warunków pracy i można ją ustalić metodą prób praktycznych.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.**

Efekt obróbki szlifowaniem zależy w głównej mierze od rodzaju papieru ściernego, a także od ustawionej wstępnie prędkości oscylacyjnej **(PSS 250 AE)**.

Jedynie papier ścierny, znajdujący się w nienagannym stanie, zapewnia wysoką wydajność usuwania materiału i oszczędza elektronarzędzie.

Praca z równomiernym naciskiem wydłuża żywotność papieru ściernego.

Nadmierny nacisk nie prowadzi do zwiększenia wydajności szlifowania, lecz do silniejszego zużycia się elektronarzędzia i papieru ściernego.

Nie należy używać papieru ściernego, którym obrabiano metal do obróbki innych materiałów.

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu do szlifowania firmy Bosch.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie Bosch lub w autoryzowanym przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki

techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na www.serwisbosch.com znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154441

E-mail: bsc@pl.bosch.com

www.bosch-pt.pl

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego, niezdatne do użytku elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo

sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.

- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
 - ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
 - ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
 - ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
 - ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.
- Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí**
- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
 - ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
 - ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelny akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
 - ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
 - ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpřichují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
 - ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpřichují a dají se snáze vést.
 - ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítom**

pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.

- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

Bezpečnostní pokyny pro brusky

- ▶ **Používejte elektronářadí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdňte nádobu na prach.** Brusný prach ve vaku na prach, mikrofiltračním boxu, papírovém sáčku (nebo ve filtračním vaku, resp. filtru vysavače) se může za nepříznivých podmínek, jako je například jiskření při broušení kovu, sám vznítit. Mimořádné nebezpečí hrozí, když je brusný prach smíchaný se zbytky laku, polyuretanu nebo jiných chemických látek a broušený materiál je po dlouhé práci velmi horký.
- ▶ **Pravidelně čistěte ventilační štěrby elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.

- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektronářadí je určené pro broušení dřeva, plastu, kovu, tmelu a lakovaných povrchů zasucha.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

- (1) Nastavovací kolečko předvolby počtu kmitů (PSS 250 AE)
- (2) Vypínač
- (3) Box na prach kompletní (mikrofiltrační systém)
- (4) Upínací třmen (PSS 200 AC / PSS 250 AE)
- (5) Brusná deska
- (6) Brusný papír
- (7) Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (8) Vyfukovací hrdlo
- (9) Filtrační prvek (mikrofiltrační systém)
- (10) Odsávací hadice^{A)}
- (11) Děrovací nástroj^{A)}

A) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Technické údaje

Vibrační bruska		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Objednávací číslo		3 603 C40 0..	3 603 C40 1..	3 603 C40 2..
Jmenovitý příkon	W	200	200	250
Předvolba počtu kmitů		–	–	●
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	12 000	12 000	7 000–12 000
Počet kmitů při volnoběhu	min ⁻¹	24 000	24 000	14 000–24 000
Průměr kmitání	mm	2,0	2,0	2,0
Rozměry brusného papíru				
– Suchý zip	mm	93 × 185	–	93 × 185
– Upínání	mm	–	93 × 230	93 × 230
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Třída ochrany		□ / II	□ / II	□ / II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle **EN 62841-2-4**.

Hladina hlučnosti při použití váhového filtru A činí u tohoto elektrického nářadí typicky: **82 dB(A)**; hladina akustického výkonu **93 dB(A)**. Nejistota $K = 3$ dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-4**:

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

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody podle EN 62841 a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplot rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Výměna brusného papíru

Před nasazením nového brusného papíru odstraňte z brusné desky **(5)** nečistoty a prach, např. štětcem.

Pro zabezpečení optimálního odsávání prachu dbejte na to, aby se otvory v brusném papíru kryly s otvory v brusné desce.

Brusné papíry se suchým zipem (PSS 200 A/PSS 250 AE) (viz obrázek A)

Brusná deska **(5)** je opatřena suchým zipem pro rychlé a jednoduché upevnování brusného papíru.

Aby bylo dosaženo optimální přilnavosti, vyklepejte suchý zip brusné desky **(5)** před nasazením brusného papíru **(6)**.

Nasadte brusný papír **(6)** na jedné straně brusné desky **(5)** tak, aby byl zarovnaný, poté položte brusný papír na brusnou desku a pevně ho přitiskněte.

Pro sejmutí brusného papíru **(6)** ho uchopte za jeden roh a stáhněte ho z brusné desky **(5)**.

Brusné papíry bez suchého zipu (PSS 200 AC/PSS 250 AE) (viz obrázek B)

Mírně nadzdvihněte upínací třmen **(4)** a vyhákněte ho.

Zasuňte brusný papír **(6)** až nadoraz pod otevřený zadní upínací třmen **(4)** a zaháknutím upínacího třmenu **(4)** brusný papír upněte.

Brusný papír **(6)** napněte okolo brusné desky. Zasuňte druhý konec brusného papíru **(6)** pod přední upínací třmen **(4)** a zaháknutím upínacího třmenu **(4)** brusný papír upněte.

Do neděrovaných brusných papírů, např. v rolích nebo metráže, můžete pro odsávání prachu udělat otvory děrovacím nástrojem **(11)**. Elektronářadí s namontovaným brusným papírem přitlačte na děrovací nástroj (viz obrázek E).

Pro sejmutí brusného papíru **(6)** povolte upínací třmeny **(4)** a brusný papír vytáhněte.

Volba brusného papíru

Podle broušeného materiálu a požadovaného úběru povrchu jsou k dispozici různé brusné papíry:

	Zrnitost
red:Wood	40-240
Pro hrubé broušení, např. drsných, neohoblovaných trámů a prken	hrubá 40, 60
Pro rovinné broušení a vyrovnaní drobných nerovností	střední 80, 100, 120
Pro finální a jemné broušení tvrdého dřeva	jemná 180, 240

white:Paint 40-320

Pro broušení barevných a lakovaných vrstev, resp. základních nátěrů, jako jsou plniče a tmely

Pro obroušení barvy	hrubá 40, 60
Pro broušení podkladových barev	střední 80, 100, 120
Pro finální broušení základních nátěrů před lakováním	jemná 180, 240, 320

Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- ▶ **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Interní odsávání s boxem na prach (viz obrázky C1–C4)

Nasadte box na prach (3) na vyfukovací hrdlo (8) tak, aby zaskočil.

Pro vyprázdnění boxu na prach (3) vytáhněte box na prach směrem dolů.

Před otevřením boxu na prach (3) byste měli boxem na prach poklepat o pevný podklad (jak je znázorněno na obrázku), aby se prach uvolnil z filtrační vložky.

Uchopte box na prach (3) za prohlubeň pro uchopení, odklopte filtrační vložku (9) nahoru a box na prach vyprázdněte. Vyčistěte lamely filtrační vložky (9) měkkým kartáčem.

Externí odsávání (viz obrázek D)

Nasadte odsávací hadici (10) na vyfukovací hrdlo (8).

Připojte odsávací hadici (10) k vysavači. Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro broušený materiál.

Při odsávání obzvláště zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Provoz

Uvedení do provozu

- ▶ **Dbejte na správné síťové napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

Zapnutí a vypnutí

- ▶ **Zajistěte, abyste mohli ovládat spínač, aniž byste pustili rukojeť.**

Pro **zapnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dopředu do polohy „I“.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte vypínač (2) dozadu do polohy „0“.

Předvolba počtu kmitů (PSS 250 AE)

Pomocí kolečka pro předvolbu počtu kmitů (1) můžete předvolit potřebný počet kmitů i během provozu.

Potřebný počet kmitů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze ho zjistit praktickou zkouškou.

Pracovní pokyny

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**

Úběrový výkon je při broušení podstatně určen volbou brusného papíru a zvoleným počtem kmitů (PSS 250 AE). Pouze bezvadné brusné papíry zabezpečují dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnoměrný přítlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k většímu opotřebení elektronářadí a brusného papíru.

Brusný papír, který byl použitý na kov, už nepoužívejte na jiné materiály.

Používejte pouze originální brusné příslušenství Bosch.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou Bosch nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí Bosch, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: www.bosch-pt.com.

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a její realizace v národních zákonech se již nepoužitelné elektronářadí musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie

a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prírodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prírodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutínom používaní náradia nekonalí v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.**
S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajú tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetríte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokováné, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Vela nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaisťujú zachovanie bezpečnosti náradia.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie brúsky

- ▶ **Elektrické náradie používajte len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu brúseného materiálu a brúsky. Vyprázdnite nádobu na prach vždy pred prestávkou v práci.** Prach z brúsenia vo vrecku na prach, mikrofiltri, papierovom vrecku (alebo vo filtračnom vrecku, príp. filtri vysávača) sa za nepriaznivých podmienok, ako odlietavanie iskier pri brúsení kovov, môže sám vznietiť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí vtedy, keď je prach z brúsenia zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a opracovávaný materiál je po dlhšej práci horúci.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilátor motora vtáhuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Toto ručné elektrické náradie je určené na brúsenie nasucho, a to na brúsenie dreva, plastov, kovov, ako aj stierkovej hmoty a lakovaných povrchov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Nastavovacie koliesko – predvoľba počtu kmitov (PSS 250 AE)
- (2) Vypínač
- (3) Kompletná schránka na prach (mikrofiltračný systém)
- (4) Upínací strmeň (PSS 200 AC/PSS 250 AE)
- (5) Brúsna doska
- (6) Brúsný list
- (7) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (8) Vyfukovacie hrdlo
- (9) Filtračný prvok (mikrofiltračný systém)
- (10) Odsávacia hadica^{A)}
- (11) Dierovací nástroj^{A)}

A) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

Technické údaje

Vibračná brúska		PSS 200 A	PSS 200 AC	PSS 250 AE
Vecné číslo		3 603 C40 0..	3 603 C40 1..	3 603 C40 2..
Menovitý príkon	W	200	200	250
Predvoľba počtu kmitov		–	–	●
Voľnobežné otáčky	min ⁻¹	12 000	12 000	7 000 – 12 000
Počet kmitov pri voľnobežnom chode	min ⁻¹	24 000	24 000	14 000 – 24 000
Priemer oscilačného okruhu	mm	2,0	2,0	2,0
Rozmery brúsneho listu				
– Velkronové upínanie	mm	93 × 185	–	93 × 185
– Upínanie zovretím	mm	–	93 × 230	93 × 230
Hmotnosť podľa štandardu EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,6	1,6	1,6
Trieda ochrany		□/II	□/II	□/II

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisie hluku zistené podľa normy **EN 62841-2-4**. Úroveň hluku elektrického náradia hodnotená ako A je typicky: **82 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **93 dB(A)**. Neisotota K = **3 dB**.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_{hv} (súčet vektorov v troch smeroch) a neisotota K zistená podľa normy **EN 62841-2-4**:
 $a_{hv} = 5,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Úroveň vibrácií a úroveň hluku, ktoré sú uvedené v týchto pokynoch, boli namerané podľa normovaného meracieho postupu uvedeného v norme EN 62841 a možno ich používať na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom.

Uvedená úroveň vibrácií a úroveň hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy práce, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina emisií hluku a úroveň vibrácií od týchto hodnôt odlišovať. To môže emisie hluku a zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami a emisiami hluku by sa mala zohľadniť aj doba, počas ktorej je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže zaťaženie vibráciami a emisie hluku počas celého pracovného času výrazne redukovat.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Montáž

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

Výmena brúsneho listu

Pred nasadením nového brúsneho listu odstráňte nečistotu a prach z brúsnej dosky **(5)**, napr. štetcom.

Aby bolo zaručené optimálne odsávanie prachu, dbajte na to, aby sa výrezy v brúsnom liste zhodovali s otvormi na brúsnej doske.

Brúsne listy s velkronovým upínaním (PSS 200 A/ PSS 250 AE) (pozrite si obrázok A)

Brúsna doska **(5)** je vybavená velkronovou tkaninou, aby ste mohli brúsne listy rýchlo a jednoducho upevniť pomocou velkronového upínania.

Vyklepte velkronovú tkaninu brúsnej dosky **(5)** pred nasadením brúsneho listu **(6)**, aby bolo možné optimálne držanie.

Brúsny list **(6)** priložte na jednu stranu brúsnej dosky **(5)** tak, aby s ňou lícoval, potom brúsny list položte na brúsnu dosku a pevne ho prilačte.

Na odobratie brúsneho listu **(6)** ho uchopte za špic a siahnite z brúsnej dosky **(5)**.

Brúsne listy bez velkronového upínania (PSS 200 AC/ PSS 250 AE) (pozrite si obrázok B)

Mierne nadvihnite upínacie strmeňa **(4)** a vyveste ich.

Zaved'te brúsny list **(6)** až na doraz pod otvorený zadný upínací strmeň **(4)** a pevne upnite brúsny list zavesením upínacieho strmeňa **(4)**.

Položte brúsny list **(6)** v napnutom stave na brúsnu dosku. Druhý koniec brúsneho listu **(6)** ved'te pod predný upínací strmeň **(4)** a pevne upnite brúsny list zavesením upínacieho strmeňa **(4)**.

Na brúsnych listoch bez perforácie, ktoré sú dispozíciou napr. ako kotúčový alebo metrový tovar, môžete vytvoriť otvory na odsávanie prachu dierovacím nástrojom **(11)**. Prilačte elektrické náradie s namontovaným brúsnym listom na dierovací nástroj (pozri obrázok E).

Na odobratie brúsneho listu **(6)** uvoľnite upínacie strmene **(4)** a brúsny list vytiahnite.

Výber brúsneho listu

Podľa druhu obrábaného materiálu a požadovaného úberu povrchu obrobku sú k dispozícii rozličné brúsne listy:

	Zrornosť
red:Wood	40 – 240

Na opracovávanie všetkých drevených materiálov

Na brúsenie nahruho, napr. drsných, neohobľovaných hranolov a dosiek	hrubá	40, 60
Na rovinné brúsenie a vyrovnávanie menších nerovností	stredný	80, 100, 120
Na dokončovacie a jemné brúsenie tvrdého dreva	jemná	180, 240

white:Paint	40 – 320
--------------------	----------

Na obrábanie farebných a lakovaných povrchov, resp. základných úprav napríklad plnivami alebo tmelom

Na obrúsenie farby	hrubá	40, 60
Na brúsenie základnej farby	stredná	80, 100, 120
Na dokončovacie brúsenie pri lakovaní	jemná	180, 240, 320

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychnutie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukoveho dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chrómán, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábaných materiálov.

- ▶ **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Vlastné odsávanie so zásobníkom na prach (pozri obrázky C1–C4)

Nasadte zásobník na prach **(3)** na vyfukovací nátrubok **(8)** tak, aby zaskočil.

Keď chcete zásobník na prach **(3)** vyprázdniť, vytiahnite ho ľahkým otočením smerom dolu.

Pred otvorením zásobníka na prach **(3)** by ste ho mali, ako je zobrazené na obrázku, vyklopať na pevnom podklade, aby sa uvoľnil prach z filtračného prvku.

Chyťte zásobník na prach **(3)** za priehlbínu, vyklopte filtračný prvok **(9)** smerom hore a vyprázdňte zásobník na prach. Vyčistite lamely filtračného prvku **(9)** mäkkou kefkou.

Externé odsávanie (pozri obrázok D)

Nasuňte odsávaciu hadicu **(10)** na vyfukovací nátrubok **(8)**.

Prepojte odsávaciu hadicu **(10)** s vysávačom. Prehľad vzťahujúci sa na pripojenie na rôzne vysávače nájdete na konci tohto návodu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

- ▶ **Dodržte napätie siete! Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia. Elektrické náradie označené napätím 230 V sa môže prevádzkovať aj s napätím 220 V.**

Zapnutie/vypnutie

- ▶ **Zaistite, aby ste mohli ovládať vypínač bez toho, že by ste pustili rukoväť.**

Ak chcete elektrické náradie **uviesť do prevádzky**, posuňte vypínač **(2)** dopredu, do pozície „I“.

Ak chcete elektrické náradie **vypnúť**, posuňte vypínač **(2)** dozadu, do pozície „0“.

Predvoľba frekvencie kmitov (PSS 250 AE)

Nastavovacím kolieskom predvoľby frekvencie kmitov **(1)** môžete nastaviť potrebnú frekvenciu kmitov aj počas prevádzky.

Potrebná hodnota frekvencie vibrácií závisí od materiálu a pracovných podmienok a dá sa zistiť praktickou skúškou.

Upozornenia týkajúce sa práce

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

Úberový výkon pri brúsení sa v zásade stanoví výberom brúsneho listu a predvolenou frekvenciou kmitov **(PSS 250 AE)**.

Dobry brúsny výkon a šetrenie ručného elektrického náradia môžete dosiahnuť len pomocou bezchybných brúsnych listov.

Dbajte na rovnomerný prítlak, aby ste zvýšili životnosť brúsnych listov.

Nadmierne zvýšenie prítlaku nemá za následok zvýšenie brúsneho výkonu, vedie len k zvýšenému opotrebovaniu ručného elektrického náradia a brúsneho listu.

Brúsny list, ktorý ste použili na brúsenie kovového materiálu, už nepoužívajte na brúsenie iných materiálov.

Používajte na brúsenie len originálne príslušenstvo Bosch.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytriahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- ▶ **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať firma Bosch alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie Bosch, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby vášho produktu, ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: www.bosch-pt.com

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovenia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch-pt.sk

Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

Len pre krajinu EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície do národného práva sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie zbierať separovane a odovzdať na ekologickú recykláciu.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzataból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó géppalkatrészekről.** A megron-

gálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem ki-csatlakoztatni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámhibákat stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonsága maradjon.