

**Robert Bosch Power Tools GmbH**  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 4L8 (2018.10) T / 79



1 609 92A 4L8

# PSM Primo

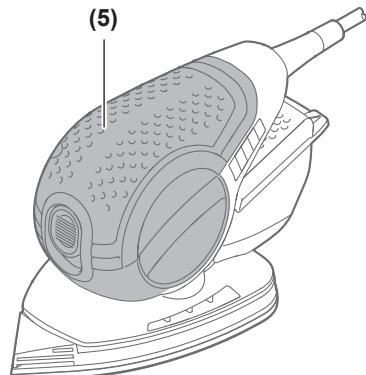
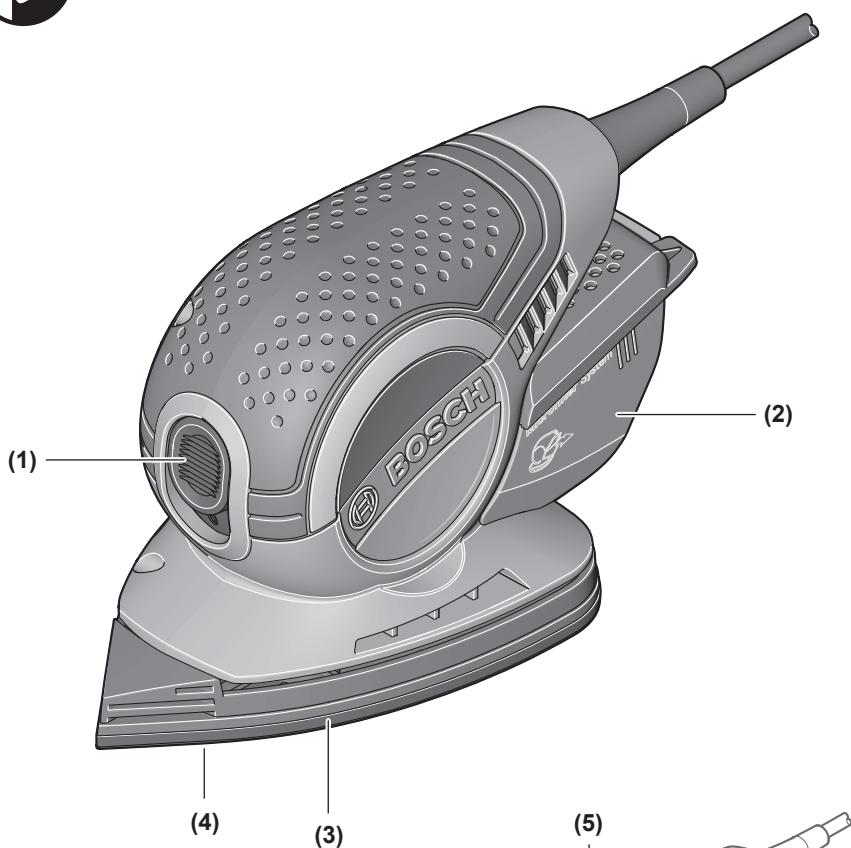


- |           |   |           |                               |
|-----------|---|-----------|-------------------------------|
| <b>pl</b> | Instrukcja oryginalna                       | <b>mk</b> | Оригинално упатство за работа |
| <b>cs</b> | Původní návod k používání                   | <b>sr</b> | Originalno uputstvo za rad    |
| <b>sk</b> | Pôvodný návod na použitie                   | <b>sl</b> | Izvirna navodila              |
| <b>hu</b> | Eredeti használati utasítás                 | <b>hr</b> | Originalne upute za rad       |
| <b>ru</b> | Оригинальное руководство по<br>эксплуатации | <b>et</b> | Algupäärane kasutusjuhend     |
| <b>uk</b> | Оригінальна інструкція з<br>експлуатації    | <b>lv</b> | Instrukcijas oriģinālvalodā   |
| <b>kk</b> | Пайдалану нұсқаулығының,<br>түпнұсқасы      | <b>lt</b> | Originali instrukcija         |
| <b>ro</b> | Instrucțiuni originale                      |           |                               |
| <b>bg</b> | Оригинална инструкция                       |           |                               |

Polski .....	Strona	5
Čeština .....	Stránka	9
Slovenčina .....	Stránka	13
Magyar .....	Oldal	17
Русский .....	Страница	21
Українська .....	Сторінка	27
Қазақ .....	Бет	31
Română .....	Pagina	36
Български .....	Страница	40
Македонски.....	Страница	45
Srpski .....	Strana	49
Slovenščina .....	Stran	54
Hrvatski .....	Stranica	57
Eesti.....	Lehekülg	61
Latviešu .....	Lappuse	65
Lietuvių k.	Puslapis	70

CE .....

|

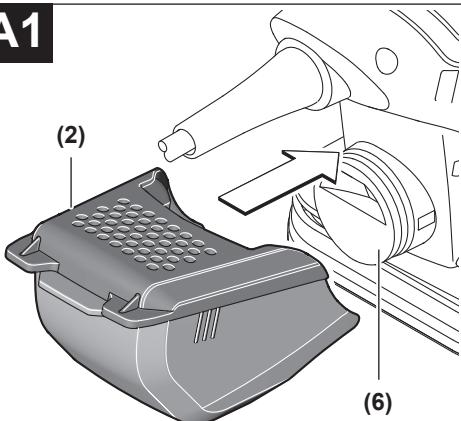


**PSM Primo**

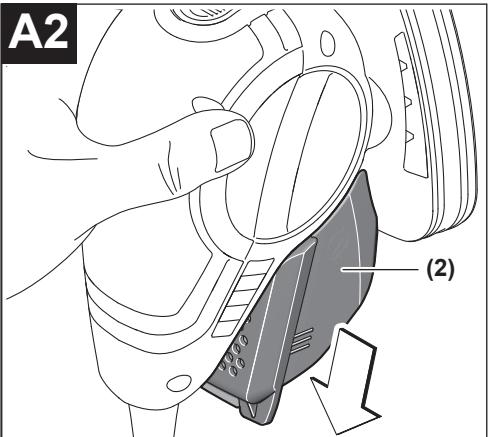
**A1**

(2)

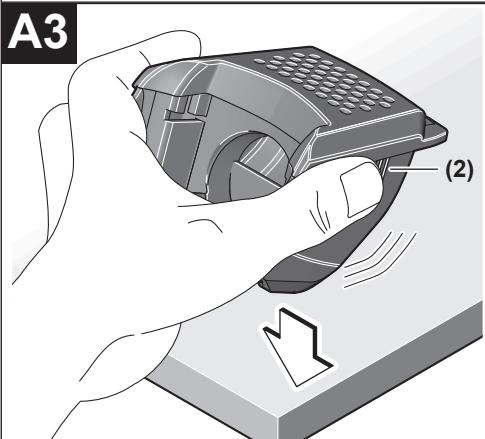
(6)

**A2**

(2)

**A3**

(2)

**A4**

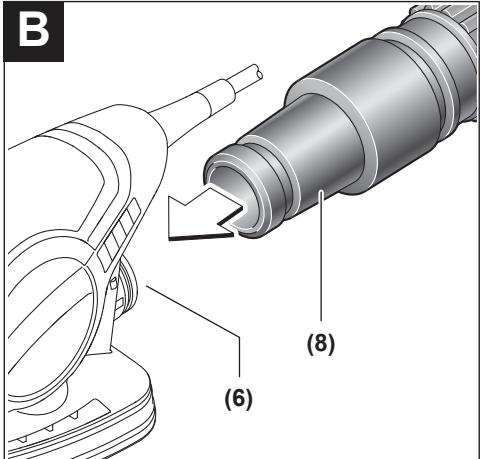
(7)

(11)

**B**

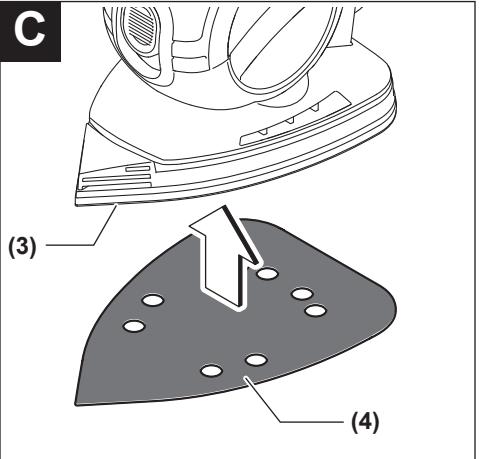
(6)

(8)

**C**

(3)

(4)



# 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 łatopalnych 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 gniazd.** 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 splatane przewody zwiększą 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. Chwilka 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 włożenie 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 zapierać 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 scisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

► **Nie należy przeciągać elektronarzędzia. Należy dobrąć odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykonają 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.

► **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępny 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 nie-naganym 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 uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.

► **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zwłaszcza 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 bezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z reszkami 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.** Nie-przestrzeganie 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

Urządzenie jest przeznaczone do szlifowania i polerowania na sucho drewna, masy szpachlowej oraz powierzchni lakiernowanych. Przeznaczone jest ono zwłaszcza do obróbki profili, narożników i miejsc trudno dostępnych.

#### Przedstawione graficznie komponenty

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

- (1) Włącznik/wyłącznik
- (2) Pojemnik na pył – komplet (system mikrofiltracji)
- (3) Płyta szlifierska
- (4) Papier scierny<sup>A)</sup>
- (5) Rękopeść (powierzchnia izolowana)

(6) Króciec wylotowy

(7) Filtr (system mikrofiltracji)<sup>A)</sup>

(8) Wąż odsysający<sup>A)</sup>

**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 uniwersalna	PSM Primo	
Numer katalogowy	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Moc nominalna	W	50
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	12000
Prędkość oscylacyjna bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	24000
Średnica oscylacji	mm	1,4
Powierzchnia papieru ściernego	cm <sup>2</sup>	93
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Klasa ochrony	<input type="checkbox"/> /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 ciśnienia akustycznego emitowanego przez elektronarzędzie nie przekracza 70 dB(A). Niepewność pomiaru K=3 dB. Poziom hałasu podczas pracy może przekroczyć 80 dB(A).

### Stosować środki ochrony słuchu!

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

$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową 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 wyzieńbia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

## Montaż

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

## 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 uważa się 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. A1-A4)

Nałożyć pojemnik na pył (2) na króciec wylotowy (6) aż do jego zablokowania.

Aby opróżnić pojemnik na pył (2), należy pociągnąć go w dół.

Przed otwarciem pojemnika na pył (2) należy postukać nim o twardy podłoż (tak jak przedstawiono na rysunku), aby spowodować oddzielenie się pyłu od filtra.

Mocno przytrzymać pojemnik na pył (2), otworzyć filtr (7) do góry i opróżnić pojemnik na pył. Oczyszczyć falki filtra (7) za pomocą miękkiej szczotki.

Regularne opróżnianie pojemnika na pył (2) gwarantuje optymalną wydajność odsysania.

## Zewnętrzny system odsysania pyłu (zob. rys. B)

Założyć wąż odsysający (8) na króciec wylotowy (6).

Podłączyć wąż odsysający (8) do odkurzacza. Lista odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.  
Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

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

### **Wymiana papieru ściernego (zob. rys. C)**

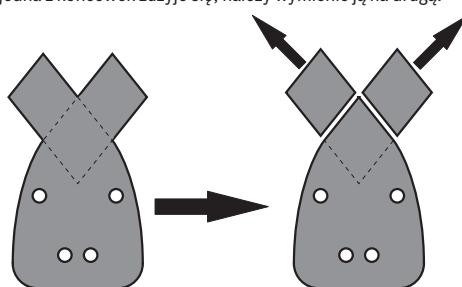
- Elektronarzędzie należy użytkować wyłącznie z zamocowanym papierem ściernym.

Przed założeniem nowego papieru ściernego należy oczyścić płytę szlifierską (3) 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.

Płyta szlifierska (3) 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 wytrzepać tkaninę do mocowania na rzepy na płycie szlifierskiej (3) przed zamocowaniem papieru ściernego (4).

Papier ścierny (4) posiada dwie zamienne końcówki. Gdy jedna z końcówek zużyje się, należy wymienić ją na drugą.



Przyłożyć papier ścierny (4) z jednej strony płyty szlifierskiej (3) równo z krawędzią, a następnie nałożyć go na pozostałą część płyty szlifierskiej i mocno docisnąć.

Aby zdjąć papier ścierny (4), należy chwycić za narożny fragment i zdjąć papier z płyty szlifierskiej (3).

### **Wybór papieru ściernego**

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

Zastosowanie	Ziarnistość
Do obróbki wszystkich materiałów takich jak: drewno, farba, wypełniacze, lakier, drewno twardie i miękkie, a także do obróbki pyłów wiórowych	40–180
Do szlifowania wstępnego, np. chromowanych, nieheblowanych belek i dekoracji	zgrubna 40

Zastosowanie	Ziarnistość
Do szlifowania powierzchni czołowych i do wyrównania drobnych nierówności	średnia 80, 120
Do szlifowania wykończeniowego i do kładnego szlifowania twardego drewna	drobna 180

## **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 przyłączać również do sieci 220 V.

### **Włączanie/wyłączanie**

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

Aby włączyć elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (1) do przodu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „1”.

Aby wyłączyć elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik (1) do tyłu, tak aby na włączniku widoczny był symbol „0”.

### **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.

Wydajność usuwania materiału przy szlifowaniu zależy głównie od rodzaju papieru ściernego.

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

Praca z równomiernym naciśkiem wydłuża żywotność papieru ściernego.

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

W celu dokładnego oszlifowania narożników, krawędzi oraz miejsc trudno dostępnych można szlifować również samym wierzchołkiem lub krawędzią płyty szlifierskiej.

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 urządzeń 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](http://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](http://www.serwisbosch.com) znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154441

E-mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

[www.bosch-pt.pl](http://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, niezdane do użytka 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 budoucnosti 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 pracovišť

► **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 nářadem.

#### 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.

► **Zabráňte 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 vytážení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů. Poškozené nebo spletené kably zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

► **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou**

- ▶ **způsobil i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež v hodný pro použití venku, sniže riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického náradí ve vlném prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče sniže riziko zásahu elektrickým proudem.

#### **Osobní bezpečnost**

- ▶ **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým náradím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektrické náradí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Moment nepozornosti při použití elektrického náradí 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, sniže riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se, že je elektrické náradí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektrického náradí prst na spínači, nebo pokud náradí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické náradí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického náradí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Neprečenějte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické náradí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasys a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícimi 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 náradí nebyli méně ostrážiti a nezapominali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.
- ▶ **Svědomité zacházení a používání elektrického náradí**
- ▶ **Elektrické náradí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické náradí.** S vhodným elektrickým náradím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické náradí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické náradí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického náradí, výměnu příslušenství nebo náradí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.**

Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického náradí.

- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické náradí mimo dosah dětí. Nenechte náradí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické náradí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické náradí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly náradí bezvadně fungují a nevzpříčijí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické náradí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického náradí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém náradí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčijí a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické náradí, příslušenství, nástroje apod. podle téctho pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použíte elektrické náradí 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 náradí v neočekávaných situacích.

#### **Servis**

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

#### **Bezpečnostní pokyny pro brusky**

- ▶ **Používejte elektronáradí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronáradí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehráti broušeného materiálu a brusky. Před přerušením práce vždy vyprázdněte 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 horky.
- ▶ **Pravidelně čistěte ventilační šterbinu elektronáradí.** Ventilátor motoru vtahuje do náradí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svérákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Než elektronáradí 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.

Ridte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

### Použití v souladu s určeným účelem

Stroj je určen k broušení za sucha a leštění dřeva, tmelu a též lakovaných povrchů. Je zvláště vhodné pro profily, kouty nebo těžko přístupná místa.

### Zobrazené součásti

Cílování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronáradí na stránce s obrázky.

#### (1) Vypínač

(2) Box na prach kompletní (mikrofiltrační systém)

(3) Brusná deska

(4) Brusný papír <sup>A)</sup>

(5) Rukojet (izolovaná plocha rukojeti)

(6) Vyfukovací hrdlo

(7) Filtrační vložka (mikrofiltrační systém) <sup>A)</sup>

(8) Odsávací hadice <sup>A)</sup>

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

### Technické údaje

Univerzální bruska	PSM Primo	
Objednací číslo	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Jmenovitý příkon	W	50
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	12000
Počet kmitů při volnoběhu	min <sup>-1</sup>	24000
Průměr kmitání	mm	1,4
Plocha brusného papíru	cm <sup>2</sup>	93
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Třída ochrany	<input type="checkbox"/> /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 zjištěné podle EN 62841-2-4.

Vážená hodnota hladiny akustického tlaku stroje A je typicky menší než 70 dB(A). Nejistota K=3 dB. Hluk při práci může překročit 80 dB (A).

### Noste chrániče sluchu!

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

$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

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

Pro přesný odhad zatištění vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je náradí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatištění vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

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

### Montáž

► Před každou prací na elektronáradí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

### 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 přídavnými látkami pro osetření 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 A1-A4)

Nasádeťte box na prach (2) na vyfukovací hrdlo (6) tak, aby zaskočil.

Pro vyprázdnění boxu na prach (2) vytáhněte box na prach směrem dolů.

Před otevřením boxu na prach (2) byste měli boxem na prach poklepávat o pevný podklad (jak je znázorněno na obrázku), aby se prach uvolnil z filtrační vložky.

Přidržte box na prach (2), odklopěte filtrační vložku (7) nahoru a box na prach vyprázdněte. Vyčistěte lamely filtrační vložky (7) měkkým kartáčem.

Pravidelné vyprazdňování boxu na prach (2) zabezpečuje optimální odsávací výkon.

### **Externí odsávání (viz obrázek B)**

Nasádeť odsávací hadici (8) na výfukovací hrdlo (6).

Připojte odsávací hadici (8) k vysavači. Přehled připojení k různým vysavačům najdete na konci tohoto návodu.

Vysavač musí být vhodný pro broušený materiál.

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

### **Výměna brusného papíru (viz obrázek C)**

- Elektronáradí používejte pouze s nasazeným brusným papírem.

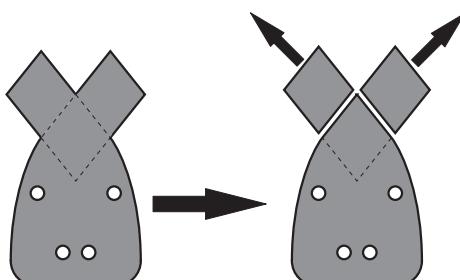
Před nasazením nového brusného papíru odstraňte z brusné desky (3) nečistoty a prach, např. štětcem.

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

Brusná deska (3) má upínací textilii pro rychlé a jednoduché upevňování brusného papíru.

Před nasazením brusného papíru (4) vyklepejte upínací textilii brusné desky (3) pro zajištění optimální přilnavosti.

Brusný papír (4) je vybavený 2 náhradními bruskami. Když je špička brusného papíru opotřebená, vyměňte ji za náhradní.



Brusný papír (4) umístěte ve správné poloze na straně brusné desky (3), potom brusný papír přiložte na brusnou desku a dobré ho přitlačte.

Pro sejmoutí brusného papíru (4) ho uchopte za jeden roh a stáhněte ho z brusné desky (3).

### **Volba brusného papíru**

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

Použití	Zrnitost
K broušení veškerých materiálů jako dřeva, barev, plníců, laku, tvrdého a měkkého dřeva a dále dřevotřísky	<b>40–180</b>
Pro hrubé broušení, např. drsných, neohoblovaných trámů a prken	Hrubá 40
Pro rovinné broušení a vyrovnání drobných nerovností	Střední 80, 120

### **Použití**

Použití	Zrnitost
Pro finální a jemné broušení tvrdého dřeva	Jemná 180

## **Provoz**

### **Uvedení do provozu**

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

### **Zapnutí a vypnutí**

- Zajistěte, abyste mohli ovládat spínač, aniž byste pustili rukojet.

Pro **zapnutí** elektronáradí posuňte vypínač (1) dolů, až se na něm objeví „1“.

Pro **vypnutí** elektronáradí posuňte vypínač (1) nahoru, až se na něm objeví „0“.

### **Pracovní pokyny**

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

Úběrový výkon je při broušení podstatně určen volbou brusného papíru.

Pouze bezvadné brusné papíry zabezpečují dobrý brusný výkon a šetrí elektronáradí.

Dbejte na rovnomenrý přitlak, abyste zvýšili životnost brusných papírů.

Nadměrné zvýšení přitlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k většímu opotřebení elektronáradí a brusného papíru.

K bodové přesnému broušení koutů, hran a těžko přístupných míst můžete pracovat i jen se špičkou nebo krajem brusné desky.

Používejte pouze originální brusné příslušenství Bosch.

## **Údržba a servis**

### **Údržba a čištění**

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

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

### **Zákaznická služba a poradenství ohledně použití**

Zákaznická služba zodpovídá 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](http://www.bosch-pt.com).

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

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uvedte 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](http://www.bosch-pt.cz) si 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](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

### Likvidace

Elektronáradí, příslušenství a obaly odevzdajte k ekologické recyklaci.



Elektronáradí 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 elektronáradí 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.

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

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

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom teste sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorm využitím batériou (bez prívodnej 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 zapaliť prach alebo výparы.
- ▶ **Nedovolte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptylovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

### Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke.** V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbate 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 prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nošenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ľahním za prívodnú šnúru.** Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hráň alebo pohybujúcich sa súčasti. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kabla, 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 povrchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri povrchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Bud'te ostražité, sústred'te sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uváživo.** Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Krátká nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok väčšie poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chráni-

če slchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.

- ▶ **Vyhýbate 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 nastavacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbate sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budeť môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciach.
- ▶ **Pri práci nosť vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odvety ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčasti.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytíť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsvácie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsváciaho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ľahkému zraneniu.

#### **Starostlivé používanie elektrického náradia**

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budeť 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 uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovolte 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 ošetrite. Kontrolujte, či sú pohyblivé súčiastky bezchybne funkčné.**

**gujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Vefá nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokováta sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov.** Pri práci zohľadnite konkrétné pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrhy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrhy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciach.

#### **Servis**

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí 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 prehriati 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 filtroacom vrecku, príp. filtri vysávača) sa za nepriznávnych podmienok, ako odlietavanie īskier pri brúsení kovov, môže sám vznieť. Mimoriadne nebezpečenstvo hrozí vtedy, keď je prach z brúsenia zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo iných chemických látok a opracovaný materiál je po dlhej práci horúci.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilácia motoru vŕahuje 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 pridržiavaný rukou.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

## Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiňať úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ľahké poranenia.

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

### Používanie v súlade s určením

Náradie je určené na brúsenie nasucho a na leštenie dreva, stierkovacej hmoty, ako aj lakovaných povrchov. Je vhodné predovšetkým na opracúvanie profilov, rohov alebo ľahko prístupných miest.

### Vyobrazené komponenty

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

- (1) Vypínač
- (2) Kompletná nádoba na prach (mikrofiltračný systém)
- (3) Brúsna doska
- (4) Brúsný kotúč <sup>A)</sup>
- (5) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (6) Vyfukovacie hrdlo
- (7) Filtračný prvok (mikrofiltračný systém) <sup>A)</sup>
- (8) Odsávacia hadica <sup>A)</sup>

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

### Technické údaje

Multifunkčná brúška	PSM Primo	
Veľké číslo	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Menovitý príkon	W	50
Počet otáčok na vol'nobehu	min <sup>-1</sup>	12000
Počet kmitov pri vol'nobežnom chode	min <sup>-1</sup>	24000
Priemer oscilačného okruhu	mm	1,4
Plocha brúsneho listu	cm <sup>2</sup>	93
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Trieda ochrany	<input type="checkbox"/> II	

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

### Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa EN 62841-2-4.

Typická hodnota hladiny akustického tlaku A výrobku je typicky nižšia ako 70 dB(A). Neistota K = 3 dB. Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB(A).

**Noste prostriedky na ochranu sluchu!**

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto po-kynoch boli namerané podľa normovaného meracieho po-stupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo sice spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

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

### Montáž

► **Pred všetkými prácam na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

### 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 vdy-chovanie 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 bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetroenie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovavať 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 zapáliti.

### Vlastné odsávanie s nádobou na prach (pozri obrázky A1–A4)

Nasdáťte zásobník na prach (2) na vyfukovací nátrubok (6) tak, aby zaskočil.

Ked' chcete zásobník na prach (2) vyprázdniť, vytiahnite ho ľahkým otočením smerom dolu.

Pred otvorením zásobníka na prach (2) by ste ho mali, ako je zobrazené na obrázku, vyklopať na pevnom podklade, aby sa uvoľnil prach z filtračného prvku.

Pevne držte zásobník na prach (2), vyklopte filtračný prvok (7) smerom hore a vyprázdnite zásobník na prach. Výčistite lamelu filtračného prvku (7) mäkkou kefkou.

Pravidelné vyprázdňovanie nádoby na prach (2) zaistí optimálny sací výkon.

### Externé odsávanie (pozri obrázok B)

Nasuňte odsávaciu hadicu (8) na vysávací nátrubok (6).

Prepojte odsávaciu hadicu (8) 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.

### Výmena brúsneho listu (pozri obrázok C)

#### ► Elektrické náradie používajte len s nasadeným brúsnym listom.

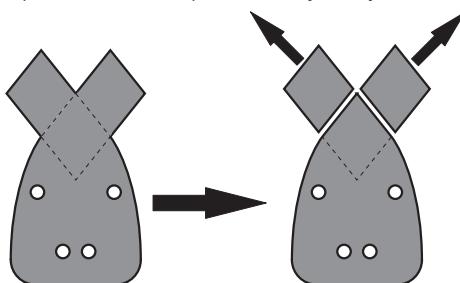
Pred nasadením nového brúsneho listu odstráňte nečistotu a prach z brúsnej dosky (3), napr. štetcom.

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

Brúsna doska (3) je opatrená suchým zipom, aby sa brúsne listy dali rýchlo a jednoducho upevniť.

Vyklepte tkaninu suchého zipsu (3) pred nasadením brúsneho listu (4), aby sa dal dobre upewniť.

Brúsny list (4) je vybavený dvomi náhradnými špičkami. Ked' je špička brúsneho listu opotrebovaná, vymeňte ju.



Brúsny list (4) priložte na jednu stranu brúsnej dosky (3) tak, aby s ňou lícoval, potom brúsny list položte na brúsnu dosku a pevne ho pritlačte.

Brúsny list (4) odoberiete tak, že ho chytíte za špic a odtiahnete od brúsnej dosky (3).

### Výber brúsneho listu

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

Použitie	Zrnitosť
Na opracovávanie všetkých materiálov, ako je drevo, farby, tmely, laky, tvrdé a mäkké drevo, ako aj drevotrieskové dosky	<b>40-180</b>
Na brúsenie nahrubo, napr. drsných, hrubý neohoblovaných hranolov a dosiek	40
Na rovinné brúsenie a vyrovnávanie menších nerovností	stredný 80, 120
Na dokončovacie a jemné brúsenie tvrdého dreva	jemný 180

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

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

### Zapnutie/vypnutie

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

Na **zapnutie** elektrického náradia posuňte vypínač (1) dopredu tak, aby sa na spínači objavila „1“.

Na **vypnutie** elektrického náradia posuňte vypínač (1) dozadu tak, aby sa na spínači objavila „0“.

### Upozornenia týkajúce sa prác

► **Pred všetkými prácam na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

► **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.**

Úber je pri brúsení do značnej miery závislý od výberu vhodného brúsneho listu.

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

Dbajte na rovnometerný 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.

Na bodovo presné brúsenie rohov, hrán a ľahko prístupných miest môžete pracovať aj samostatne iba s hrotom alebo s jednou hranou brúsnej dosky.

Používajte na brúsenie len originálne príslušenstvo Bosch.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

► **Pred všetkými prácam na elektrickom náradí vytiahnite 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 vykonávať firma Bosch alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie Bosch, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti.

## Základná 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](http://www.bosch-pt.com)

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

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

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://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](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk)

### Likvidácia

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



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácností!

### Len pre krajiny EÚ:

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

## Magyar

## Biztonsági tájékoztató

### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

**⚠ FIGYELMEZ-** Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felso-

rolt 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 szíkrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöt meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézőlödököt, 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 csővek, 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 aljzatból. Tartsa távol a kábel hőforrásuktól, olajtól, éles sarkotktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészektől. A megrongálódott 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-védelőkapcsolót.** A hibaáram-védelőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### Személyi biztonság

- **Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábitószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt**

**Állí.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen minden 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 felemeli és vinni kezdné 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 oktató távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy minden 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 éksereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az éksereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámról fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésükkel 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 magabiztosággal tegyék, és figyelen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtérséze 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-kapcsolni, veszélyes és meg kell javítatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámotól), mielőtt az elektromos kéziszerszámot beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az előví-

gyáztossági 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 javítassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartása lehet visszavezetheti.
- ▶ **Tartsa tiszán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket 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, tiszán 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 kizárálag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonság maradjon.

#### Biztonsági előírások csiszológépek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámiba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Figyelem: túz keletkezhet!** Kerülje el a csiszolt munkadarab és a csiszolószerszám túlhevülését. A munkaszünetek előtt rendszeresen ürtse ki a portartályt. A csiszolás során keletkezett por a porzsákban, a mikroszűrőben, a papírzákban (vagy a porszívó szűrőzákban, illetve szűrőjében) bizonyos körülmenyek között, például a fémet csiszolása során fellépő szíkrák esetén, magától is megyulladhat. Különösen nagy a gyulladásveszély, ha a csiszolás során keletkező por lakk-, poliuretanmaradékokkal vagy más vegyszerekkel van keverve és ha a csiszolásra kerülő munkadarab hosszabb munkák után felforrósodott.

- ▶ **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségi fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy belfogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**

## A termék és a teljesítmény leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmezettelést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám fa, spatulázó massza, valamint lakkozott felületek száraz csiszolására és polírozására szolgál. Profilok, sarkok vagy nehezen hozzáférhető helyek megmunkálására különösen jól alkalmazható.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- (1) Be-/kikapcsoló
  - (2) Komplett porgyűjtő doboz (mikroszűrő rendszer)
  - (3) Csiszolólemez
  - (4) Csiszolópapír <sup>A)</sup>
  - (5) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
  - (6) Kifúvó csonk
  - (7) Szűrőbetét (mikroszűrő rendszer) <sup>A)</sup>
  - (8) Elszívó tömlő <sup>A)</sup>
- A) A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.

### Műszaki adatok

Többcélú csiszológép	PSM Primo	
Megrendelési szám	3 603 CB8 0..	
Névleges felvett teljesítmény	W	50
Üresjáratú fordulatszám	min <sup>-1</sup>	12000
Üresjáratú rezgésszám	min <sup>-1</sup>	24000
Rezgési kör átmérő	mm	1,4
Csiszolólap felület	cm <sup>2</sup>	93

### Többcélú csiszológép

Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint

kg

0,9

### Érintésvédelmi osztály

□/II

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

### Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a EN 62841-2-4 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A elektromos kéziszerszám A-besorolású hangnyomásszintje általában alacsonyabb, mint 70 dB(A). A szórás, K=3 dB. A munkavégzés alatti zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.

### Viseljen fülvédőt!

Az a<sub>h</sub> rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a EN 62841-2-4 szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmasztó. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ügyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkenheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

### Összeszerelés

- ▶ Az elektromos kéziszerszámán végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.

### Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyesfafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megerintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légitak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faparok, például tölgy- és bükkfaparok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is fel-

használtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőszűrőtű porvé-dő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

► **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhes-sen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

**Saját porelszívás porgyűjtő dobozzal (lásd a A1–A4 ábrát)**

Tegye fel a (2) porgyűjtő dobozt a (6) kifúvó csonkra, amíg az bepattan a helyére.

A (2) porgyűjtő doboz kiürítéséhez húzza le lefelé a porgyűjtő dobozt.

A (2) porgyűjtő doboz kinyitása előtt a porgyűjtő dobozt egy kemény alapon az ábrán látható módon ütögesse ki, hogy a por elváljon a szűrőbetéttől.

Tartsa fogva a (2) porgyűjtő dobozt, hajtsa ki felfelé a (7) szűrőbetétet és úrtse ki porgyűjtő dobozt. Tisztítsa meg egy puha kefivel a (7) szűrőbetét lamelláit.

A (2) porgyűjtő doboz rendszeres kiürítése optimális szívási teljesítményt eredményez.

**Külső porelszívás (lásd a B ábrát)**

Tolja rá a (8) elszívó tömlőt a (6) kifúvó csonkra.

Kapcsolja össze a (8) elszívó tömlőt egy porszívóval. A különöző porszívókhöz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmASNak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagról keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száz raz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

**A csiszolópapír kicsérélése (lásd a C ábrát)**

► **Az elektromos kéziszerszámot csak az arra felszerelt csiszolólapnal használja.**

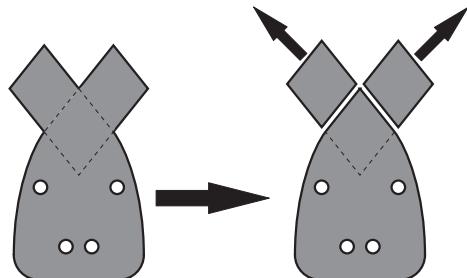
Egy új csiszolópapír felhelyezése előtt távolítsa el, például egy ecsettel, a szennyeződéseket és a port a (3) csiszoló lemezről.

Az optimális porelszívás biztosítására ügyeljen arra, hogy a csiszolópapír kivágásai egybeessenek a csiszolólemez fura-taival.

A (3) csiszolólemez egy tépozásra szövettel van felszerelve, hogy arra a tépozásra csiszolópapírokat gyorsan és egysze-rűen lehessen rögzíteni.

Ütögesse kissé ki a (3) csiszolólemezet, mielőtt felteszi rá a (4) csiszolópapírt, hogy optimális tapadást biztosítson.

A (4) csiszolólap 2 tartalék csúccsal van ellátva. Ha a csiszolólap csúcsa elkopott, akkor cserélje azt ki egy tartalék ci-szolólap csúcsra.



Tegye a (4) csiszolópapírt a (3) csiszolólemez egyik oldalához, hogy a széleik egybeessenek, majd fektesse rá a csiszolólapot a csiszolólemezre és alaposan nyomja rá.

A (4) csiszolópapír levételéhez fogja azt meg az egyik csúcsánál fogva és húzza le a (3) csiszolólemezről.

**A csiszolópapír kiválasztása**

A megmunkálásra kerülő anyagnak és a felület kívánt lemunkálási mélységeinek megfelelően különböző csiszolópapírfajták állnak rendelkezésre:

Alkalmazás	Szemcsegésgyűjtés	40–180
Mindenféle anyag, mint például fa, festék, ala-pozó, lakk, kemény- és puha, valamint fafor-gácslemez megmunkálására	Durva, gyalulatlan gerendák és lapok előzetes csiszolásához	durva
Síkra csiszoláshoz és kisebb egyen-lenségek kiegyenlítéséhez	közepes	80, 120
Kemény faanyagok készrecsiszolására és finomcsiszolására	finom	180

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

- **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típustábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

### Be- és kikapcsolás

- **Gondoskodjon arról, hogy működtetni tudja a be-/ki-kapcsolót, anélkül, hogy ehhez el kellene engednie a fogantyút.**

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** tolja el lefelé a (1) be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón az „1“ jel jelenjen meg.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja felfelé a (1) be-/kikapcsolót, úgy hogy a kapcsolón a „0“ jel jelenjen meg.

## Munkavégzési tanácsok

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
- Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.

A csiszolásnál a lemunkálási teljesítményt lényegében a csiszolópapír kiválasztása határozza meg.

Csak kifogástalan csiszolópárral lehet az elektromos kéziszerszámot is kímélve jó csiszolási teljesítményt elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással veszesse, hogy megnövelje a csiszolópapír élettartamát.

A túl nagy nyomástól nem a lehordási teljesítmény nem növekszik, hanem csak az elektromos kéziszerszám és a csiszolópapír használódik el gyorsabban.

Sarkok, élek és nehezen hozzáférhető helyek pontos csiszolásához a csiszolótalp csúcsával vagy egyik élével is lehet dolgozni.

Csak eredeti Bosch csiszoló tartozékokat használjon.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
- Tartsa mindenig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

Ha a csatlakozó vezetéket ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a Bosch céget, vagy egy Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, ne hogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészkekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészkekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen is megtalálhatók: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdése van vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvétlenül adj meg a termék tipustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Győmrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készüléknek javítását.

Tel.: +36 1 431 3835

Fax: +36 1 431 3888

E-mail: [info.bsc@hu.bosch.com](mailto:info.bsc@hu.bosch.com)

[www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu)

### Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemetbe!

### Csak az EU-tagországok számára:

A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящие руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении

- не использовать при появлении сильной вибрации

#### **Критерии предельных состояний**

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

#### **Тип и периодичность технического обслуживания**

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

#### **Хранение**

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранениясмотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

#### **Транспортировка**

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировкисмотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## **Указания по технике безопасности**

### **Общие указания по технике безопасности для электроинструментов**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

#### **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

#### **Безопасность рабочего места**

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

► Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

#### **Электробезопасность**

- Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе с электроинструментом под открытым небом примените пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сырьем помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### **Безопасность людей**

- Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить

**электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

▶ **Уберите установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела.** Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

▶ **Носите подходящую рабочую одежду.** Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

#### Применение электроинструмента и обращение с ним

▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями.** Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями.** Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

#### Сервис

▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

#### Указания по технике безопасности для шлифмашины

▶ **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

▶ **Внимание: опасность возгорания!** Избегайте перегрева шлифуемой поверхности и шлифмашины. Перед перерывами в работе всегда опорожняйте контейнер для пыли. Пыль от шлифования, накопившаяся в пылевом мешке, микрофильтре, бумажном мешке (или в мешке-фильтре / фильтре пылесоса) может при неблагоприятных условиях самовозгореться, напр., от искры при шлифовании металлов. Особенная опасность возникает, когда пыль от шлифования смешивается с остатками лака, полиуретана или других химикатов, а шлифуемая поверхность нагрелась от длительных работ.

▶ **Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягива-

ет пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.

► **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.

► **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.**

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

### Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для сухого шлифования древесины, синтетических материалов, шпаклевки и лакированных поверхностей. Он особенно пригоден для шлифования профилей, углов или трудно доступных мест.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Выключатель
  - (2) Контейнер для пыли в сборе (система микрофильтрации)
  - (3) Шлифовальная плита
  - (4) Гибкий абразивный материал <sup>A)</sup>
  - (5) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
  - (6) Штуцер пылеудаления
  - (7) Фильтрозлемент (система микрофильтрования) <sup>A)</sup>
  - (8) Шланг пылеудаления <sup>A)</sup>
- A) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

Мультишлифмашина	PSM Primo	
Артикульный номер	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Ном. потребляемая мощность	Вт	50
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	12000
Число колебаний на холостом ходу	мин <sup>-1</sup>	24000

Мультишлифмашина	PSM Primo	
Амплитуда контура колебаний	мм	1,4
Площадь шлифовального листа	см <sup>2</sup>	93
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,9
Класс защиты		□/II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

### Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с EN 62841-2-4.

А-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента обычно ниже 70 дБ(А). Погрешность K=3 дБ. Уровень шума во время работы может превышать 80 дБ(А).

### Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных из изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

### Сборка

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

## Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и букса, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригодную для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

► **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

### Внутренняя система пылеудаления с контейнером для пыли (см. рис. A1-A4)

Установите контейнер для пыли (2) на выдувной штуцер (6) так, чтобы он вошел в зацепление.

Чтобы опорожнить контейнер для пыли (2), потяните его, слегка поворачивая, вниз.

Перед тем как открыть контейнер для пыли (2) необходимо, как показано на рисунке, постучать контейнером для пыли об твердую поверхность, чтобы освободить фильтроэлемент от пыли.

Крепко возмитесь контейнером для пыли (2), отверните фильтроэлемент (7) вверх и опорожните контейнер для пыли. Очистите пластинки фильтроэлемента (7) мягкой щеткой.

Регулярная очистка контейнера для пыли (2) обеспечивает оптимальную производительность всасывания.

### Внешняя система пылеудаления (см. рис. В)

Наденьте шланг пылеудаления (8) на патрубок пылеудаления (6).

Подсоедините шланг пылеудаления (8) к пылесосу. Обзор возможных пылесосов содержится в конце этого руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для удаления особо вредных для здоровья видов пыли возбудителей рака или сухой пыли.

### Замена шлифовальной шкурки (см. рис. С)

► Используйте электроинструмент только с установленной шлифовальной шкуркой.

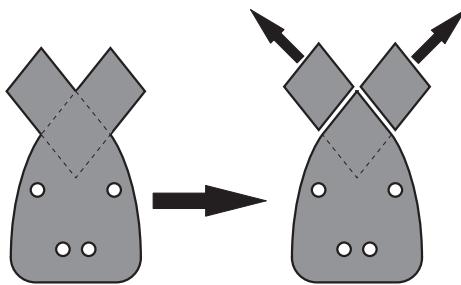
Перед установкой нового шлифовального листа удалите грязь и пыль со шлифовальной плиты (3), напр., щеткой.

Для обеспечения оптимального пылеудаления следите за тем, чтобы вырезы в абразивном материале совпадали с отверстиями в шлифовальной плите.

Оснащенная крючковой частью липучки шлифовальная плита (3) позволяет быстро и легко закреплять на ней шлифовальные шкурки с петельной частью липучки.

Выберите ткань липучки на шлифовальной плите (3) перед установкой новой шлифовальной шкурки (4) для обеспечения оптимального сцепления.

Шлифовальный лист (4) имеет 2 запасных кончика. Если кончик шлифовальной шкурки износился, замените его на запасной.



Приложите шлифовальную шкурку (4) с одной стороны шлифовальной плиты (3) заподлицо с краем плиты, затем наложите всю шлифовальную шкурку на плиту и хорошо прижмите.

Для снятия шлифовальной шкурки (4) возмитесь за кончик шкурки и снимите шкурку со шлифовальной плиты (3).

### Выбор абоазивного материала

В зависимости от обрабатываемого материала и нужной производительности шлифования в распоряжении имеются различные абразивные материалы:

Применение	зернистость
Для обработки всех материалов, как напр., древесины, красок, замазки, лаков, твердой и мягкой древесины, а также древесностружечных плит	40-180
Для предварительного шлифования, например, нестроганых балок и досок	грубая на-ния, 40
Для плоского шлифования и для выравнивания небольших неровностей	средняя 80, 120
Для окончательного и тонкого шлифования твердых пород древесины	тонкая на-стройка 180

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

► Примите во внимание напряжение в сети! Напряжение источника питания должно соответствовать

**данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

#### **Включение/выключение**

- Убедитесь, что Вы можете приводить в действие выключатель, не отпуская рукоятки.

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **(1)** вниз так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«1»**.

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **(1)** вверх так, чтобы на выключателе появилось обозначение **«0»**.

#### **Указания по применению**

- Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.

Производительность шлифования в основном определяется выбором абразивного материала.

Только безупречные абразивные материалы обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы повысить срок службы абразивного материала.

Чрезмерное повышение усилия прижатия не ведет к повышению производительности, а к более сильному износу электроинструмента и абразивного материала.

Для точного точечного шлифования углов, кромок и труднодоступных участков допускается работа также и только лишь кончиком или кромкой шлифовальной плиты.

Применяйте только оригинальные принадлежности Bosch.

## **Техобслуживание и сервис**

#### **Техобслуживание и очистка**

- Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

#### **Сервис и консультирование по вопросам применения**

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением деталей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с

удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

#### **Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина**

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### **Россия**

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош» Вешутинское шоссе, вл. 24  
141400, г. Химки, Московская обл.

Тел.: +7 800 100 8007

E-Mail: [info.powertools@ru.bosch.com](mailto:info.powertools@ru.bosch.com)  
[www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)

#### **Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Тимирязева, 65А-020  
220035, г. Минск

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: [pt-service.by@bosch.com](mailto:pt-service.by@bosch.com)

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

#### **Казахстан**

Центр консультирования и приема претензий  
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)

г. Алматы,  
Республика Казахстан  
050012

ул. Муратбаева, д. 180

БЦ «Гермес», 7й этаж

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: [ptka@bosch.com](mailto:ptka@bosch.com)

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:

[www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz)

#### **Молдова**

RIALTO-STUDIO S.R.L.

Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ  
2069 Кишинев

Тел.: + 373 22 840050/840054

Факс: + 373 22 840049

Email: [info@rialto.md](mailto:info@rialto.md)

**Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан**

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)  
 Power Tools послепродажное обслуживание проспект  
 Райымбека 169/1  
 050050 Алматы, Казахстан  
 Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com  
 Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

## Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежащности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

## Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство негодные электроприборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.

## Українська

## Вказівки з техніки безпеки

### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

**електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

**Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

### Безпека на робочому місці

**▶ Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть привести до нещасних випадків.

**▶ Не працуйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

**▶ Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

### Електрична безпека

**▶ Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки.** Не дозволяється міняти щось в штепселях. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

**▶ Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

**▶ Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

**▶ Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням.** Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

**▶ Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахованій на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

**▶ Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристроя захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

### Безпека людей

**▶ Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтесь під час роботи з електроінструментом.** Не користуйтесь електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроінструментом може привести до серйозних травм.

**▶ Використовуйте засоби індивідуального захисту.** Завжди вдягайте захисні окуляри. Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

**▶ Уникайте випадкового вимикання.** Перш ніж увімкніти електроінструмент в електромережу або

- ▶ **під'єднати акумуляторну батарею, брати їого в руки або переносити, впевнітися в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може привести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може привести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоупловлюючі пристрої, переконайтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Неoberежна дія може в одній мить привести до важкої травми.

#### **Правильне поводження та користування електроінструментами**

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтесь електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикатися або не вимикатися, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, мініатюри приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.

- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям.** Переvіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно догляні різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застрюють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок.** Беріть до уваги при цьому умову роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може привести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, спідкуйте, щоб на них не було оліви або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможлинюють безпечно поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

#### **Сервіс**

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

#### **Вказівки з техніки безпеки для шліфмашин**

- ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого шліфування.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Увага: небезпека займання!** Уникайте перегрівання шліфованої поверхні і шліфмашини. Перед перервою в роботі завжди спорожнійте контейнер для пилу. Пил від шліфування, що зібрався в пилозбирному мішечку, мікрофільтрі, паперовому мішечку (або у фільтрувальному мішечку / фільтрі пилососа) може за певних умов самозайматися, напр., від іскри при шліфуванні металу. Особлива небезпека виникає, якщо він змішаний із залишками лакофарбового покриття, поліуретану або з іншими хімічними речовинами і шліфована поверхня нагрілася під час тривалої обробки.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може привести до електричної небезпеки.
- ▶ **Закріпіть оброблювану заготовку.** За допомогою затиснного пристрою або лещат оброблюваний

матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.

- ▶ Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.

## Опис продукту і послуг



### Прочитайте всі застереження і вказівки.

Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтесь ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

### Призначення приладу

Прилад призначений для сухого шліфування і полірування деревини, шпаклівки і фарбованих поверхонь. Він особливо придатний для роботи на профілях, в кутах та у важкодоступних місцях.

### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Вимикач
  - (2) Контейнер для пилу в компл. (система мікрофільтрації)
  - (3) шліфувальна плита
  - (4) Абразивна шкурка <sup>A)</sup>
  - (5) Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
  - (6) Випускний патрубок
  - (7) Фільтр (система мікрофільтрації)
  - (8) Відсмоктувальний шланг <sup>A)</sup>
- A) Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

### Технічні дані

Мультишліфувальна машина		PSM Primo
Товарний номер		3 603 CB8 0..
Ном. споживана потужність	Вт	50
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	12000
Частота вібрації на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	24000
Діаметр кола вібрації	мм	1,4
Площа шліфувальної шкурки	см <sup>2</sup>	93
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,9

### Мультишліфувальна машина

PSM Primo

#### Клас захисту

□/II

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

### Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до EN 62841-2-4.

Рівень звукового тиску від приладу за класом А, як правило, нижчий за 70 дБ(А). Похибка K = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(А).

#### Вдягайте наушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

### Монтаж

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.

### Відсмоктування пилу/тирис/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрівель, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечною для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з

добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу Р2.

Додержуйтесь прописів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- Уникайте накопичення пилу на робочому місці. Пил може легко займатися.

#### **Інтегрована система відсмоктування з контейнером для пилу (див. мал. А1-А4)**

Надіньте контейнер для пилу (2) на випускний патрубок (6), щоб він зайдов на зчеплення.

Щоб спорожнити контейнер для пилу (2), потягніть його донизу.

Перед відкриттям контейнера для пилу (2) злегка вибийте його об тверду поверхню, як вказано на малюнку, щоб звільнити фільтр від пилу.

Добре візьміться за контейнер для пилу (2), відгорніть фільтр (7) догори і спорожніть контейнер для пилу.

Прочистіть пластинки фільтра (7) м'якою щіткою.

Регулярним спорожненням контейнера для пилу (2) забезпечується оптимальна потужність відсмоктування.

#### **Зовнішнє відсмоктування (див. мал. В)**

Надіньте відсмоктувальний шланг (8) на випускний патрубок (6).

Приєднайте відсмоктувальний шланг (8) до пилосмoka. Огляд можливих пилосмоків міститься в кінці цієї інструкції.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

#### **Заміна шліфувальної шкурки (див. мал. С)**

- Використовуйте електроінструмент лише з монтованою шліфувальною шкуркою.

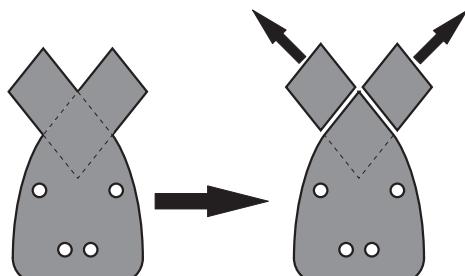
Перед закріпленням нової шліфувальної шкурки очистіть шліфувальну плиту (3) від забруднень і пилу, напр., за допомогою пензліка.

Для забезпечення оптимального відсмоктування слідкуйте за тим, щоб отвори в абразивній шкурці збігалися з отворами у шліфувальній плиті.

Оснащена гачковою частиною липучки шліфувальна плита (3) дозволяє швидко й легко закріплювати шліфувальні шкурки з петельною частиною липучки.

Вибійте липучку шліфувальної плити (3) перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку (4), для оптимального зчеплення.

Шліфувальна шкурка (4) має 2 запасні кінчики. Якщо кінчик шліфувальної шкурки зносився, його можна замінити на запасний.



Приставте шліфувальну шкурку (4) рівно до краю шліфувальної плити (3), прикладіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Щоб зняти шліфувальну шкурку (4), візьміться за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити (3).

#### **Вибір абразивної шкурки**

Залежно від оброблюваного матеріалу та інтенсивності зняття матеріалу з поверхні існують різні шліфувальні шкурки:

Застосування	Зернистість
Для обробки всіх матеріалів, як напр., деревини, фарби, наповнювачів, лаку, твердої і м'якої деревини і деревностружкових плит	40-180
Для чорнового шліфування, напр., шершавих, необструганих балок і дощок	груба настройка
Для плоского шліфування і вирівнювання невеликих нерівностей	середня 80, 120
Для кінцевого і тонкого шліфування твердої деревини	тонка настройка 180

## **Робота**

#### **Початок роботи**

- Зважайте на напругу у мережі! Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській таблиці електроінструменту. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.

#### **Вимикання/вимикання**

- Впевніться, що Ви можете привести у дію вимикач, не відпускаючи рукоятки.
- Щоб **увімкнути** електроінструмент, посуньте вимикач (1) донизу, щоб стало видно символ «1».
- Щоб **вимкнути** електроінструмент, посуньте вимикач (1) вгору, щоб стало видно символ «0».

## Вказівки щодо роботи

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- ▶ Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.

Продуктивність шліфування залежить головним чином від обраної шліфувальної шкурки.

Лише бездоганні шліфувальні шкурки забезпечують високу продуктивність шліфування і бережуть електроприлад.

Щоб шліфувальної шкурки вистачило на довше, слідкуйте за рівномірним натискуванням.

Занадто сильне натискування не підвищує продуктивність шліфування, а лише призводить до скорішого зношенння електроприладу і шліфувальної шкурки.

Для точного шліфування кутів, країв і важко доступних місць можлива робота одним лише кінчиком або краєм шліфувальної плити.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне пристрій Bosch.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- ▶ Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.

Якщо треба помінати під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

### Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та пристрій до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній таблиці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів

вул. Крайня 1

02660 Київ 60

Тел.: +380 44 490 2407

Факс: +380 44 512 0591

E-Mail: pt-service@ua.bosch.com

[www.bosch-professional.com/ua/uk](http://www.bosch-professional.com/ua/uk)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за значена в Національному гарантійному талоні.

### Утилізація

Електроприлади, пристрій і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської директиви 2012/19/EU щодо відпрацьованих електрических і електронних пристрій і їх перетворення в національне законодавство непридатні до вживання електроінструменти треба збирати окремо і здавати на екологічно чисту рекуперацію.

## Қазақ

### Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырган пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растав жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мүқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қыттысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істептік 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруісіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

### Қызыметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішінде су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### **Шекті күй белгілері**

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдануы

### **Қызмет көрсету түрі мен жиілігі**

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### **Сақтау**

- құргақ жерде сақтау керек
- жоғары температура кезінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралық кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (шарт 1) құжатын қараңыз

### **Тасымалдау**

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген техникалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## **Қауіпсіздік нұсқаулары**

### **Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары**

**ЕСКЕРТУ** Осы электр құралының жинағындағы ескертуперді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындау тоқтың соғуына, ерт және/немесе ауыр жаракттануларап алып келуі мүмкін. **Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.**

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жок) қатысы бар.

### **Жұмыс орнының қауіпсіздігі**

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластаңған және қаранғы жайларда сатсіз оқигалар болуы мүмкін.
- **Электр құрығысын жарылатын атмосферауда пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сүйкіткі, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.

► **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.

### **Электр қауіпсіздігі**

- **Электр айырлары розеткаға сый болуы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәріздө өзгертеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілген адаптер мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмendetеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен сұйтқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тименіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпін пайдалаңыз.
- **Электр құралдарды жақында немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, еткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысын кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сиртта пайдаланғанда сиртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сиртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмendetеді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желисін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмendetеді.
- **Жеке қауіпсіздік**
  - **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақыланыңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаган кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жаракттануға алып келуі мүмкін.
  - **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** Әрдайым көз қорғанысын тағызың. Шаң маскасы, сырганбайтын қауіпсіздік аяқ кімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жаракттанулады кемейтеді.
  - **Кездейсөк іске қосылуудың алдын алу.** Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына кез жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқигаға алып келуі мүмкін.
  - **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сиянасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр

- құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сұна жеке жарақтандуға алып келу мүмкін.
- ▶ **Көп күш істептегіз. Эрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықта сақтаңыз.** Бұл күтілмен жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайты.
  - ▶ **Тиісті күйм күйінде. Бос күйм мен әшекейлерді күйменің. Шашыңыз берін күймдерді жылжымалы бөлшектерден алыс үстәңіз.** Бос күймдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылу мүмкін.
  - ▶ **Егер шаш шығарып жинау жабдықтарына қосу күрілгілары берліген болса, онда олар қосуы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаш жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
  - ▶ **Аспалтарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмачыңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарактандуға алып келу мүмкін.
  - ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бүгітталмагандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып - салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылуын алдын аласыз.
- Электр құралдарын пайдалану және күту**
- ▶ **Құралды аса көп жүктеменің. Жұмысының ушін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралынен көркөт жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
  - ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
  - ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймага қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтый әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
  - ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қояңыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз. Тәжірбесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
  - ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің кедегісіз істеүіне және көптеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.

**Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеу жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.

- ▶ **Кескіш аспалтарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспалтар аз көптеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспалтарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтүқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза үстәңіз.** Сыргана қолтүқалар мен қармау беттері күтілмен жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

#### Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалы бөлшектермен қызмет көрсету керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сакталуын қамтамасыз етеді.

#### Тегістегіш үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Электр құралын тек құрғақ ажарлау үшін пайдаланыңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Әр қауіп бар! Ажарланатын материалды немесе ажарлау құрылғысын қызып кетуден сақтаңыз.** Шаңтүкшіш қабын жұмыс істеуден алдын тазартыңыз, босатыңыз. Шан қабындағы, микросұзілдегі, қағазқабындағы ажарлау шаңы (немесе сүзгі қабында немесе шаңорндар сүзгісіндегі) металлды ажарлауда болатын үшқындар жануы, ерт тудыруы мүмкін. Ажарлау шаңы лак, полиуретан қалдықтары немесе химиялық заттектермен арасасуы, ажарлау материалының үзақ өндөлүнен қызыу аса жогары қауіп тудырады.
- ▶ **Электр құралыңыздың желдеткіш сақылауын жүмелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаш тартады, металды шаш жиналып электр қауіп тудыруы мүмкін.
- ▶ **Дайынданаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындаға қолыңызғаң салыстырында, берік үсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

#### Өнім және қуат сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелердің сақтама тоқтың соғуына, ерт және/немесе ауыр жарақтандууларға алып келу мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

## Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы ағаш, сылағыш және лактальған беттерді құрғақ тегістеуге және жылтыратуға арналған. Әсіресе профильдер, бұрыштар немесе қол жетімділігі қын жерлерге арналған.

## Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Қосқыш/өшіргіш
  - (2) Шаң жашігі бүтін (микрофильтр жүйесі)
  - (3) Тегістеу пластинасы
  - (4) Жаралау дисқісі<sup>A)</sup>
  - (5) Тұтқа (беті оқшауланған)
  - (6) Сору құбыры
  - (7) Сүзгілеу элементі (микросұзгі жүйесі)<sup>A)</sup>
  - (8) Сору шланги<sup>A)</sup>
- A) Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

## Техникалық мәліметтер

Мультигістеуіш	PSM Primo	
Өнім нөмірі	3 603 CB8 0..	
Номиналды тұтынылатын куат	Vт	50
Бос айналу сәті	мин <sup>-1</sup>	12000
Бос жүріс күйіндегі тербеліс саны	мин <sup>-1</sup>	24000
Тербелу айналмасы диаметрі	мм	1,4
Тегістеу полотносының аймағы	см <sup>2</sup>	93
Салмағы EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай	кг	0,9
Көрганыс класы	<input type="checkbox"/> II	

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгерту мүмкін.

## Шыл/діріл турали ақпарат

бойынша есептеген шыл әмиссиясының көрсеткіштері  
**EN 62841-2-4.**

А-мен белгіленген электр құралының дыбыс күші әдettete 70 дБ(A)-ден аз болады. Өлшеу дәлсіздігі K=3 дБ. Жұмыс орнындағы шу деңгейі 80 дБ(A) мәнінен асуы мүмкін.

### Құлақты қорғау құралдарын кийіңіз!

Жалпы діріл мәндері a<sub>h</sub> (шұб бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN 62841-2-4** бойынша анықталған:

$$a_h = 6,5 \text{ м}/\text{с}^2, K = 1,5 \text{ м}/\text{с}^2.$$

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл әмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңың тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімдісіз күтумен пайдаланылса дірідеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеру мүмкін.

Дірідеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылған уақыттарды да ескеру қажет. Бул дірідеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін темендетеді.

Пайдалануышын дірідеу әсерінен сақтау үшін қосынша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күтү, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін үйімдистеру.

## Жинау

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрынын розеткадан шығарыныз.

## Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын болу, кейір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тио және шанды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдастырының ауруларын тұдырыу мүмкін. Кейір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өндөліу мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы жедетілігіне көз жеткізіңіз.
- Р2 сүзгі сыныптындағы газқағарды пайдалану үсынылады.

Өндөлөтін материалдар үшін елігізде қолданылатын үйарыларды пайдаланыңыз.

- Жұмыс орнында шаңыңың жиналмауын қадағалаңыз. Шаң оңай тұтануы мүмкін.

### Шаң қорабымен өзін сорып алу

(A1-A4 суретін қараңыз)

Шаң қорабын (2) сору құбырына (6) тірелгенше орнатыңыз.

Шаң жәшігін (2) босату үшін оны тәмен тартыңыз.

Шаң жәшігін (2) ашудан алдын сүзгі элементінен шанды босату үшін оны суреттеп көрсетілгендей қатты тақтага соққылаңыз.

Шаң жәшігін (2) бекем үстап, сұзғі элементтін (7) жоғарыға шығарып, шаң жәшігін босатыңыз. Сұзғі элементтінің (7) тілімшелерін жұмсақ қылشاқпен тазалаңыз.

Шаң қорабын (2) жүйелі түрде босату оңтайлы сору қуатын қамтамасыз етеді.

### **Сыртқы сорғыш (В суретін қараңыз)**

Сорғыш шлангын (8) сору құбырына (6) салыңыз.

Сорғыш шлангін (8) шаңсорғышқа қосыңыз. Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өндөлөтін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулықта зиян, обыр туғызытын немесе құргақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

### **Ажарлау дисқісін алмастыру (С суретін қараңыз)**

#### **► Электр құралын тек орнатылған тегістеу дисқісімен пайдаланыңыз.**

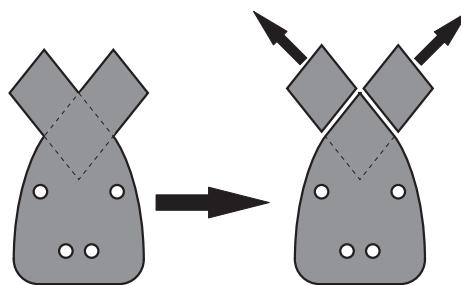
Жаңа тегістеу дискін салудан алдын тегістеу тілігін (3) лас пен шаңдан тазалаңыз, мысалы, жақышпен.

Оптималды шаңсоруды қамтамасыз еті үшін тегістеу дисқіндегі ойыктардың тегістеу пластинасының ойыктарымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз.

Тегістеу пластинасы (3) жабықақ матамен жабдықталған болып тегістеу дискін жылдам және оңай бекітеді.

Берік үстайды қамтамасыз ету үшін жапсырма матасын тегістеу пластинасында (3) тегістеу дискін (4) орнатудан алдын қағып шығыңыз.

Ажарлау дисқісі (4) 2 қосалқы ұштықпен жабдықталған. Егер тегістеу дискінің ұшы тоғзан болса, оны қосалқы тегістеу дискі ұшына алмастырыңыз.



Тегістеу дискін (4) тегістеу пластинасының (3) бір шетіне қойып сосын тегістеу дискін тегістеу пластинасына орнатып қатты басыңыз.

Тегістеу дискін (4) шешу үшін оны ұшынан ұстап тегістеу пластинасынан (3) шығарыңыз.

#### **Тегістеу дискін таңдау**

Өндөлөтін материал және қажетті беттің алынуына байланысты түрлі тегістеу дискілері ұсынылады:

### **Пайдалану**

### **Түйіршіктілік**

Сүрек, бояу, толтырғыш, лак, қатты мен жұмсақ сурек және жонқа плитарапар сияқты заттердерді өңдеуге ариналған	<b>40-180</b>
--	---------------

Сүргіленбеген брус немесе тақтайларды алдын ала тегістеу үшін	дөрекі 40
---	-----------

Жалпақ тегістеу және аздаған кедір - бұйдірді тегістеу үшін	орташа 80, 120
---	----------------

Қатты ағаштарды соғып және нәзік тегістеу үшін	майда 180
--	-----------

### **Пайдалану**

#### **Пайдалануға ендірү**

- Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдармен 220 В жұмыс істеуге болады.

#### **Қосу/өшіру**

- Қолтүқаны жібермей қосқыш/өшіргішті басу мүмкіндігіне көз жеткізіңіз.

Электр құралын **қосу** үшін ажыратқышты (1) төмөн жылжытыңы да, ажыратқышта „1“ көрсетіліу тиіс.

Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты (1) жоғары жылжытыңы да, ажыратқышта „0“ көрсетіліу тиіс.

#### **Пайдалану нұсқаулары**

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрыны розеткадан шығарыңыз.**
- **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.**

Тегістеуде ажырату қуаты тегістеу полотносына байланысты.

Тек мінсіз тегістеу дискімен ғана дұрыс тегістеуге, сол арқылы электр құралын сақтауға болады.

Ажарлау дисқінің қызмет мерзімін ұзарту үшін бірқалыпты басуға талпыныңыз.

Өте қатты басу электр құралы мен тегістеу дискінің тез тозуын тұдырады.

Бұрыш, қыр және әрек жеткетін жайларды нақты тегістеу үшін тегістеу пластинасының ұшын немесе қырын пайдалану керек.

Тек тұпнұсқалы Bosch ажарлау жабдықтарын пайдаланыңыз.

### **Техникалық күтім және қызмет**

#### **Қызмет көрсету және тазалау**

- **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрыны розеткадан шығарыңыз.**
- **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**



**mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

► **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

### Siguranța persoanelor

► **Fiiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la râniuri grave.

► **Purtăți echipament personal de protecție. Purtăți întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculelor electrice, diminuează riscul râniilor.

► **Evitați o punere în funcțiune involuntară.** Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridică sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este opriță. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

► **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cheștiile de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un chește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca râni.

► **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.

► **Purtăți îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Fериți părul și îmbrăcăminta de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminta largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

► **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

► **Nu vă lăsați amăgiți de ușurință în operare dobândită în urma folosirii frecvențe a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

► **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

### ► Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are

**întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau opriță, este periculoasă și trebuie reparată.

► **Scotecați ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este dețasabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică punerea involuntară a sculei electrice.

► **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

► **Înțrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componente mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice.** Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piese deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

► **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

► **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

► **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

### Înțreținere

► **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea facându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

### Instrucțiuni de siguranță pentru șlefuitoare și polizoare

► **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuirea uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

► **Atenție, pericol de incendiu! Evitați supraîncălzirea materialului șlefuit și al șlefuitorului sau polizorului.** Înaintea pauzelor de lucru, goliiți întotdeauna recipientul de praf. Praful de șlefuire din sacul colector de praf, microfiltru, sacul din hârtie sau din sacul filtrant respectiv filtrul aspiratorului) se poate autoaprinde în caz de condiții nefavorabile cum ar fi degajarea de scânteie la

slefuirea metalelor. Un pericol deosebit există atunci când praful de slefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice iar materialul slefuit se îンfierbântă după o prelucrare îndelungată.

- **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasa și acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca aceasta să se opreasă complet.**

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Tineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată slefuirii uscate și lustruirii lemnului, materialelor de șpacluire și a suprafețelor lăcuite. Aceasta este în mod special adecvată pentru profiluri, colțuri sau locuri greu accesibile.

### Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Comutator de pornire/oprire
- (2) Casetă completă de colectare a prafului (sistem de microfiltre)
- (3) Placă de slefuire
- (4) Foaie abrazivă <sup>A)</sup>
- (5) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (6) Ștuț de evacuare
- (7) Element de filtrare (sistem de microfiltre) <sup>A)</sup>
- (8) Furtun de aspirare <sup>A)</sup>

A) **Accesorile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteti găsi accesorile complete în programul nostru de accesorii.**

### Date tehnice

Şlefuit multifuncțional	PSM Primo	
Număr de identificare	3 603 CB8 0..	
Putere nominală	W	50
Turărie de funcționare în gol	min <sup>-1</sup>	12000
Număr de vibrații la funcționarea în gol	min <sup>-1</sup>	24000

Şlefuit multifuncțional	PSM Primo
Diametru cerc de vibrații	mm
Suprafață foaie abrazivă	cm <sup>2</sup>
Greutate conform EPTA-Procedură 01:2014	kg

Clasa de protecție  /II

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

### Informații privind zgomotul/vibrăriile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 62841-2-4.

Nivelul evaluat A al nivelului de presiune sonoră a sculei electrice este în mod normal mai mic de 70 dB(A).

Incertitudinea K=3 dB. Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși 80 dB(A).

### Purtăți căști antifonice!

Valorile totale ale vibrărilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Nivelul vibrărilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferențelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrărilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrărilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrărilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrăriile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrărilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrărilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesorilor, menținerea căldurii măimilor, organizarea proceselor de muncă.

### Montarea

- **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

### Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le-

persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adăos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

► **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

#### **Aspirare independentă cu casetă de colectare a prafului (consultați imaginiile A1–A4)**

Apăsați caseta de colectare a prafului (2) pe ștuțul de evacuare (6) până când aceasta se fixează în poziție.

Pentru a goli caseta de colectare a prafului (2), trageți-o în jos.

Înainte de deschiderea casetei de colectare a prafului (2), trebuie să o scuturați conform descrierii din imagine prin lovirea pentru a elibera praful de pe elementul de filtrare.

Fixați caseta de colectare a prafului (2), rabatați însu elementul de filtrare (7) și golii caseta de colectare a prafului. Curățați lamelele elementului de filtrare (7) utilizând o perie moale.

Prin golirea cu regularitate a casetei de colectare a prafului (2) se asigură o putere optimă de aspirare.

#### **Aspirare cu instalatie exteroară (consultați imaginea B)**

Montați un adaptor de aspirare (8) pe ștuțul de evacuare (6).

Racordați furtunul de aspirare (8) la un aspirator. La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezantare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare.

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

#### **Înlocuirea foii abrazivă (consultați imaginea C)**

► **Folosiți scula electrică numai cu foia abrazivă montată.**

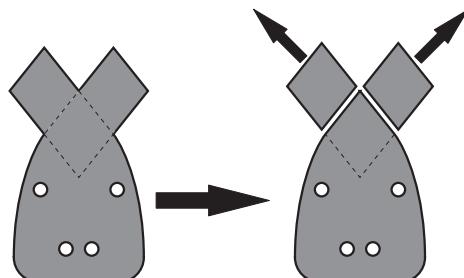
Înainte de montarea unei foi abrazive noi, îndepărtați impurițățile și praful de pe placa de șlefuire (3), de exemplu, cu o pensulă.

Pentru garantarea unei aspirări optime a prafului, asigurați-vă că decupajele din foia abrazivă coincid cu orificiile din placa de șlefuire.

Dacă placa de șlefuire (3) este prevăzută cu o țesătură tip arici, puteți fixa rapid și ușor pe aceasta foi abrazive cu prindere cu arici.

Bateți ușor țesătura tip arici de pe placa de șlefuire (3) înainte de montarea foii abrazive (4), pentru a permite fixarea optimă a acesteia.

Foaia abrazivă (4) este dotată cu 2 vârfuri de schimb. Dacă vârful foii abrazive este uzat, înlocuiți-l cu un vârf de foaie abrazivă de schimb.



Așezați foia abrazivă (4) coplanar pe o parte a plăcii de șlefuire (3), iar apoi așezați foia abrazivă pe placă de șlefuire și apăsați-o ferm.

Pentru a desprinde foia abrazivă (4), prindeți-o de un vârf și trageți-o de pe placa de șlefuire (3).

#### **Alegerea foii abrazive**

În funcție de materialul de prelucrat și de modul de îndepărțare dorit, sunt disponibile diverse foi abrazive:

Utilizare	Granulație
Pentru prelucrarea tuturor materialelor precum lemnul, vopseaua, filerul, lacul, lemnul de esență tare și moale și plăcile aglomerate	<b>40–180</b>
Pentru șlefuirea preliminară, de exemplu, a grinzelor și a scândurilor cu asperități, nerindeluite	grossieră 40
Pentru șlefuirea plană și pentru netezirea micilor denivelări	medie 80, 120
Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului de esență tare	fină 180

## **Funcționarea**

#### **Punerea în funcțiune**

► **Tineți seama de tensiunea rețelei de alimentare!** Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele specificate pe placă indicațioare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.

#### **Pornirea/Oprirea**

► **Asigurați-vă că puteți actiona întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mâna mânerul.**

Pentru **pornirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (1) în jos, până când se aprinde comutatorul „1”.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire **(1)** în sus, până când se aprinde comutatorul „**0**”.

### Instrucțiuni de lucru

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca aceasta să se opreasă complet.

Randamentul de îndepărțare prin șlefuire este determinat în principal de tipul de foaie abrazivă ales.

Numai foile abrazive impecabile au un randament optim la șlefuire și menajeză scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea folior abrazive.

Mărirea exagerată a presiunii de apăsare nu duce la creșterea randamentului la șlefuire ci la uzura mai mare a sculei electrice și de foii abrazive.

Pentru șlefuirea la punct fix în colțuri, pe muchii și în locuri greu accesibile, puteți lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de șlefuire.

Folosiți numai accesorii de șlefuit originale Bosch.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

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

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita punerea în pericol a siguranței exploatarii, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzare vă stă la dispoziție pentru a răspunde întrebărilor dumneavoastră atât în ceea ce privește întreținerea și repararea aparatului dumneavoastră, cât și în ceea ce privește piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Echipa de consultanță clienți Bosch vă ajută cu plăcere în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriole lor.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

### România

Robert Bosch SRL  
PT/MKV1-EA  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com

[www.bosch-pt.ro](http://www.bosch-pt.ro)

### Moldova

RIALTO-STUDIO S.R.L.

Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ  
2069 Chișinău

Tel.: + 373 22 840050/840054

Fax: + 373 22 840049

Email: [info@rialto.md](mailto:info@rialto.md)

### Eliminare

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



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

### Numai pentru țările UE:

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

## Български

## Указания за сигурност

### Общи указания за безопасност за електроинструменти

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

### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

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

### Безопасност на работното място

- Пазете работното си място чисто и добре осветено. Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близи-

**зост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да взропамят прахообразни материали или пари.

► **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

### Безопасност при работа с електрически ток

► **Щепсълт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсата. Когато работите със занулен електроуреди, не използвайте адаптери за щепсала. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

► **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отопителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

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

► **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден.** Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглете или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

► **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, пред назначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

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

### Безопасен начин на работа

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

► **Работете с предпазващо работно облекло.** Винаги носете предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвання електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифо-

ни), намалява риска от възникване на трудова злополука.

► **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсата в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено". Носенето на електроинструмент с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.

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

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

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

► **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

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

### Грижливо отношение към електроинструментите

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

► **Не използвайте електроинструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

► **Преди да извършвате каквито и да е действия по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсата от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им.** Проверявайте дали подвижните звезни функционират безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с ости ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомасленi.** Хълзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочекана ситуация.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършива само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасност за шлайфмашини

- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар! Избягвайте прегряване на шлайфания материал и шлайф машината.** Изправявайте винаги преди паузи при работа контейнера за прах. Прахът от шлайфане в чувалчето, микрофильтъра, хартиения чувал (или в чувала на филтъра, респ. филтъра на прахосмукачката) може да се самозапали при неблагоприятни условия, като напр. искри при шлайфане на метали. Специална опасност е налице ако прахът от шлайфане се смеси с остатъци от лак, полиуретан или други химични вещества и шлайфаният продукт след дълга работа се нагрее.

- ▶ **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.**

## Описание на продукта и дейността



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

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

#### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за сухо шлифоване и полиране на дървесни материали, китови замазки, както и на лакирани повърхности. Той е особено подходящ за профили, ъгли или трудно достъпни места.

#### Изобразени елементи

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

- (1) Пусков прекъсвач
  - (2) Комплект прахоуловителна кутия (микрофильтърна система)
  - (3) Шлифовъчна плоча
  - (4) Шкурка <sup>A)</sup>
  - (5) Ръкохватка (изолирани повърхности)
  - (6) Щуцер на отвора за изходящата въздушна струя
  - (7) Филтърен елемент (микрофильтърна система) <sup>A)</sup>
  - (8) Маркуч за изсмукване <sup>A)</sup>
- A) Изобразените на фигури и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

#### Технически данни

Мулти-шлифоваща машина	PSM Primo	
Каталожен номер	3 603 CB8 0..	
Номинална консумирана мощност	W	50
Скорост на въртене на празен ход	$\text{min}^{-1}$	12000

<b>Мулти-шлифовща машина</b>		<b>PSM Primo</b>
Честота на вибрациите на празен ход	min <sup>-1</sup>	24000
Диаметър на вибрационния кръг	mm	1,4
Площ на шлифовящия лист	cm <sup>2</sup>	93
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Клас на защита		□ / II

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

## Информация за изльчван шум и вибрации

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

Равнището А на звуковото налягане на електроинструмента обикновено е по-малко от 70 dB(A). Неопределеност K = 3 dB. По време на работа равнището на шума може да надхвърли 80 dB(A).

### Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-2-4**:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

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

## Монтиране

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

## Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово боя, 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. отделящи се при обработка на бук и дъб, се считат за канцерогени, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи абест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработка материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ Избягвайте натрупване на прах на работното място.  
Прахът може лесно да се самовъзпламени.

### Собствена система за прахоулавяне с кутия за прах (вж. фиг. A1-A4)

Поставете прахоуловителната кутия (2) на отвора за изходящата въздушна струя (6), докато усетите прещракване.

За изпразване на прахоуловителната кутия (2) я изтеглете надолу.

Преди отваряне на прахоуловителната кутия (2) трябва да стръскате прахта в нея, като почукате с кутията върху твърда повърхност, както е показано на фигуранта.

Захванете здраво прахоуловителната кутия (2), отворете филърния елемент (7) нагоре и изпразнете прахоуловителната кутия. Почистете ламелите на филърния елемент (7) с мека четка.

Редовното изпразване на кутията за прах (2) осигурява оптimalна мощност на засмукване.

### Външна система за прахоулавяне (вж. фиг. В)

Вкарайте шланг на прахосмукачка (8) на щуцера (6).

Включете шланга (8) към прахосмукачка. Преглед на начина на включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

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

### Смяна на шкурката (вж. фиг. С)

- Изволзвайте електроинструмента само с поставен лист шкурка.

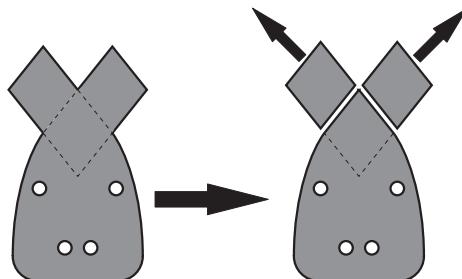
Преди поставяне на нов лист шкурка почистете шлифовачата плоча (3), напр. с четка.

За осигуряване на оптимален степен на прахоулавяне внимавайте отворите на шкурката да съвпаднат с отворите на шлифовачата плоча.

Шлифовачата плоча (3) 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 (3), стръскайте евентуално полепнал по шлифовачата плоча (4) прах, за да осигурите оптимално захващане.

Листът шкурка (4) е оборудван с 2 резервни работни върха. Когато върха на листа шкурка се износи, го заменете с един от резервните.



Поставете листа шкурка (4) точно по ръба от едната страна на шлифовачата плоча (3), след това допрете листа шкурка до шлифовачата плоча и го притиснете здраво.

За сваляне на шкурката (4) просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифовачата плоча (3).

### Избор на шкурка

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

Приложение	Зърнестост
За обработване на различни материали, като дърво, боя, кит, лакови покрития, твърд и мек дървесен материал, както и шперплат	40–180
За грубо шлифоване, напр. на гравии, неренодсани греди и дъски	ниска 40
За равнинно шлифоване и изравняване на малки неравности	средно 80, 120
За окончателно и фино шлифоване на твърди дървесни материали	висока 180

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

- Съобразявайте се с напрежението в захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.

### Включване и изключване

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

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (1) надолу, така че върху превключвателя да се появи "1".

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач (1) нагоре, така че върху превключвателя да се появи "0".

### Указания за работа

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

Интензивността на отнемане при шлифоване се определя главно от избора на шкурка.

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

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

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

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

Изволзвайте само оригинални шкурки, производство на Бош.

## Поддържане и сервиз

### Поддържане и почистване

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

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроин-

струменти на Bosch, за да се запази нивото на безопасност на електроинструмента.

## Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонт и поддръжка на закупления от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

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

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

## България

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

## Бракуване

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



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

## Само за страни от ЕС:

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

## Македонски

## Безбедносни напомени

### Општи предупредуваща за безопасност за електрични алати

#### **ПРЕДУ-**

#### **ПРЕДУВАЊЕ**

**Прочетайте ги сите безбедносни предупредуваща, илюстрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридръжавянето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

**Зачувайте ги безбедносните предупредуваща и упатства за користење и за во иднина.**

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

### Безбедност на работният простор

- ▶ **Работният простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Прополни или темни простири може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создават искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

### Електрична безопасност

- ▶ **Приключокот на електричниот алат мора да одговаря на приключницата.** Никогаш не го менувајте приключокот. **Не користите приключни адаптери со заземените електрични алати.** Неизменените приключци и соодветните приключници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувайте телесен контакт со заземени површини, како на пример, цевки, радиатори, метални ланци и ладилници.** Постојзголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземено.
- ▶ **Не ги изложувайте електричните алати на дожд или влажни условия.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувайте несоодветно со кабелот.** Никогаш не го користете кабелот за носяње, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од орган, масло, острини или подвижни делови. Оштетени или заплетнати кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.

- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

#### Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на други, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
  - ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Защитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
  - ▶ **Спречете ненамерно активирање.** Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерији, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
  - ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
  - ▶ **Не ги преекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотека.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
  - ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и лиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
  - ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
  - ▶ **Не дозволувајте искуството стекнатото со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.
- Употреба и чување на електричните алати**
- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.**
- Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
  - ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерији, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
  - ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
  - ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
  - ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржувањето ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
  - ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
  - ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмасстени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.
- Сервисирање**
- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- Безбедносни напомени за брусилики**
- ▶ **Користете го електричниот алат само за суво брусење.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.
  - ▶ **Внимание опасност од пожар! Избегнувајте прегревање на парчето што се бруси и брусиликата.** Пред да направите пауза во работата, секогаш испразнете го резервоарот за прав. Правта од

брuseњето во торбата за прав, микро честичките, хартиената кеса (или филтер-кесата одн. филтерот на вшмукувачот за прав) може да се запали при неполовини услови, како на пр. летање на искри при брусење на метали. Особена опасност постои, доколку правта од брусењето се измеша со остатоци од лак, полиуретан или други хемиски материјали и доколку парчето што се бруси се вжешти во долготрајна работа.

- ▶ **Редовно чистете ги отворите за проветрување на вашиот електронски алат.** Вентилаторот на моторот влече прав во кукиштето, а собирањето на голема количина на метална прав може да предизвика електрични опасности.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете на страна.**

## Опис на производот и перформансите



**Прочитайте ги сите безбедносни напомени и упатства.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за суво брусење и полирање на дрво, пластика, шпахтел маса, како и лакирани површини. Особено е погден за профили, агли или тешко достапни места.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (2) Комплет кутија за прав (микро-филтер систем)
- (3) Брусна плоча
- (4) Брусен лист <sup>A)</sup>
- (5) Рачка (изолирана површина на дршката)
- (6) Млазници за издувување
- (7) Филтер (микро-филтер систем) <sup>A)</sup>
- (8) Црево за всисување <sup>A)</sup>

A) Илустрiranata или описаната опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

### Технички податоци

Мултифункционална бруска	PSM Primo
Број на дел/артיקл	<b>3 603 CB8 0..</b>
Номинална јачина	W 50
Број на вртежи во празен од	min <sup>-1</sup> 12000
Број на осцилации во празен од	min <sup>-1</sup> 24000
Дијаметар на осцилаторниот круг	mm 1,4
Површина на брусниот лист	cm <sup>2</sup> 93
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	kg 0,9
Класа на заштита	<input checked="" type="checkbox"/> II

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

### Информации за бучава/вibrации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно EN 62841-2-4.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценет со A, типично е помало од 70 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

Нивото на звучниот притисок при работењето може да надмине и 80 dB(A).

### Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите

за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

## Монтажа

- Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.

### Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околнината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или буква вахат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- **Избегнувајте сирирање прав на работното место.**  
Правта лесно може да се запали.

### Сопствено всисување со кутија за прав (види слики A1-A4)

Ставете ја кутијата за прав (2) на млазниците за издувување (6), додека не се вклопи.

За да ја испразните кутијата за прав (2) извлечете ја надолу.

Пред да ја отворите кутијата за прав (2) тропнете со неа на цврста подлога, како што е прикажано на сликата, за да ја отстраните правта од филтерот.

Фатете ја цврсто кутијата за прав (2), преклопете го филтерот (7) нагоре и испразнете ја кутијата за прав. Испчистете ги ламелите на филтерот (7) со мека четка.

Редовното празнење на кутијата за прав (2) гарантира оптимална јачина на всисување.

### Надворешно всисување (види слика В)

Ставете црево за всисување (8) на млазниците за издувување (6).

Цревото за всисување (8) поврзете го со всисувач за прав. Прегледот за приклучување на различните видови на всисувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Всисувачот за прашина мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на честички прав кои се особено опасни по здравје, канцерогени или суви, користете специјален всисувач.

### Замена на сечилото за пила (види слика С)

- Користете го електричниот алат само доколку е поставен брусион лист.

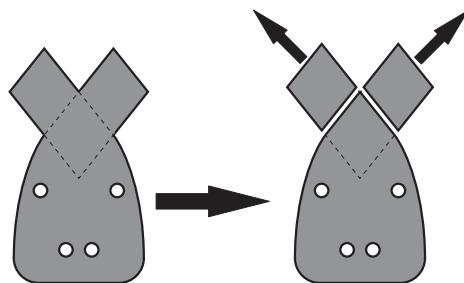
Пред да ставите нов брусен лист, отстранете ги нечистотијата и правта од брусната плоча (3), на пр. со четкачица.

За овозможување на оптимално всисување на прав, внимавајте на тоа, отворите на брусион лист да одговараат со отворите на брусната плоча.

Брусната плоча (3) е опремена со леплива лента, така што брусните листови со леплива лента може брзо и едноставно да се прицврстат.

Истресете ја лепливата лента од брусната плоча (3) пред поставување на брусион лист (4), за да овозможите оптимално слепување.

Брусион лист (4) има 2 резервни врвови. Доколку е истрошен врвот на брусион лист, заменете го со резервниот врв на брусион лист.



Брусион лист (4) ставете го израмнето на едната страна од брусната плоча (3), поставете го брусион лист на брусната плоча и притиснете го добро.

За вадење на брусион лист (4) фатете го за врвот и извлечете го од брусната плоча (3).

### Избор на брусен лист

Во согласност со материјалот што се обработува и обемот на стругање, на располагање ви се различни брусни листови:

Примена	Гранулација
За обработка на сите материјали, како на пр. дрво, боја, маса за полнење, лак, цврсто и меко дрво, како и иверки	40-180
За претходно брусење, на пр. за груби неренданци греди и даски	грубо 40
За рамно брусење и израмнување на мали нерамнини	средно 80, 120
За завршно и фино брусење на цврсти дрва	фино 180

## Употреба

### Ставање во употреба

- ▶ **Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворт на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот уред. Електричните алати означенчи со 230 V исто така може да се користат и на 220 V.**

### Вклучување/исклучување

- ▶ **Проверете дали можете да го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување, без да ја отпуштите рачката.**

За **вклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** надолу, така што на прекинувачот ќе се појави „**1**“.

За **исклучување** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** нагоре, така што на прекинувачот ќе се појави „**0**“.

### Совети при работењето

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете на страна.**

Капацитетот на отстранување при брусењето во главно се одредува преку изборот на брусен лист.

Само беспрекорните брусни листови може да придонесат за добар капацитет на брусење и одржување на електричниот алат.

Внимавајте на рамномерноста на притисокот, за да го зголемите рокот на употреба на алатот што се бруси.

Прекумерното зголемување на притисокот врз површината не води кон зголемен капацитет на брусење, туку кон поголемо изабување на електричниот апарат и брусниот лист.

За прецизно брусење на агли, работи и тешко достапни места може да работите со врвот или еден раб од основната брусна плоча.

Користете само оригинална Bosch опрема за брусење.

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- ▶ **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од Bosch или специјализирана продавница за Bosch-електрични алати, за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

### Македонија

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевиќ 47Н, број 3

1000 Скопје

Е-пошта: [dimce.dimcev@servis-bosch.mk](mailto:dimce.dimcev@servis-bosch.mk)

Интернет: [www.servis-bosch.mk](http://www.servis-bosch.mk)

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

Д.П.Т.У “РОЈКА”

Јани Лукровски бб; Т.Ц Автоманда локал 69

1000 Скопје

Е-пошта: [servisrojka@yahoo.com](mailto:servisrojka@yahoo.com)

Тел: +389 2 3174-303

Моб: +389 70 388-520, -530

### Отстранување

Електричните алати, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлјајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

### Само за земјите од ЕУ:

Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивната имплементација во националното право, електричните алати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

## Srpski

### Bezbednosne napomene

#### Opšte sigurnosne napomene za električne alate

**▲ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

## Cuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

### Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparjenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicim. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptore utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nedomifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštredih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

### Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to što radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizi, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.

### Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.

Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.

### Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.

Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.

### Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.

Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.

### Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.

Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.

### Ako mogu da se montiraju uredaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.

Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.

### Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotreboru alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.

Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliču sekunde.

### Upotreba i briga o električnim alatima

#### ▶ Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.

Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.

#### ▶ Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.

Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.

#### ▶ Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladište električni alat.

Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.

#### ▶ Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenja alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.

U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.

#### ▶ Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.

Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.

#### ▶ Održavajte alate za sećenje oštре i čiste.

Sa adekvatno održavanim alatom za sećenje sa oštrim sečivima manja je

verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.

- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alete koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.**  
Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatile površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatile površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

#### Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne debove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

#### Sigurnosna uputstva za brusilice

- ▶ **Električni alat koristite samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Pažnja - opasnost od požara! Izbegavajte pregrevanje predmeta koji se brusi i brusilice. Pre pauze od rada ispraznite posudu za prašinu.** Prašina od brušenja se u vrećici za prašinu, mikrofilteru, papirnoj vrećici (ili u filter vrećici tj. filteru usisivača) pod nepovoljnim uslovima, poput letećih varnica tokom brušenja metala) može zapaliti sama od sebe. Postoji posebna opasnost, ako se prašina od brušenja pomeša sa ostacima laka, poliuretana ili drugim hemijskim supstancama, i ako predmet koji se brusi vreo nakon dugotrajnog rada.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh svog električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uredaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.**

#### Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

#### Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za suvo brušenje i poliranje drveta, glet mase kao i lakiranih površina. Posebno je pogodan za profile, uglove ili teže pristupačna mesta.

#### Komponente sa slike

Oznáčavanje brojevima komponenti sa slike odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
  - (2) Kompletna kutija za prašinu (sistem sa mikrofilterima)
  - (3) Brusna ploča
  - (4) Brusni list <sup>A)</sup>
  - (5) Ručna drška (izolovana površina za držanje)
  - (6) Izduvni nastavak
  - (7) Element filtra (sistem sa mikrofilterima) <sup>A)</sup>
  - (8) Crevo za usisavanje <sup>A)</sup>
- A) Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

#### Tehnički podaci

Multi-brusilica	PSM Primo	
Broj artikla	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Nominalna ulazna snaga	W	50
Broj obrtaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	12000
Broj vibracija u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	24000
Prečnik rezonantnog kola	mm	1,4
Površina brusnog lista	cm <sup>2</sup>	93
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Klasa zaštite	<input type="checkbox"/> /II	

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje ovi podaci mogu da variraju.

#### Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke se određuju u skladu sa EN 62841-2-4.

Nivo zvučnog pritiska uređaja vrednovan sa A je tipično manji od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB. Nivo buke tokom rada može da prekorači 80 dB(A).

#### Nosite zaštitu za sluš!

Ukupne vrednosti vibracije  $a_h$  (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni prema EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo

može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uredaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

## Montaža

### ► Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.

## Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovu, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/lvi oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradivati u Vašoj zemlji.

### ► Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.

Prašine se mogu lako zapaliti.

## Samostalno usisavanje sa kutijom za prašinu (pogledajte slike A1-A4)

Stavite kutiju za prašinu (2) na izdunuti priključak (6), dok ne ulegne u ležište.

Za praznjenje kutije za prašinu (2) izvucite kutiju za prašinu nadole.

Pre otvaranja kutije za prašinu (2) trebalo bi, kao što je prikazano na slici, da kutiju za prašinu istresete na čvrstoj podlozi, kako biste izbacili prašinu iz elementa filtera.

Čvrsto držite kutiju za prašinu (2), otklopite element filtera (7) ka gore i ispraznite kutiju za prašinu. Očistite lamele elementa filtera (7) pomoću meke četke.

Redovno praznjenje kutije za prašinu (2) garantuje optimalnu usisnu snagu.

## Spoljno usisavanje (pogledajte sliku B)

Uključite usisno crevo (8) u priključak za usisavanje (6).

Povežite usisno crevo (8) sa usisivačem. Pregled priključaka na različite usisivače možete naći na kraju ovog uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravljie štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

## Zamena brusnog lista (pogledajte sliku C)

### ► Električni alat upotrebljavajte samo ako ste postavili brusni papir.

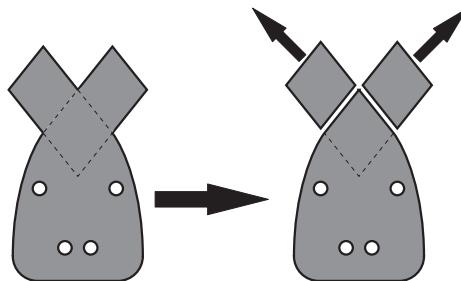
Pre stavljanja novog brusnog lista uklonite prljavštinu i prašinu sa brusne ploče (3), npr. četkom.

Da biste obezbedili optimalno usisavanje prašine, vodite računa o tome da se perforacije na brusnom listu podudaraju sa otvorima na brusnoj ploči.

Brusna ploča (3) je opremljena čičak prihvatom kako biste brusne listove mogli brzo i jednostavno da učvrstite pomoću čičak trake.

Lagano izlupajte čičak prihvat brusne ploče (3) pre postavljanja brusnog lista (4), kako biste omogućili optimalno prijanjanje.

Brusni list (4) je opremljen sa 2 rezervna vrha. Ako je vrh brusnog lista poškoden, zamenite ga rezervnim vrhom brusnog lista.



Brusni list (4) namestite na jednoj strani brusne ploče (3) tako da budu u ravni, zatim brusni list položite na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Da biste skinuli brusni list (4), uhvatite ga za jedan vrh i svucite sa brusne ploče (3).

## Biranje brusnog lista

Prema materijalu koji se obradjuje i željenom skidanju površine stope na raspolaženju različiti brusni listovi:

Primena	Granulacija
Za obradu svih materijala kao što je drvo, boja, punilo, lak, tvrdi i meko drvo, kao i šperploče	40-180
Za predbrušenje, npr. grubih, neobradenih greda i dasaka	grubo 40
Za glačanje i ravnjanje manjih neravnina	srednje 80, 120
Za završno i fino brušenje tvrdog drveta	precizno 180

## Rad

### Puštanje u rad

- Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.

### Uključivanje/isključivanje

- Uverite se da možete da pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje, a da ne sklanjate ruku sa drške.

Za **uključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje (**1**) nadole, tako da se na prekidaču pojavi „**1**“.

Za **isključivanje** električnog alata gurnite prekidač za uključivanje/isključivanje (**1**) nagore, tako da se na prekidaču pojavi „**0**“.

### Uputstva za rad

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odlozite.

Učinak skidanja prilikom brušenja se određuje uglavnom izborom brusnog lista.

Samo besprekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na ravnomeran pritisak, da bi povećali životni vek brusnih listova.

Prekomerno povećavanje pritiska ne vodi većem učinku brušenja, već jačem habanju električnog alata i brusnog lista.

Za precizno brušenje uglova, ivica i teško pristupačnih područja možete raditi samo sa vrhom ili jednom od ivica brusne ploče.

Upotrebjavajte samo originalni Bosch brusni pribor.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Držite električni alat i proze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

### Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem Vašeg proizvoda, kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i na adresi: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch tim za konsultacije u vezi sa korišćenjem alata će rado

odgovoriti na sva Vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i prilikom naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete šifru proizvoda koja se sastoji od 10 oznaka prema tipskoj pločici proizvoda.

### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: office@servis-bosch.rs  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)

Keller d.o.o.  
Ljubomira Nikolica 29  
18000 Nis  
Tel./Fax: +381 18 274 030  
Tel./Fax: +381 18 531 798  
E-Mail: office@keller-nis.com  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)  
Pro Servis NS d.o.o.  
Temeriński put 17  
21000 Novi Sad  
Tel./Fax: +381 21 419-546  
E-Mail: office@proservis.rs  
[www.proservis.rs](http://www.proservis.rs)

### Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: bosch@bih.net.ba

### Uklanjanje dubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvativljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

### Samo za EU-zemlje:

Prema evropskim smernicama 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

# Slovenščina

## Varnostna opozorila

### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

**Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadalnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

► **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.**

Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.

► **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.

► **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

#### Električna varnost

► **Priklučni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustreerne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

► **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.

► **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlagom.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

► **Kabel uporabljajte pravilno.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovan ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

► **Kadar uporabljajte električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.

► **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### Osebna varnost

► **Bodite pozorni, pazite kaj delete ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

► **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Vedno uporabljajte zaščito za oči. Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlj, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluha, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.

► **Preprečite nenameren vklop orodja.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno. Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikaluh ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreč.

► **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

► **Ne precenjujte svojih sposobnosti.** Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje. To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem in nepričakovanih situacijah.

► **Bodite primerno oblečeni.** Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.

► **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

► **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomeislini in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

#### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

► **Električnega orodja ne preobremenjujte.** Za delo uporabite ustrezno električno orodje. Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varnejše, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.

► **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.

► **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila**

**orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.

► **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

► **Vzdržujte električna orodja in pribor.** Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.

Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

► **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovanega rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.

► **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij in nameni, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

► **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

## Servisiranje

► **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

## Varnostna navodila za brusilnike

► **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

► **Pozor, nevarnost požara! Preprečite pregrejetje obdelovanca in brusilnega orodja. Pred premori vedno izpraznite posodo za prah.** Brusni prah v vreči za prah, mikrofiltr in papirnatih vrečki (ali v vrečki filtra oz. filtru sesalnika) se lahko pod neugodnimi pogoji, kot je na primer odletavanje isker pri brušenju kovine, vname. Posebno nevarno je, če je brusni prah pomešan z ostanki laka in poliuretana ali z drugimi kemičnimi snovmi in če je obdelovanec po dolgem delu segret.

► **Prezračevalne odprtine električnega orodja redno čistite.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.

► **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primezem, kot če bi ga držali z roko.

► **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.**

## Opis izdelka in storitev



### Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

## Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno suhemu brušenju in poliranju lesa, kitov in lakiranih površin. Še posebej primerno je za profile, vogale ali težko dostopna mesta.

## Komponente na sliki

Oštrevljenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- (1) Stikal za vklop/izklop
- (2) Komplet zbiralnika za prah (mikrofiltrski sistem)
- (3) Brusilna plošča
- (4) Brusilni list <sup>A)</sup>
- (5) Ročaj (izolirana prijemalna površina)
- (6) Izpušna cev
- (7) Filtrirni element (mikrofiltrski sistem) <sup>A)</sup>
- (8) Sesalna cev <sup>A)</sup>

A) Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

## Tehnični podatki

Večnamenski brusilnik	PSM Primo	
Kataloška številka	3 603 CB8 0..	
Nazivna moč	W	50
Število vrtljajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	12000
Število nihajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	24000
Premer nihajnega kroga	mm	1,4
Površina brusilnega lista	cm <sup>2</sup>	93
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9

### Zaščitni razred



Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

## Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom EN 62841-2-4.

A-vrednotena raven zvočnega tlaka naprave je tipično manjša od 70 dB(A). Negotovost K=3 dB. Raven hrupa med delom lahko preseže 80 dB(A).

### Uporabljajte zaščito za sluš!

Skupne vrednosti tresljajev a<sub>h</sub> (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom EN 62841-2-4:

$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklapljenjo, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Namestitev

- Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.

### Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu. Prah se lahko hitro vnane.

### Lastno odsesavanje z zbiralnikom prahu (glejte slike A1–A4)

Zbiralnik za prah (2) na izpihovalni nastavek (6) namestite tako, da se zaskoči.

Zbiralnik za prah (2) izpraznite tako, da ga najprej potegnete navzdol z orodja.

Pred odprtjem zbiralnika za prah (2) potrkajte z njim ob stabilno podlogo, kot je prikazano na sliki. Tako se bo prah, ki se je nbral v filtrirnem elementu, sprostil.

Pridržite zbiralnik za prah (2), dvignite filtrirni element (7) in izpraznite zbiralnik. Lamele filtrirnega elementa (7) ocistite z mehko krtačo.

Redno praznjenje zbiralnika za prah (2) zagotavlja optimalno sesalno moč.

### Odsesavanje z zunanjim sesalnikom (glejte sliko B)

Sesalno cev (8) namestite na izpušno cev (6).

Sesalno cev (8) priključite na sesalnik. Pregled različnih sesalnih priključkov najdete na koncu teh navodil.

Sesalnik za prah mora biti primeren za obdelovanec.

Za odsesavanje zdravju izredno nevarnih, rakotvornih ali suhih vrst prahu uporabljajte poseben sesalnik za prah.

### Menjava brusilnega lista (glejte sliko C)

- Električno orodje uporabljajte samo z nameščenim brusilnim listom.

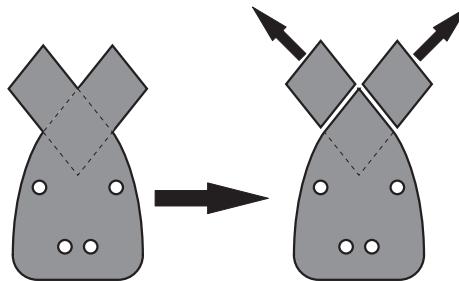
Pred namestitvijo novega brusilnega lista z brusilne plošče (3) odstranite umazanijo in prah (npr. s čopičem).

Za zagotavljanje optimalnega odsesavanja prahu se vedno prepričajte, da se odprtine na brusilnem listu prilegajo izvrtinam v brusilni plošči.

Brusilna plošča (3) je opremljena s sprjemalno tkanino, ki omogoča hitro in preprosto pritrjevanje brusilnih listov „na ježka“.

Sprjemalno tkanino brusilne plošče (3) pred namestitvijo brusilnega lista (4) dobro otrkajte, da zagotovite optimalno oprijemanje.

Brusilni list (4) je opremljen z dvema nadomestnima konicama. Ko se konica brusilnega lista obrabi, jo zamenjajte z nadomestno konico.



Brusilni list (4) poravnajte z eno stranjo brusilne plošče (3), nato položite brusilni list na brusilno ploščo in nanj močno pritisnite.

Brusilni list (4) odstranite tako, da ga primete na konici in ga potgnete z brusilne plošče (3).

### Izbira brusilnega lista

Glede na material in želeno odstranitev materiala s površine so na razpolago različni brusilni listi:

Uporaba	Zrnatost
Za obdelavo materialov, kot so les, barva, polnila, lak, trd in mehek les, iverne plošče.	40–180

Uporaba	Zrnatost
Za predhodno brušenje na primer grobih, neobdelanih tramov in desk	groba 40
Za površinsko brušenje in poravnavanje manjših neravnih površin	srednje 80, 120
Za končno in fino brušenje trdega lesa	fina 180

## Delovanje

### Uporaba

► **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na označevalni tablici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

### Vklop/izklop

- **Prepričajte se, da lahko stikalo za vklop/izklop uporabljate, ne da bi izpustili ročaj.**
- Za **vklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop (1) navzdol, da se na stiku pojavi „1“.
- Za **izklop** električnega orodja potisnite stikalo za vklop/izklop (1) navzgor, da se na stiku pojavi „0“.

### Navodila za delo

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.**

Količina odstranjenega materiala pri brušenju je v največji meri odvisna od izbiro brusilnega lista.

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritisnjajte z enakomerno silo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega lista.

Prekomerno povečanje sile pritiskanja ne bo zagotovilo večje brusilne zmogljivosti, temveč bo povzročilo močnejšo obrabo električnega orodja in brusilnega lista.

Za natančno brušenje kotov, robov in težko dostopnih mest lahko delate tudi z eno konico ali z enim robom brusilne plošče.

Uporabljajte samo Boschev originalni brusilni pribor.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- **Skrbite za čistoto električnega orodja in prezačevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate zamenjati priključni kabel, storite to na Boschevem servisu ali pooblaščenem servisu za električna orodja Bosch.

### Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servisna služba vam odgovori na vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boscheva skupina za svetovanje uporabnikom vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov obvezno navedite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

### Slovensko

Robert Bosch d.o.o.  
Verovškova 55a  
1000 Ljubljana  
Tel.: +00 803931  
Fax: +00 803931  
Mail : [servis.pt@si.bosch.com](mailto:servis.pt@si.bosch.com)  
[www.bosch.si](http://www.bosch.si)

### Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.



Električnih orodij ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

### Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z evropsko Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

## Hrvatski

### Sigurnosne napomene

#### Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

**▲ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

## Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvjetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

## Električna sigurnost

- ▶ **Prikљučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicima.** Sve su preinake utikača zabranjene.
- Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenjem električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel.** Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili zaplenjen priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabala prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjegići upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

## Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom.** Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

- ▶ **Sprječite svako nehotično uključivanje uređaja.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
  - ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
  - ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
  - ▶ **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
  - ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
  - ▶ **Nemojte postati previše bezbržni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrati da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.
- Upotreba i održavanje električnog alata**
- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
  - ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
  - ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegić će se nehotično uključivanje električnog alata.
  - ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece.** Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
  - ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
  - ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
  - ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za**

**određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predvidene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.

► **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

## Servisiranje

► **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

## Sigurnosne napomene za brusilice

- **Koristite električni alat samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Pozor opasnost od požara! Izbjegavajte pregrijavanje materijala za brušenje i brusilice. Prije radnih stanki ispraznite spremnik za prašinu.** Brusna prašina u vrećici za prašinu, mikrofiltru, papirnatu vrećici (ili u filterskoj vrećici odn. filteru usisavača) može se sama zapaliti u nepovoljnim uvjetima kao npr. iskrene pri brušenju metala. Posebna opasnost postoji ako je brusna prašina pomiješana s ostacima laka, poliuretana ili drugim kemijskim tvarima i ako je materijal za brušenje vruć nakon dugog rada.
- **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električnu opasnost.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.**

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slike na početku uputa za uporabu.

## Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za suho brušenje i poliranje drva, kita kao i lakovanih površina. Posebno je prikladan za profile, uglove ili za rad na nepristupačnim mjestima.

## Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje

(2) Kutija za prašinu komplet (mikrofiltrarski sustav)

(3) Brusna ploča

(4) Brusni list<sup>A)</sup>

(5) Ručka (izolirana površina zahvata)

(6) Nastavak za ispuhivanje

(7) Uložak filtra (mikrofiltrarski sustav)<sup>A)</sup>

(8) Usisno crijevo<sup>A)</sup>

A) Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

## Tehnički podaci

Multi-brusilica	PSM Primo	
Kataloški broj	3 603 CB8 0..	
Nazivna primljena snaga	W	50
Broj okretaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	12000
Broj oscilacija u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	24000
Promjer oscilacijskog kruga	mm	1,4
Površina brusnog lista	cm <sup>2</sup>	93
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,9
Klasa zaštite	<input checked="" type="checkbox"/> /II	

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

## Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno

### EN 62841-2-4.

Razina zvučnog tlaka električnog alata prema ocjeni A je u pravilu manja od 70 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB. Razina buke pri radu može prelaziti 80 dB(A).

### Nosite zaštitne slušalice!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom EN 62841-2-4:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerenje su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno

smanjiti emisiju titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

## Montaža

- Prijed svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utičač iz utičnice.

### Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Odredena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obradivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mesta.
- Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštuju važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obradivati.
- **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**  
Prašina se može lako zapaliti.

### Vlastito usisavanje s kutijom za prašinu (vidjeti slike A1-A4)

Stavite kutiju za prašinu (2) na nastavak za ispuhivanje (6) sve dok se ne uglavi.

Za pražnjenje kutije za prašinu (2) izvucite je prema natrag. Prijed otvaranja kutije za prašinu (2) trebate s kutijom za prašinu lupkati po čvrstoj podlozi, kako je prikazano na slici, kako bi se prašina odvojila s uloška filtra.

Čvrsto držite kutiju za prašinu (2), otklopite uložak filtra (7) prema gore i ispraznite kutiju za prašinu. Lamele uloška filtra (7) očistite mekom četkom.

Redovito pražnjenje kutije za prašinu (2) jamči optimalnu usisnu snagu.

### Vanjsko usisavanje (vidjeti sliku B)

Nataknite usisno crijevo (8) (pribor) na nastavak za ispuhivanje (6).

Spojite usisno crijevo (8) s usisavačem. Pregled za priključivanje na različite usisavače pronaći ćete na kraju ove upute.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje i kancerogena, treba koristiti specijalni usisavač.

### Zamjena brusnog lista (vidjeti sliku C)

- Koristite električni alat samo s postavljenim brusnim listom.

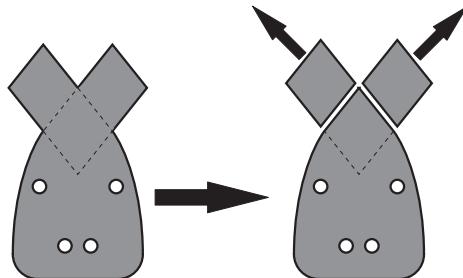
Prije stavljanja novog brusnog lista uklonite prljavštinu i prašinu s brusne ploče (3), npr. kistom.

Za osiguranje optimalnog usisavanja pazite da se otvoru u brusnom listu podudaraju s rupicama na brusnoj ploči.

Brusna ploča (3) ima čičak tkaninu kako biste mogli pričvrstiti brusne listove s čičak prihvatom na brz i jednostavan način.

Protresite čičak tkaninu brusne ploče (3) prije stavljanja brusnog lista (4) kako bi se osigurao optimalan prihvati.

Brusni list (4) opremljen je sa 2 rezervna vrha. Ako je vrh brusnog lista istrošen, zamijenite ga rezervnim vrhom brusnog lista.



Stavite brusni list (4) na jednu stranu brusne ploče (3) tako da bude u ravni, zatim položite brusni list na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

Za skidanje brusnog lista (4) uhvatite njegov vrh i skinite ga s brusne ploče (3).

### Izbor brusnih listova

Prema obradivom materijalu i željenom skidanju materijala s površine, na raspolaženju su različiti brusni listovi:

Primjena	Granulacija
Za obradu svih materijala kao što je drvo, boja, punilo, lak, tvrdi i mekano drvo te iverica	40-180
Za prethodno brušenje npr. hrapavih, gruba nebljanjanih greda i dasaka	40
Za plošno brušenje i izravnavanje manjih neravnina	srednja 80, 120
Za završno i fino brušenje tvrdog drva	fina 180

## Rad

### Puštanje u rad

- Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu raditi i na 220 V.

## Uključivanje/isključivanje

- ▶ Provjerite možete li pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje bez otpuštanja ruke.

Za uključivanje električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (1) prema dolje tako da se na prekidaču pojavi „1“.

Za isključivanje električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje (1) prema gore tako da se na prekidaču pojavi „0“.

## Upute za rad

- ▶ Prijed svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Prijed odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.

Učinak skidanja materijala s površine kod brušenja u biti se određuje izborom brusnog lista.

Samo besprjekorni brusni listovi daju dobar učinak brušenja i čuvaju električni alat.

Pazite na jednolični pritisak kako bi se produljio vijek trajanja brusnih listova.

Prekomjernim povećanjem pritiska ne povećava se učinak brušenja, nego dolazi do jačeg trošenja električnog alata i brusnog lista.

Za precizno brušenje kutova, rubova i teško pristupačnih mesta možete raditi i samo s vrhom ili rubom brusne ploče. Koristite samo originalni Bosch pribor za brušenje.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- ▶ Prijed svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Električni alat i otvore za hladjenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

### Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crete u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051

Fax: +385 12 958 050

E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com

[www.bosch.hr](http://www.bosch.hr)

### Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: bosch@bih.net.ba

## Zbrinjavanje

Električne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

Sukladno europskoj Direktivi 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje električni alati, koji više nisu uporabivi, moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

##### ⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevald ohutusnõuded ja juhisid ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuetete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhisid edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" kääb nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada önnnetusi.

- ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonnas, kus leidub tuleohvitlike vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lõob sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

- ▶ Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal. Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

## Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puuhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, plitiide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitse elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud.** Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitse toitejuhet kuumuse, öli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on välimatu, kasutage rikkevoolukaitsetselülitit.** Rikkevoolukaitsetselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

## Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite möju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tösieid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiirvi või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme ülestöstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülititud seadme, võivad tagajärjeks olla önnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatalalist tööasendit. Võtke stabilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade valele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosaa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

## Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsimine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jöudu lüsپirides efektiivselt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmost auki, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väl dib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjudat seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude önnestute põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse tööttingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlike olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana ölist ja määredeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

## Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

## Ohutusnõuded lihvmasinate kasutamisel

- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Tähelepanu, tuleoht! Vältige lihvitava materjal ja lihvmasina ülekuumenemist. Enne töös pauside tegemist eemaldage alati tolmumahuti.** Tolmukotis, mikrofiltris, paberkotis (või filterkotis või tolmuimeja filtris) olev lihvimistolm võib ebasoodsates tingimustes, näiteks metallide lihvimisel tekkivatest säädemest süttida. Eriti suur on oht siis, kui lihvimistolm on segunenud laki-, polüureaanijääkide või muude keemiliste aineteaga ja lihvitatav materjal on pärast pikemat töötlemist kuum.
- ▶ **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsioonivasid.** Mootori ventilaator tämbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hooides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskenud.**

## Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



### Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuetega ja juhistega eiramise võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

### Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud puidu, pahtlite ja lakkitud pindade kuivlihvimiseks ning poleerimiseks. See sobib eelkõige profiilide, nurkade ja raskesti ligipääsetavate kohtade töötlemiseks.

### Kujutatud komponendid

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- (1) Sisse-/väljalülitி
- (2) Komplektne tolmukarp (Microfilter System)
- (3) Lihvtald
- (4) Lihvpaber <sup>A)</sup>
- (5) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (6) Väljapuhkeotsak
- (7) Filtrielement (Microfilter System) <sup>A)</sup>

### (8) Imivooolik <sup>A)</sup>

- A) Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

## Tehnilised andmed

Universaallihvija	PSM Primo	
Tootenumber	3 603 CB8 0..	
Nimivõimsus	W	50
Tühikäigu-pöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	12000
Võnkumiskiirus tühikäigul	min <sup>-1</sup>	24000
Võnkumisringi läbimõõt	mm	1,4
Lihvpaberi pinna suurus	cm <sup>2</sup>	93
Kaal EPTA-Procedure	kg	0,9
01:2014 järgi		
Kaitseklass		□/II

Andmed kehtivad niimpingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

### Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästu väärtsused, määratud vastavalt **EN 62841-2-4**.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on väiksem kui 70 dB(A). Mõõtemääramatus K=3 dB. Müratase võib töötamisel olla kõrgem kui 80 dB(A).

### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni kogutase  $a_h$  (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, määratud vastavalt **EN 62841-2-4**:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtsused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtsused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtsused nendest erinevad olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suureneda.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitudatud või mil seade on küll siis lülitudatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni möju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorralus.

## Paigaldus

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.

### Tolmu/saepuru äratömme

Pliisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sisseehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolm, näiteks tamme- ja põõgitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatakavate lisaainetega (kromaadiid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

### Iseimene tolmukarbiga (vt jooniseid A1–A4)

Asetage tolmukarp (2) väljapuhkeotsakule (6), nii et see fikseerub.

Tolmukarbi (2) tühjendamiseks tömmake tolmukarp allapoole maha.

Enne tolmukarbi (2) avamist peaksite tolmukarpi joonisel kujutatud viisil vastu tugevat aluspinda kloppima, et tolmu filterelemendilt lahti päästa.

Hoidke tolmukarpi (2) kinni, pöörake filtrelement (7) üles ja tühjendage tolmukarp. Puhastage filtrelementi (7) lamellid pehme harjaga.

Tolmukarbi (2) korrapärane tühjendamine tagab optimaalse imivõimsuse.

### Välaine tolmueemaldu (vt jn B)

Lükake imivooolik (8) väljapuhkeotsakule (6).

Ühendage imivooolik (8) tolmuimejaga. Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate selle juhendi lõupust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

### Lihvpaberi vahetamine (vt jn C)

- ▶ Kasutage elektrilist tööriista vaid siis, kui lihvpaber on paigaldatud.

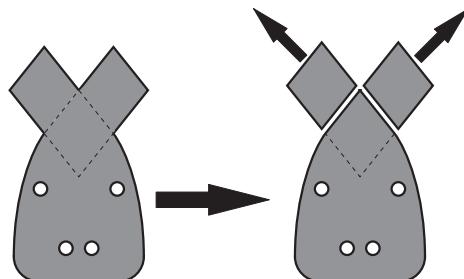
Eemaldage lihvtaallalt (3) enne uue lihvpaberi paigaldamist mustus ja tolm nt pintsliga.

Tolmu optimaalse eemaldamise tagamiseks jälgige, et lihvpaberist väljastantsitud kohad kattuksid lihvalla avadega.

Lihvtalla (3) pealispind koosneb takjakangast, millele saate lihvpabereid kiiresti ja lihtsalt kinnitada.

Optimaalse haakumise võimaldamiseks kloppige lihvalla (3) takjakangas enne lihvpaberi (4) pealeasetamist puhtaks.

Lihvpaberil (4) on 2 varuotsa. Kui lihvpaberi ots on kulunud, asendage see varuotsaga.



Seadke lihvpaber (4) lihvptalla (3) ühe küljega tasaseks, asetage seejärel lihvpaber lihvptallale ja suruge tugevalt kinni.

Lihvpaberil (4) eemaldamiseks haarake seda nurgast ja tömmake lihvtaallalt (3) maha.

### Lihvpaberi valik

Vastavalt töödeldavale materjalile ja soovitud piinakkalteedile saab kasutada erinevaid lihvpabereid:

Kasutamine	Karedus
Mitmesuguste materjalide, näiteks puidu, värv, pahtli, laki, kõva ja pehme puidu ning laastplaatide töötlemiseks	40–180
Eelliühvimiseks, nt karedad, hööveldamata prussid ja laaud	jäme 40
Tasalihvimiseks ja väiksemate ebatasasustete kõrvaldamiseks	keskmine 80, 120
Kõvade puiduliikide lõpp- ja peenlihvimiseks	peen 180

## Kasutus

### Seadme kasutuselevõtt

- ▶ Pöörake tähelepanu võrgupingele! Vooluallika pingpeab ühtima elektrilise tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.

### Sisse-/väljalülitamine

- ▶ Veenduge, et saate lülitit (sisse/välja) käsitseda, ilma et lasete käepidemest lahti.

Elektrilise tööriista **sisselfülitamiseks** lükake sisse-/väljalülitit (1) alla, nii et lülitil on näha tähis „1“.

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** lükake sisse-/väljalülitit (1) üles, nii et lülitil on näha tähis „0“.

## Töösuuised

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- ▶ Enne käestpanekeut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.

Materjali eemaldamise tootlikkus sõltub olulisel määral lihvpaperi valikust.

Ainult laitmatu kvaliteediga lihvlehed tagavad hea lihvimisjöndluse ja säastavad elektrilist tööriista.

Lihvlehtede kasutusea pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Surve liigne suurendamine ei suurenda lihvimisjöndlust, vaid kulutab kiiremini elektrilist tööriista ja lihvlehte.

Nurkade, servade ja raskesti liigipäasetavate kohtade täpseks lihvimiseks võite kasutada ka ūksnes lihvplasti nurka või serva.

Kasutage ainult Bosch originaal-lihvimistarvikuid.

## Hooldus ja korrashoid

### Hooldus ja puhastus

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilaatsioonivad puhtad.

Tööhuhutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral välja vahetada Bosch elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

### Müügijärgne teenindus ja kasutusalane nõustamine

Müügijärgse teeninduse töötajad nõustavad kliente tooteremondi ja -hoolduse ning varuosadega seotud küsimustes. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boschi nõustajad aitavad Teid meeeldi toodete ja lisatarvikute küsimustes.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitoöriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

 Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriisti olmejäätmete hulka!

## Ūksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Parlamenti ja nõukogu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi ülevõtvatele riiklikele õigusaktidele tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

## Latviešu

## Drošības noteikumi

### Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem



#### BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegti drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrument" attiecas gan uz Jūsu tiika elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

### Drošība darba vietā

- ▶ Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.

Nekārtīgās un tumšās vietas var viegli notikt nelaimes gadījums.

▶ Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzenībātām atmosfērā, piemēram, viegli uzziesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

▶ Darbinot elektroinstrumentu, nelaujiet bērniem un nepiederīšām personām tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

### Elektrodrošība

▶ Elektroinstrumenta kontaktākšai jābūt piemērotai elektrotiķi kontaktligzdai. Kontaktākšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktākšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi.

Neizmainītās konstrukcijas kontaktākša, kas piemērots

kontaktligzda, ja jau samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

- ▶ **Nepielaujiet ķermenā daļu saskaršanos ar sazemētiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētam virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumā iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojet kabeli. Neizmantojet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotiķla kontaktligzdas.** Sargājiet kabeli no karstuma, eļjas, asām malām un kustošām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabelus.** Lietojet elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas kēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojet noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

#### Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtāties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Lietojet individuālo darba aizsargaprikuju.** Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba aizsargaprikuja (puteķi maskas, neslidušo apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļauj samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēgšanās.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotiķlam, akumulatora ieviešanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecīnietes, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais riks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdi atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas.**

#### Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.

Valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.

- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija jauj tam pievienot putekļu uzsvīšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ieteke uz veselību.
- ▶ **Nepālaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgtiēt pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

#### Saudzīga apišānās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palidzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bistams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabēku kontaktākšu no barojošā elektrotiķla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejausu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazīnūšas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušas un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēligi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezōšos darbinstrumentus asus un tirus.** Rūpīgi kopīt elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ja jau strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nēmot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvīrsmas sausas, tīras un brīvas no eļjas un smērvielām.** Slidēni

rokturi un noturvīrsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

### Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības limeni.

### Drošības noteikumi slīpmašīnām

- **Lietojet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

**► Uzmanību, aizdegšanās briesmas! Nepieļaujiet slīpēšanas putekļu un slīpmašīnas pārkāršanu. Darba pārtraukumu laikā vienmēr iztukšojet putekļu tvertni.** Putekļu maisiņā, mikrofiltru konteineri, papira maisiņā (kā arī filtrējošajā maisiņā vai vakuumsūcēja filtrā) uzkrājušies smalkie slīpēšanas putekļi zināmos apstākļos var paši no sevis aizdegties, piemēram, saskaroties ar metāla slīpēšanas laikā lidojošām dzirkstelēm. Ipaša bīstamība pastāv tad, ja smalkie slīpēšanas putekļi tiek sajaukti ar lakas vai krāsas paliekām, kā arī ar citām kimiskajām vielām, un slīpēšanas putekļi ilgāka darba laikā sakarst.

- **Regulāri tiriet savu elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājumā ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Pirms noliekat elektroinstrumentu, nogaidiet, līdz tas ir pilnībā apstājies.**

### Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



**Izlasiет drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

### Pareizs lietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti koka un špakteļmasas, kā arī lakoti virsmu sausai slīpēšanai un pulēšanai. Tas ir ipaši piemērots profili un stūru apstrādei, kā arī darbam grūti pieejamās vietās.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegs ilustratīvā lappusē.

- (1) Ieslēdzējs
- (2) Putekļu konteineris salikumā (mikrofiltru sistēma)

- (3) Slīpēšanas pamatne
  - (4) Slīploksne <sup>A)</sup>
  - (5) Rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
  - (6) Putekļu izvadišanas īscaurule
  - (7) Filtrējošais elements (mikrofiltru sistēma) <sup>A)</sup>
  - (8) Uzsūkšanas šķūtene <sup>A)</sup>
- A) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegt斯 mūsu piederumu katalogā.

### Tehniskie dati

Multislīpmašīna	PSM Primo	
Izstrādājuma numurs	<b>3 603 CB8 0..</b>	
Nominālā patēriņjamā jauda	W	50
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	12000
Svārstību biežums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	24000
Orbitālo kustību diametrs	mm	1,4
Slīploksnes laukums	cm <sup>2</sup>	93
Svars atbilstoši	kg	0,9
EPTA-Procedure 01:2014		
Elektroaisardzības klase	<input checked="" type="checkbox"/> II	

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V.

Elektroinstrumenti, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

### Informācija par troksni un vibrāciju

Elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam **EN 62841-2-4**.

Instrumenta radītā pēc raksturliknes A izsvērtā trokšņa spiediena tipiskā vērtība nepārsniedz 70 dB(A). Mērījumu izkliede K=3 dB. Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

### Lietojet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un mērījumu izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam **EN 62841-2-4**:

$$a_h = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecīnāma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radito papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzēta darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radito papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojet darbu.

## Montāža

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

### Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģejojot ozolu vai dižskābaržu koksnī, var izraisīt vēzi, īpaš tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķimiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzeklēm). Azbestu saturošu materiālu drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemājām.

- Pieļetojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

### Putekļu pašuzsūkšana, uzkrājot tos putekļu konteinerī (attēli A1–A4)

Uzbūdiet putekļu konteineri (2) uz uzsūkšanas īscaurules (6), līdz tas fiksējas.

Lai iztukšotu putekļu konteineri (2), nonemiet to, pavelcot lejup.

Pirms putekļu konteineri (2) atvēšanas pasitiet to pret cielu pamatni, kā parādīts attēlā, lai putekļus atdalītu no filtra elementa.

Stingri turot putekļu konteineri (2), atlociet filtrējošo elementu (7) augšup un tad iztukšojet putekļu konteineri. Iztiriet filtrējošā elementa (7) ieloces ar mīkstu suku.

Lai nodrošinātu optimālu uzsūkšanas jaudu, regulāri iztukšojet putekļu konteineri (2).

### Putekļu uzsūkšana ar ārējā vakuumsūcēja palīdzību (attēls B)

Uzbūdiet uzsūkšanas šķūteni (8) uz uzsūkšanas īscaurules (6).

Savienojiet uzsūkšanas šķūteni (8) ar vakuumsūcēju. Pārskats par instrumenta savienošanas iespējām ar dažādiem vakuumsūcējiem ir sniepts šis pamācības beigās. Putekļsūcējam jābūt piemērotam, lai sūktu apstrādājamā materiāla putekļus.

Veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus vai sausus putekļus savāciet ar speciālu putekļsūcēju.

### Sliploksnes nomaiņa (attēls C)

- **Darbībā elektroinstrumentu vienīgi tad, ja tajā ir iestiprināta sliploksne.**

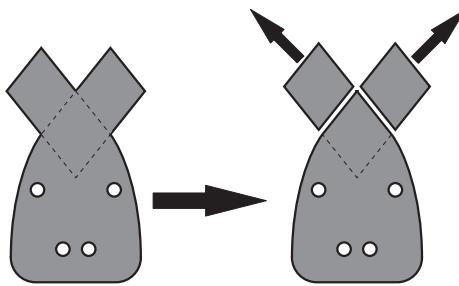
Pirms jaunas sliploksnes iestiprināšanas notiriet netīrumus un putekļus no slipēšanas pamatnes (3), piemēram, ar otu.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai sliploksnē ieštāncētie putekļu aizvadišanas atvērumi sakristu ar urbumiem slipēšanas pamatnē.

Slipēšanas pamatne (3) ir pārkāpta ar mikroāku materiālu, kas lauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt sliploksnes ar mikroāku pārkājumu.

Ar vieglu sienu attiriet slipēšanas pamatnes (3) pārkājumu no putekļiem pirms sliploksnes (4) iestiprināšanas, šādi panākot optimālu satveri.

Sliploksne (4) ir apgādāta ar 2 nomaināmām smailēm. Pēc sliploksnes smailes nolietošanās nomainiet to ar rezerves smaili.



Novietojiet sliploksni (4) ar vienu tās pusī uz slipēšanas pamatnes (3) un stingri piespiediet, panākot, lai sliploksnes cieši piegultu pamatnei.

Lai nonemtu sliploksni (4) satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slipēšanas pamatnes (3).

### Sliplokšņu izvēle

Lietotājam ir iespējams izvēlēties dažādu šķirņu sliploksnes atkarībā no apstrādājamā materiāla un vēlamā virsmas noslipēšanas ātruma.

#### Pielietojums

Dažādu materiālu, piemēram, koka, krāsas,

**40–180**

pildvielu, laka, cieta un mīksta koka, kā arī

skaidu plākšņu apstrādei

Pielietojums	Graudainība
Priekšslipēšanai, piemēram, raupju, neēvelētu siju un dēļu apstrādei	rupja 40
Plakau virsmu slipēšanai un nelielu nelīdenumu nogludināšanai	vidēja 80, 120
Cetas koksnes galigajai apdarei un smalkslipēšanai	smalga 180

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

- Pievadiet elektroinstrumentam pareizu spriegumu! Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.

### Ieslēgšana un izslēgšana

- Pārliecinieties, ka varat darbināt ieslēdzēju, neatlaižot rokturi.

Lai ieslēgtu elektroinstrumentu, pabūdiet ieslēdzēju (1) lejup, līdz kļūst redzams apzīmējums „1“.

Lai izslēgtu elektroinstrumentu, pabūdiet ieslēdzēju (1) augšup, līdz kļūst redzams apzīmējums „0“.

### Norādījumi darbam

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.
- Pirms noliekat elektroinstrumentu, nogaidiet, līdz tas ir pilnībā apstājies.

Noslipēšanas jauda ir atkarīga galvenokārt no slīploksnes pareizas izvēles.

Vienīgi ar nevainojamas kvalitātes slīploksniem var nodrošināt augstu slipēšanas veikspēju, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai palielinātu slīplokšņu kalpošanas laiku, saglabājiet vienmērīgu spiedienu uz apstrādājamās virsmas.

Pārlieku liels spiediens uz apstrādājamās virsmas nevis nodrošina augstu slipēšanas veikspēju, bet gan izraisa elektroinstrumenta un slīploksnes priekšķaļicigu nolietošanos.

Lai precīzi noslipītu stūrus, malas un virsmu grūti pieejamās vietas, apstrādei iespējams izmantot tikai slipēšanas pamatnes stūri vai malu.

Lietojiet vienīgi Bosch oriģinālos slipēšanas piederumus.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

- Lai elektroinstrumenta darboties droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.

Ja nepieciešams nomainīt elektrokabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

### Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām varat skatīt tiemeklā vietnē: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch konsultantu komanda jums atbildēs uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Kad uzzodat jautājumus un pasūtāt rezerves daļas, noteikti norādīt 10 zīmju preces numuru, kas ir sniegti uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Mūkusalas ielā 97  
LV-1004 Riga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakaļauj otrreizējai pārstrādei apķārtējai videi nekaitīga veidā.



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

### Tikai EK valstīm.

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nedēriģie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīga veidā.

# Lietuviai k.

## Saugos nuorodos

### Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

**ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos išpėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgi, sukelti gaisrą ir sunkiai susizaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudotи.**

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietas saugumas

- ▶ Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinė arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkes arba susikaupę gara gali užsidegti.
- ▶ Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaimams ir pašaliniam asmenims. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su žemintais elektriniais įrankiais. Originalus kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdui, sumažina elektros smūgio pavojus.
- ▶ Saugokite, kad neprisiestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklų ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paémę už laidą, nekabinkite ant laidų, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiptetu alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipyne laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

- ▶ Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotekio srovės saugiklį. Dirbant su nuotekio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ Visada dirbkite su asmenis apsaugos priemonėmis. Būtinai dévėkite apsauginius akinius. Naudojant asmenis apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ Saugokite, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsikritinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami išsitinkinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaiminges atsitikimas.
- ▶ Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus. Besiskaitinčio prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužalojti.
- ▶ Stenkite, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovédami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ Dévėkite tinkamą aprangą. Nedévėkite platių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besiskaitinčių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besiskaitinčios dalys.
- ▶ Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalauduokite ir nepradékite nepaisyti įrankio saugos principu. Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.
- ▶ Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas
- ▶ Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbu tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu

nkui jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungikliais.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima jungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamis elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jūs nuo netikėto elektrinio įrankio išjungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Patirkinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusiu ar pažeistu daliu, kurios trikdys elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojančių elektrinį įrankį, pažieštos įrankio dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suémimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suémimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netiketose situacijose.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turį remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su šlifuokliais

- ▶ **Elektrinį įrankį naudokite tik šlifavimui sausuoju būdu.** Jei i elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Dėmesio – gaisro pavojus! Venkite šlifuojamo ruošinio ir šlifuoklio perkaitimo.** Per darbu pertraukėles visada ištušinkite dulkių rezervuarą. Dulkių surinkimo maišelyje, mikrofiltre, popieriniame maišelyje (arba dulkių siurblio filtruojamajame maišelyje ar filtrė) esančios šlifavimo dulkės, esant nepalankioms sąlygoms, pvz., šlifuojant metalus susidarius kibirkščių srautui, gali savaime užsi-degti. Ypač didelis pavojus išskyla tada, jei šlifavimo dulkės yra susimaišiusios su lako ir poliuretano likučiais arba kitokiomis cheminėmis medžiagomis ir šlifuojamas ruošinys po ilgesnio darbo iškaista.
- ▶ **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą,

ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksujamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Prieš padédami elektrinį įrankį būtina palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.**

## Gaminio ir savybių aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susizaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

#### Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas medienos ruošiniams, plastikui, glaistui ir lakuotiems paviršiams sausuoju būdu šlifuoti bei poliuoti. Jis ypač tinkta profiliočiams, kampams ir sunkiai prieinamoms vietoms apdoroti.

#### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- (1) Ijungimo-išjungimo jungiklis
  - (2) Dulkių surinkimo dėžutė (mikrofiltrų sistema)
  - (3) Šlīfavimo plokštė
  - (4) Šlīfavimo popierius lapelis <sup>A)</sup>
  - (5) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
  - (6) Dulkių išmetimo atvamzdis
  - (7) Filtruojamas elementas (mikrofiltrų sistema) <sup>A)</sup>
  - (8) Nusuburmbo žarna <sup>A)</sup>
- A) Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinių komplektą nejine. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

#### Techniniai duomenys

Universalusis šlifuoklis	PSM Primo	
Gaminio numeris	3 603 CB8 0..	
Nominali naudojamoji galia	W	50
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	12000
Tuščiosios eigos švytavimo judesių skaičius	min <sup>-1</sup>	24000
Švytavimo skersmuo	mm	1,4
Šlifuojamojo paviršiaus plotas	cm <sup>2</sup>	93
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	0,9

**Universalus šiluoklis****PSM Primo****Apsaugos klasė**

□/II

Duomenys galioti tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliam gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

**Informacija apie triukšmą ir vibraciją**

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.

Prietaiso triukšmo lygis, išmatuotas pagal A skale, tipiniu atveju yra mažesnis nei 70 dB(A). Paklaida K=3 dB. Triukšmo lygis darbo metu gali viršyti 80 dB(A).

**Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!**

Vibracijos bendroji vertė  $a_v$  (trijų krypcijų atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-4**:

$$a_v = 6,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kito kais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikę, bet nebuvu naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

**Montavimas**

► Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištarkuti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

**Dulkį, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas**

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai.

Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo salycio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susiriglioti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžių sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiamą apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkį nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietas vėdinimui.

- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykite jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisykių.

► **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptu dulkį.** Dulkės lengvai užsidega.

**Integruotas nusiurbimo įtaisas su dulkų surinkimo dėžute (žr. A1-A4 pav.)**

Dulkų surinkimo dėžutę (2) stumkite ant dulkų išmetimo atvamzdžio (6), kol užsifiksuos.

Norėdami ištušinti dulkų surinkimo dėžutę (2), nuimkite traukdam ją žemyn.

Prieš atidarydami dulkų surinkimo dėžutę (2), ją šiek tiek pastuksenkite į kietą pagrindą, kad nuo filtruojamajo elemento nukristų dulkės.

Tvirtai laikykite dulkų surinkimo dėžutę (2), atlenkite į viršų filtruojamajį elementą (7) ir ištušinkite dulkų surinkimo dėžutę. Minkštū šepečiu išvalykite filtruojamąjį elementą (7) briaunas.

Reguliariai ištuštinant dulkų surinkimo dėžutę (2) užtikrinamas optimalius siurbimo našumas.

**Išorinis dulkų nusiurbimas (žr. B pav.)**

Nusiurbimo žarną (8) užstumkite ant dulkų išmetimo atvamzdžio (6).

Nusiurbimo žarną (8) sujunkite su dulkų siurbliu. Apžvalgą, kaip prijungi prie įvairių dulkų siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Dulkų siurblys turi būti pritaikytas apdirbamuo ruošinio pjuvėms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžių sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkų siurblių.

**Šlifavimo popieriaus lapelio keitimas (žr. C pav.)**

► **Elektrinių įrankių naudokite tik su uždėtu šlifavimo popieriaus lapeliu.**

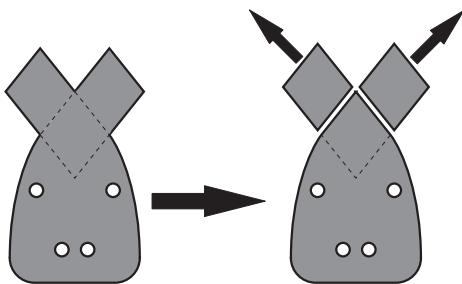
Prieš uždėdami naują šlifavimo popieriaus lapelį, nuo šlifavimo plokštės (3), pvz., teptuku, nuvalykite nešvarumus ir dulkes.

Kad užtikrintumėte optimalų dulkų nusiurbimą, stebékite, kad šlifavimo popieriaus lapelyje esančios kiaurymės sutapyt šlifavimo plokštėje esančiomis kiaurymėmis.

Jei šlifavimo plokštė (3) yra su kibioju audiniu, galite greitai ir lengvai pritrūkti šlifavimo popieriaus lapelius su kibiaja jungtimi.

Prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį (4), kad būtų kuo geresnis sukilimas, šiek tiek pastuksenkite šlifavimo plokštę (3).

Šlifavimo popieriaus lapelis (4) yra su 2 keičiamomis smailiosiomis viršūnėmis. Susidėvėjus vienai šlifavimo viršūnei, pakeiskite ją kita.



Šlifavimo popieriaus lapelj (4) pridėkite prie vieno šlifavimo plokštės (3) krašto, tada šlifavimo popieriaus lapelj uždékite ant šlifavimo plokštės ir gerai įj prispauskite.

Norédami nuimti šlifavimo popieriaus lapelj (4) suėmę už kampelio atkelkite ir nuplēškite jį nuo šlifavimo plokštės (3).

#### Šlifavimo popieriaus pasirinkimas

Atitinkamai pagal apdorojamą medžiagą ir norimą pašalinti sluoksnį yra siūlomi įvairūs šlifavimo popieriaus lapeliai:

Naudojimas	Grūdėtumas
Įvairioms medžiagoms, pvz., medienai, dažams, užpildams, lakui, kietajai ir minkštajai medienai bei medienos drožlių plokštėms, apdrototi	40–180
Pirminiam šlifavimui, pvz., šiurkščių, neobliuotų tašų bei lentų	stambus
Lygioms plokštumoms šlifuoti ir nedeliems nelygumams išlyginti	vidutinis
Baigiamajam ir glotnijam kietmedžio šlifavimui	smulkus

## Naudojimas

#### Paruošimas naudoti

- Atnkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Maitinimo šaltiniu įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytais duomenimis. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.

#### Ijungimas ir išjungimas

- Išsitinkite, kad galite paspausti ijungimo-išjungimo jungiklij nepaleisdami rankenos.

Norédami elektrinį įrankį **ijungti**, ijungimo-išjungimo jungiklij (1) pastumkite žemyn, kad ant jungiklio matytuysi „1“.

Norédami elektrinį įrankį **išjungti**, ijungimo-išjungimo jungiklij (1) pastumkite aukštyn, kad ant jungiklio matytuysi „0“.

## Darbo patarimai

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol jo besukanančios dalys visiškai sustos.

Šlifavimo našumą daugiausia lemia šlifavimo popieriaus pasirinkimas.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padaeda tausoti prietaisą.

Stenkites visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popierių naudosite ilgiau.

Stipresnis prispaudimas nepadidina šlifavimo našumo, o tik pagreitina prietaiso ir šlifavimo priemonių susidėvėjimą.

Jei norite tiksliai nušlifuoti kampus ir sunkiai prieinamas, siauras vietas, galite naudoti tik šlifavimo plokštės viršunę arba vieną kraštą.

Naudokite tik originalius Bosch šlifavimo priedus bei įrangą.

## Priežiūra ir servisas

#### Priežiūra ir valymas

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbtį, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtu švarūs.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

#### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsarginės dalis rasite interneto puslapje: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtzenklį gaminio numerį, esant firminėje lentelėje.

#### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

Ei. paštas: service-pt@lv.bosch.com

## Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbtai.

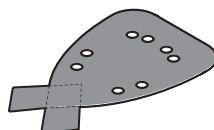


Nemeskite elektrinių įrankių į buitinį atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacioninę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkti atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.





P 40 2 609 256 A68

P 80 2 609 256 A69

P 120 2 609 256 A70

P 180 2 609 256 A71

2xP80, 2xP120, 2xP180 2 609 256 A72

**EasyVac 3**  
0 603 3D1 0..**UniversalVac 15**  
0 603 3D1 1..**AdvancedVac 20**  
0 603 3D1 2..Ø 35 mm:  
2 609 256 F29 (2,2 m)Ø 35 mm:  
2 609 256 F30 (2,2 m)Ø 19 mm:  
2 609 256 F38 (2 m)

2 609 256 F28



2 609 256 F28



<b>de EU-Konformitätserklärung</b>	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *	
<b>en EU Declaration of Conformity</b>	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *	
<b>fr Déclaration de conformité UE</b>	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *	
<b>es Declaración de conformidad UE</b>	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *	
<b>pt Declaração de Conformidade UE</b>	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *	
<b>it Dichiariazione di conformità UE</b>	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *	
<b>nl EU-conformiteitsverklaring</b>	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *	
<b>da EU-overensstemmelseserklæring</b>	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *	
<b>sv EU-konformitetsförklaring</b>	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningar och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *	
<b>no EU-samsvarserklæring</b>	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *	
<b>fi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *	
<b>el Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b>	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *	
<b>tr AB Uygunluk beyanı</b>	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin gecerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *	

<b>pl Deklaracja zgodności UE</b>	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *	
<b>cs EU prohlášení o shodě</b>	Prohlašujeme na výhradnou zodpovednosť, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovenia nižje uvedených smerníc anařízení aje vsouladu snásledujúcimi normami: Technické podklady u: *	
<b>sk EÚ vyhlásenie ozhode</b>	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadeni aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *	
<b>hu EU konformitási nyilatkozat</b>	Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvök és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megorzési pontja: *	
<b>ru Заявление о соответствии EC</b>	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *	
<b>uk Заява про відповідність ЄС</b>	Мизаявляємо під нашу одноособову відповіальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *	
<b>kk ЕО сәйкестік мәғлұмдамасы</b>	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жазылған директикалар мен жарлықтардың тісіті қағидаларына сәйкестігін және төмендері нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *	
<b>ro Declarație de conformitate UE</b>	Declărăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *	
<b>bg ЕС декларация за съответствие</b>	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *	
<b>mk EU-Изјава за сообразност</b>	Со целосна одговорност изјавуваме, дека описаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *	
<b>sr EU-изјава о усаглашеності</b>	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *	
<b>sl Izjava o skladnosti EU</b>	Izjavljamo pod izključivo odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *	
<b>hr EU izjava o sukladnosti</b>	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *	
<b>et EL-vastavusdeklaratsioon</b>	Kinnitame ainuvastutatudena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetleitud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas	
<b>Universallihvija</b>	<b>Tootenumber</b>	

jārgmīste normīdega.

Tehniski dokumenti saņemti:

<b>Iv Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija nr.: *		
<b>It ES atitiktības deklarācija</b>	Atsakingai pareišķiame, kad išvārdyti gaminiai atitinka visus privalomus žēmiņu nurodytų direktīvų ir reglamentu reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *		
<b>Universalusis šlifuoklis</b>	Gaminio numeris		
<b>PSM Primo</b>	<b>3 603 CB8 0..</b>	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015 EN 62841-2-4:2014 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 50581:2012
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Executive Vice President Engineering and Manufacturing	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 15.10.2018	