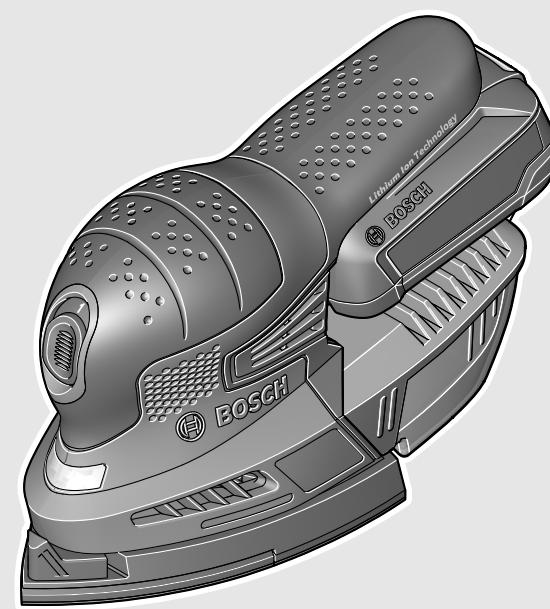




EEU

EEU



Robert Bosch Power Tools GmbH

70538 Stuttgart

GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 20E (2015.03) O / 101 EEU



1 609 92A 20E

PSM 18 LI



BOSCH

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

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

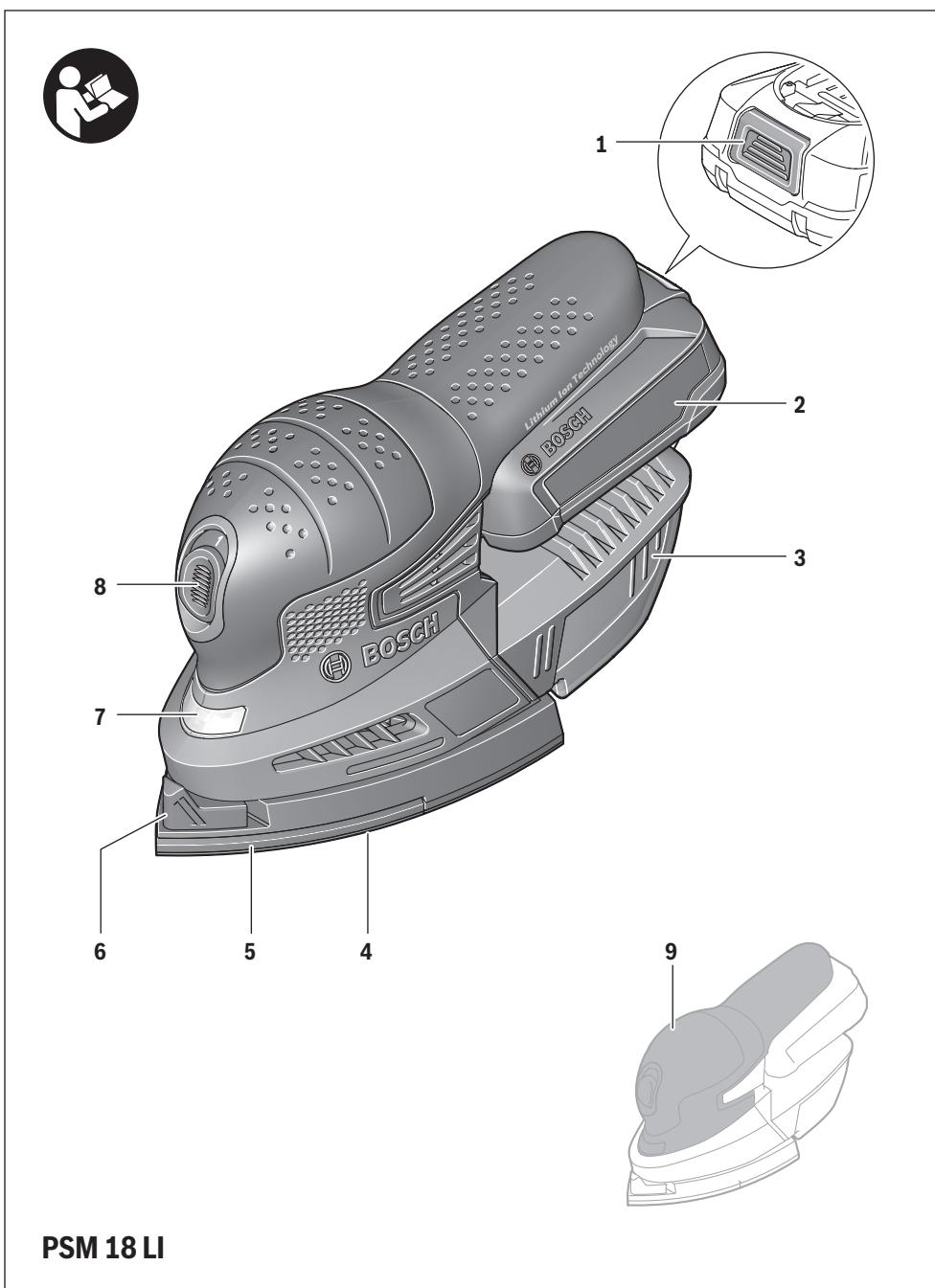




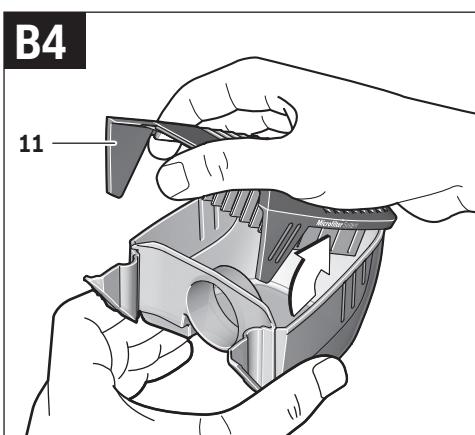
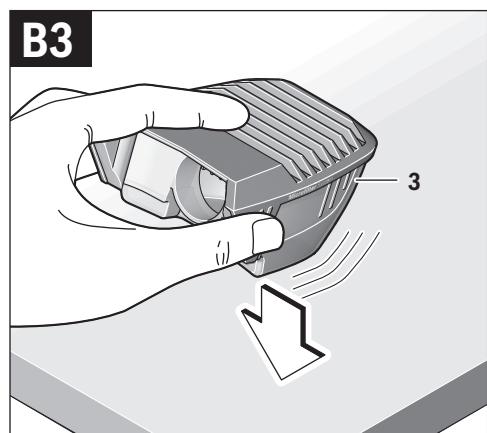
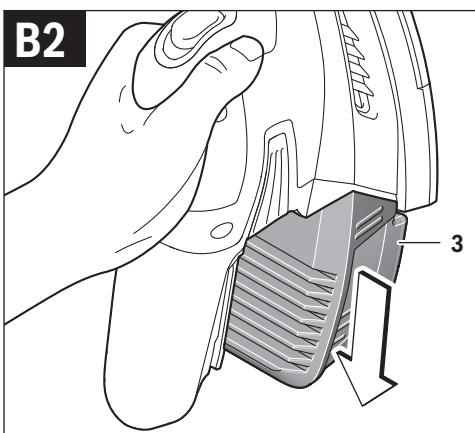
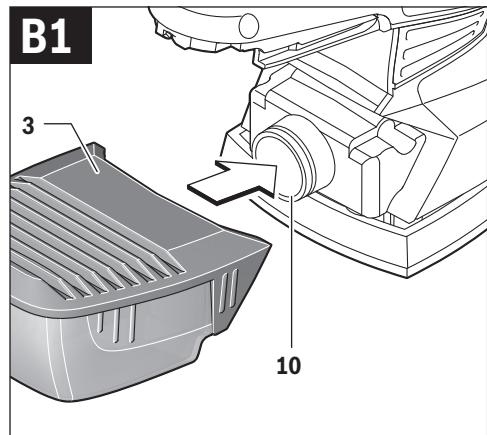
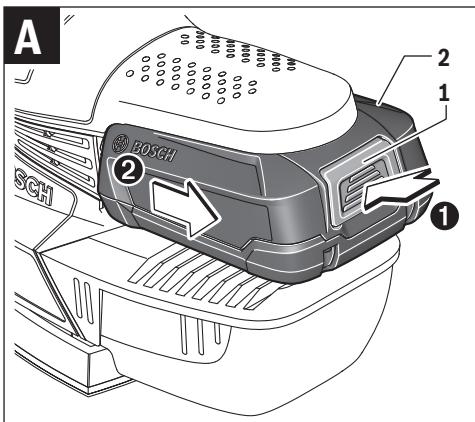
2 |

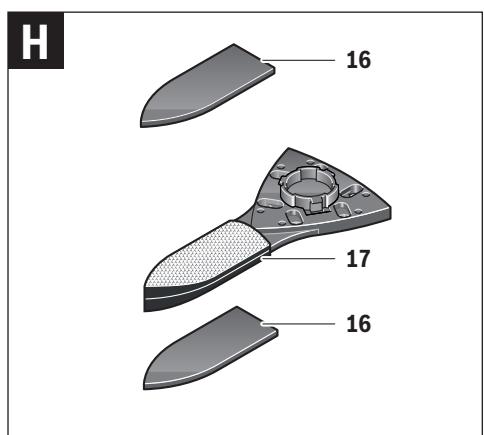
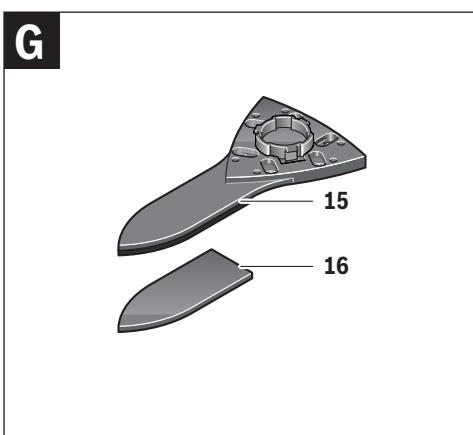
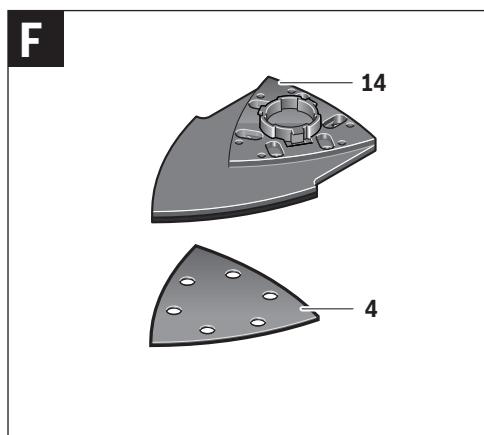
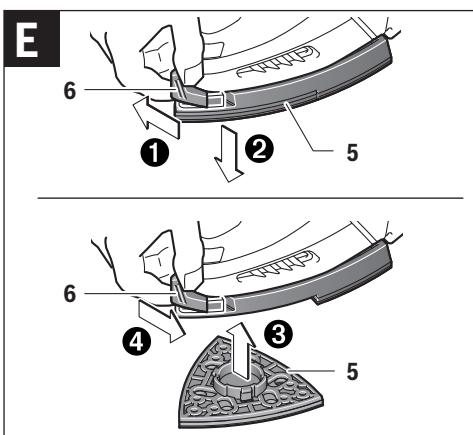
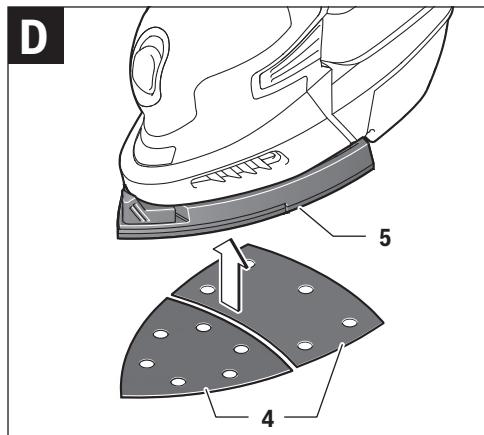
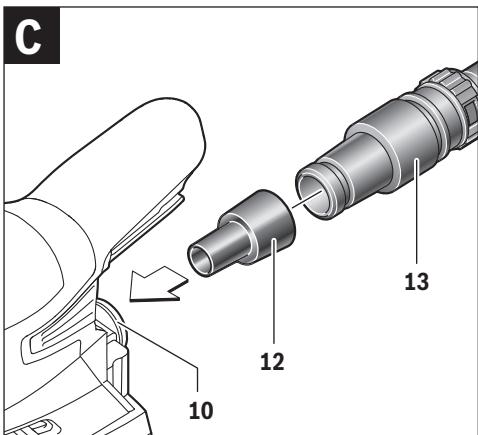
Polski	Strona 6
Česky	Strana 12
Slovensky.....	Strana 17
Magyar	Oldal 22
Русский	Страница 29
Українська.....	Сторінка 36
Қазақша.....	Бет 42
Română	Pagina 49
Български	Страница 54
Македонски	Страна 60
Srpski.....	Strana 67
Slovensko	Stran 72
Hrvatski	Stranica 77
Eesti	Lehekülg 82
Latviešu	Lappuse 87
Lietuviškai	Puslapis 93





4 |







Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazdka. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszą ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgotnością. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdką pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku pracy elektronarzędziem pod górnym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.

Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazda i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odysujących i wychwytyujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odysującego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- Nie należy przeciągać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.



- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
 - ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzi osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoszłoczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
 - ▶ **Konieczna jest należta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
 - ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzi tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
 - ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych**
- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
 - ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
 - ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
 - ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora.** Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecza dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z szlifierkami

- ▶ **Elektronarzędzie należy używać jedynie do szlifowania sucho.** Przeniknięcie wody do elektronarzędzia powiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Uwaga, niebezpieczeństwo pożaru! Należy unikać przegrzania się szlifowanego materiału i szlifierki.** Przed przestojami w pracy należy zawsze opróżnić pojemnik na pył. W niesprzyjających warunkach, np. pod wpływem iskrzenia powstałego podczas szlifowania metali, może dojść do samozapalenia się pyłu szlifierskiego w workach, mikrofiltrach, papierowych pojemnikach na pył, a także w pojemnikach i adapterach systemu odpalającego. Zwiększone bezpieczeństwo istnieje, gdy pył taki zmieszany jest z reszkami lakieru, poliuretanu lub innymi chemicznymi materiałami, a materiał szlifowany jest po długiej obróbce rozgrzany.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie wybuchem.
- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- ▶ **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak na przykład gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do szlifowania i polerowania na sucho drewna, masy szpachlowej oraz powierzchni lakierowanych. W szczególności polecane jest do szlifowania i polerowania profili, narożników oraz miejsc trudno dostępnych.

8 | Polski**Przedstawione graficznie komponenty**

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

- 1** Przycisk odblokowujący akumulator
- 2** Akumulator *
- 3** Pojemnik na pyły kompletny (Microfilter System)
- 4** Papier ścierny*
- 5** Płyta szlifierska
- 6** Suwak SDS do beznarzędziowej wymiany płyt szlifierskich
- 7** Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 8** Włącznik/wyłącznik
- 9** Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 10** Króciec wydmuchowy
- 11** Element filtrowy (Microfilter System)
- 12** Adapter odsysający*
- 13** Wąż odsysający*
- 14** Przystawka do szlifowania lameli*
- 15** Ściernica „języczek”, płaska*
- 16** Papier ścierny dla ściernicy typu „języczek”*
- 17** Ściernica „języczek”, owalna*

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Akumulatorowa szlifierka uniwersalna PSM 18 LI		
Numer katalogowy	3 603 CA1 3..	
Napięcie znamionowe	V=	18
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	11000
Ilość drgań bez obciążenia	min ⁻¹	22000
Powierzchnia papieru ściernego	cm ²	104
Przekrój obwodu drgania	mm	1,6
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Dopuszczalna temperatura otoczenia		
– podczas ładowania	°C	0 ... +45
– podczas pracy i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50
Zalecane akumulatory	PBA 18V...V-.	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Zalecane ładowarki		
do PBA 18V...V-/	AL 18.. CV	
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		
do PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	

* ograniczona wydajność przy temperaturze < 0 °C

Informacja na temat hałasu i vibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-4.

Mierzony wg skali A poziom ciśnienia akustycznego, emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo 72 dB(A).

Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Poziom hałasu na stanowisku 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 normą EN 60745-2-4 wynoszą:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Pozym drgań podany w tych wskaźówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wykorzystywane do innych zastosowań, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne“ odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następującymi norm: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017



Montaż

- Przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich czynności obsługowych przy elektronarzędziu (np. konserwacji, wymiany narzędzi itp.), jak również przed przenoszeniem, transportem lub przechowywaniem, włącznik/wyłącznik należy zablokować w wyłączonej pozycji. Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skałczeniem.

Wyjmowanie akumulatora (zob. rys. A)

- Stosować należy tylko ładowarki wyszczególnione na stronach z osprzętem dodatkowym. Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: W momencie dostawcy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – „Electronic Cell Protection (ECP)“ – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

- Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika. Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

W celu wyjęcia akumulatora **2** nacisnąć przycisk zwalniający blokadę **1** i wyjąć dołem akumulator z elektronarzędzia. **Nie wyciągać akumulatora siłą.**

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

Odsysanie pyłów/wiórów

- Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarzskich 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.

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

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

Samodysywanie z pojemnikiem na pyły (zob. rys. B1–B4)

Nasadź pojemnik na pyły **3** na króciec wydmuchowy **10** aż do zaskoczenia.

W celu opróżnienia pojemnika na pyły **3**, należy go wymontować, pociągając go w dół.

Przed otwarciem pojemnika na pyły **3**, należy postukać nim o twardie podłożę (tak jak przedstawiono na rysunku), aby spowodować oddzielenie się pyłu od ścianek filtra.

Mocno przytrzymując pojemnik na pyły **3**, odchylić filtr **11** do góry i opróżnić pojemnik na pyły. Płytki filtru **11** należy czyścić za pomocą miękkiej szczotki.

Odsysanie zewnętrzne (zob. rys. C)

Nasunąć przyłącze do odsysania pyłu **12** na króciec wydmuchowy **10**. Do przyłącza do odsysania pyłów **12** można przyłączyć wąż odsysający o średnicy 19 mm.

Zestawienie odkurzaczy, które można podłączyć do elektronarzędzia, znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

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. D)

Przed nałożeniem nowego arkusza papieru ściernego należy płytę szlifierską **5** oczyścić od zanieczyszczeń i pyłu, np. używając pędzelka.

W celu zagwarantowania optymalnego odsysania pyłów należy uważać na to, by odzurkowanie w papierze ściernym zgadzało się z otworami na płycie szlifierskiej.

Płyta szlifierska **5** wyposażona jest w włókninę zaczepną, umożliwiającą szybkie i łatwe zamocowanie papieru ściernego z mocowaniem na rzepy.

Aby osiągnąć optymalną przyczepność, należy wytrzeć włókninę zaczepną płyty szlifierskiej **5** przed zamocowaniem papieru ściernego **4**.

Elektronarzędzie jest wyposażone w 2 papiery ściernie, które w zależności od stopnia zużycia można wymieniać również pojedynczo.

- Używać elektronarzędzia wyłącznie wtedy, gdy zamocowane są obydwa papiery ścierne.

- Należy używać tylko papierów ściernych o takiej samej grubości ziarna.

Przyłożyć papier ścierny **4** z jednej strony płyty szlifierskiej **5**, tak aby ściśle do niej przylegał, i mocno go docisnąć do płyty.

Aby zdjąć papier ścierny **4** należy chwycić jeden jego koniec i odciągnąć od płyty szlifierskiej **5**.

Mogą być używane papier ścierny przeznaczonych do szliferek Bosch Delta.

Osprzęt szlifierski, np. włóknina czy filc polerski, mocuje się na płycie szlifierskiej w identyczny sposób jak papier ścierny.



10 | Polski

Wybór papieru ściernego

W zależności od rodzaju obrabianego materiału i pożądanego stopnia usuwania materiału, do dyspozycji stoją różne rodzaje papieru ściernego:

Uziarnienie	
Do obróbki wszystkich materiałów takich jak: drewno, farba, wypełniacze, lakier, drewno twardie i miękkie, a także do obróbki pyta wiórowych i metalu	40 – 180
Do szlifowania wstępnego, np. chropowatych, nieostroguanych belek i desek	grubo- ziarniste 40
Do szlifowania płaskiego i do wyrównania mniejszych nierówności	średnio- ziarniste 80, 120
Do szlifowania wykańczającego i precyzyjnego twardego drewna	drobno- ziarniste 180

W celu doszlifowania ew. wypolerowania zwiaszcza metalu lub kamienia należy użyć włókniny lub filcu polerskiego. W zależności od żądanej jakości obróbki powierzchni, należy używać różnych rodzajów włóknin i filców polerskich.

Wymiana płyty szlifierskiej (zob. rys. E)

- ❶ Przesunąć suwak SDS 6 do oporu w prawo.
- ❷ Zdjąć płytę szlifierską 5.
- ❸ Wprowadzić płytę szlifierską 5 od dołu do uchwytu i mocno docisnąć.
- ❹ Przesunąć suwak SDS 6 do oporu w lewo.

Jeżeli zużyta jest przednia część papieru ściernego, można zdjąć całą płytę szlifierską, a następnie po uprzednim po obróceniu jej o 120° ponownie nałożyć.

Specjalne płyty szlifierskie

Wchodząca w zakres dostawy płytę szlifierską 5 można wymienić na specjalną płytę szlifierską, która jest do nabycia jako osprzęt.

Montażu specjalnej płyty szlifierskiej dokonuje się tak jak wymiany, znajdującej się w zakresie dostawy płyt szlifierskiej. Nakładanie lub zdejmowanie innych rodzajów papieru ściernego przeprowadza się w ten sam sposób, jak przy wymianie oryginalnego papieru ściernego.

Przystawka do szlifowania lameli (zob. rys. F)

Zastosowanie przystawki do szlifowania lameli 14 umożliwia obróbkę w szczególnie trudnodostępnych miejscach, np. lameli w oknach, szafach czy drzwiach.

Ściernica „języczek”, płaska (zob. rys. G)

Ściernica „języczek” płaska 15 umożliwia obróbkę wąskich szczelin i wąskich przestrzeni.

Ściernica „języczek”, owalna (zob. rys. H)

Owalna ściernica typu „języczek” 17 umożliwia obróbkę zaokrąleń i przedmiotów wydrążonych lub powierzchni wkleskich, na przykład przy meblach, poręczach lub elementach grzejnych.

Praca

Uruchamianie

Włożenie akumulatora

► **Słosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Zastosowanie akumulatorów innego typu może spowodować obrażenia oraz grozi pożarem.

Włączanie/wyłączanie

Aby **uruchomić** elektronarzędzie, należy przestawićłącznik/włącznik 8 w dół na pozycję „1“.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przestawićłącznik/włącznik 8 do góry na pozycję „0“.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik naładowania akumulatora 7 składa się z trzech zielonych diod LED, które ukazują – przy włączonym elektronarzędziu – stan naładowania akumulatora.

Wskaźnik LED	Pojemność
Światło ciągłe 3 x zielone	≥ 66 %
Światło ciągłe 2 x zielone	34 – 65 %
Światło ciągłe 1 x zielone	11 – 33 %
Wolne światło migające 1 x zielone	≤ 10 %

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku zgodnego z przeznaczeniem użycia elektronarzędzia, nie może ono zostać przeciążone. W przypadku zbyt silnego obciążenia lub przy przekroczeniu dopuszczalnej temperatury akumulatora (70 °C), elektronarzędzie wyłączone jest przez układ elektroniczny do momentu, aż osiągnięty zostanie optymalny zakres temperatury roboczej.

Miganie wszystkich trzech diod LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora 7 w szybkim tempie oznacza, że temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury roboczej, leżącym między -20 a +70 °C i/lub że zareagował wyłącznik przeciążeniowy.

Ochrona przed głębokim rozładowaniem

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniwa – „Electronic Cell Protection (ECP)“ – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

Wskazówki dotyczące pracy

► **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy odczekać aż do momentu, gdy znajduje się ono w bezruchu.**

Wydajność usuwania materiału przy szlifowaniu uzależniona jest głównie od rodzaju papieru ściernego.

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

Należy pracować z równomiernym naciskiem, aby przedłużyć żywotność papieru ściernego.

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

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

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

Należy używać jedynie oryginalnego osprzętu do szlifowania firmy Bosch.

E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Transport

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu.

Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds/towarów niebezpiecznych.

Usuwanie odpadów

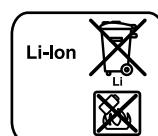
 Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należą oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla państw należących do UE:

 Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdane do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetwarzania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/Baterie:



Li-Ion:

Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale „Transport”, str. 11.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- Przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich czynności obsługowych przy elektronarzędziu (np. konserwacji, wymiany narzędzi itp), jak również przed przenoszeniem, transportem lub przechowywaniem,łącznik/wyłącznik należy zablokować w wyłączonej pozycji. Niezamierzone uruchomienie łącznika/wyłącznika grozi skałczeniem.
- Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczelny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.

W razie awarii akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu elektronarzędzi Bosch.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Pри wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

www.bosch-pt.com

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

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Szyszkowskiego 35/37

02-285 Warszawa

Na www.bosch-pt.pl znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441



Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ

Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovějte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. sítí (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

- Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásvukou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérkové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásvuky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, oponě, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytážení zástrčky ze zásvuky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kably zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- Budte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupejte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuto dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neocekávaných situacích lépe kontrolovat.
- Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- Svědomité zacházení a používání elektronářadí
- Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásvuky a/nebo odstraňte akumulátor. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřovávejte řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehceji vést.

► Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Svědomité zacházení a používání akumulátorového náradí

► Akumulátor nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem. Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátorý.

► Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátorý. Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požáru.

► Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.

► Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

► Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro brusky

► Elektronářadí používejte pouze pro suché broušení. Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje riziko elektrického úderu.

► Pozor, nebezpečí požáru! Zabraňte přehráti broušeného materiálu a brusky. Před pracovními přestávkami vždy vyprázdněte nádobu s prachem. Brusný prach v prachovém sáčku, mikrofiltru, papírovém sáčku (nebo ve filtračním sáčku popř. filtru vysavače) se může za nepříznivých podmínek jako je odlet jisker při broušeníkový, samovznítit. Zvláštní nebezpečí vzniká, je-li brusný prach smichán se zbytky polyuretanu nebo jinými chemickými látkami a broušený materiál je po dlouhé práci horký.

► Zajistěte obrobek. Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svérákem je držen bezpečněji než Vaši rukou.

► Neotvírejte akumulátor. Existuje nebezpečí zkratu.



Chraňte akumulátor před horsem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohnem, vodou a vlhkostí. Existuje nebezpečí výbuchu.

► Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře. Páry mohou dráždit dýchací cesty.

► Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím Bosch. Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.

► Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru. Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehrát.

Popis výrobku a specifikaci



Čtete všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká ranění.

Určené použití

Stroj je určen k broušení za sucha a k leštění dřeva, tmelů a též lakovaných povrchů. Je zvláště vhodný pro profily, rohy nebo těžko přístupná místa.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Odjíšťovací tlačítko akumulátoru
- 2 Akumulátor *
- 3 Prachový box kompletní (Microfilter System)
- 4 Brusný list *
- 5 Brusná deska
- 6 SDS-přesouvač pro odjíštění brusné desky
- 7 Ukazatel stavu nabité akumulátoru
- 8 Spínač
- 9 Rukojet (izolovaná plocha rukojeti)
- 10 Výfukové hrdo
- 11 Filtrační prvek (Microfilter System)
- 12 Odsávací adaptér *
- 13 Odsávací hadice *
- 14 Lamelový brusný nástavec *
- 15 Brusný jazyk, plochý *
- 16 Brusný list pro brusný jazyk *
- 17 Brusný jazyk, oválný *

*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství najeznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Akumulátorová multibruska	PSM 18 LI
Objednací číslo	3 603 CA13..
Jmenovité napětí	V= 18
Otačky naprázdno	min ⁻¹ 11000
Počet kmitů při volnoběhu	min ⁻¹ 22000
Plocha brusného listu	cm ² 104
Průměr oscilační kružnice	mm 1,6
*Omezený výkon při teplotách < 0 °C	

14 | Česky

Akumulátorová multibruska		PSM 18 LI
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Povolená teplota prostředí		
– při nabíjení	°C	0 ... +45
– při provozu a při skladování	°C	-20 ... +50
Doporučené akumulátory		
	PBA 18V...V-	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Doporučené nabíječky		
pro PBA 18V...V- /	AL 18.. CV	
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		
pro PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	

* Omezený výkon při teplotách < 0 °C

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-4.

Hodnocená hladina akustického tlaku A stroje činí typicky 72 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Hladina hluku může při práci překročit 80 dB(A).

Noste ochranu sluchu!Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

V técto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřicích metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronáradí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronáradí. Pokud se ovšem bude elektronáradí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je náradí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

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

Prohlášení o shodě 

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2011/65/EU, do 19. dubna 2016:

2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANYHenk Becker
Executive Vice President
EngineeringHelmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017**Montáž**

► **Před všemi pracemi na elektronáradí (např. údržba, výměna nástroje, atd.) a též při jeho přepravě a uskladnění zablokujte spínač ve vypnuté poloze.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí zranění.

Odejmout akumulátoru (viz obr. A)

► **Používejte pouze nabíječky uvedené na straně příslušenství.** Jen tyto nabíječky jsou sladěny s akumulátorem Li-ion použitým u Vašeho elektronáradí.

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabité. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerošení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru buďte elektronáradí chráněm vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

► **Po automatickém vypnutí elektronáradí už spínač dál nestláčujte.** Akumulátor se může poškodit.

Pro odnětí akumulátoru **2** stlačte odjíšťovací tlačítko **1** a akumulátor vytáhněte z elektronáradí dozadu. **Nepoužívejte přitom žádné násilí.**

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

Odsávání prachu/třísek

► Prach materiálů jako olovoboabsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovy mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

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

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odšávání prachu.
- Pečejte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

► **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Vlastní odsávání pomocí prachového boxu (viz obr. B1 – B4)

Nasádeť prachový box **3** na výfukové hrdlo **10** až zaskočí.

K vyprázdnění prachového boxu **3** stáhněte prachový box dolů.

Před otevřením prachového boxu **3** by jste jej měli, jak je ukázáno na obrázku, oklepávat na pevnou podložku kvůli uvolnění prachu na filtračním prvku.

Podržte pevně prachový box **3**, vyklopete filtrační prvek **11** nahoru a prachový box vyprázdněte. Lamely filtračního prvku **11** vyčistěte pomocí měkkého kartáče.

Externí odsávání (viz obr. C)

Nastrčte odsávací adaptér **12** na výfukové hrdlo **10**. Na odsávací adaptér **12** lze připojit odsávací hadici s průměrem 19 mm.

Přehled pro připojení na různé vysavače naleznete na konci tohoto návodu k obsluze.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

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

Výměna brusného listu (viz obr. D)

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

Pro zaručení optimálního odsávání dbejte na to, aby děrování brusného listu souhlasilo s otvory v brusné desce.

Brusná deska **5** je vybavena tkaninou suchého zipu, pomocí níž mohou být brusné listy se suchým zipem rychle a jednoduše upevněny.

Tkaninu suchého zipu brusné desky **5** před nasazením brusného listu **4** vyklepejte, aby bylo umožněno optimální přilnutí.

Elektronářadí je vybaveno 2-ma brusnými listy, které lze po opotřebení i jednotlivě vyměnit.

► Elektronářadí používejte jen tehdy, pokud jsou oba brusné listy namontovány.

► Použijte pouze brusné listy stejně zrnitosti.

Brusný list **4** přiložte v jedné přímce na jedné straně brusné desky **5**, poté brusný list položte na brusnou desku a pevně jej přitlačte.

Pro odejmutí brusného listu **4** jej uchopte na jednom rohu a stáhněte z brusné desky **5**.

Můžete použít brusné listy pro deltabrusku Bosch.

Brusná příslušenství jako rouno či leštící plst se upevňují na brusnou desku stejným způsobem.

Volba brusného listu

Podle opracovávaného materiálu a požadovaného úběru povrchu jsou k dispozici různé brusné listy:

Zrnitost
K broušení veškerých materiálů, jako dřeva, barev, plníců, laků, tvrdého a měkkého dřeva a dále dřevotřísky a kovu
K předbroušení např. drsných, nehoblováných trámu a prken

Zrnitost

K rovinnému broušení a ke srovnání malých nerovností střední 80, 120

K konečnému a jemnému broušení tvrdého dřeva jemný 180

K dodatečnému opracování, popř. leštění zejména kovu a kameny použijte rouno či leštící plst.

Podle požadované kvality povrchu jsou k dispozici různé druhy rouna, resp. leštící plsti.

Výměna brusné desky (viz obr. E)

- SDS přesouvač pro odjištění brusné desky **6** přesuňte až na doraz vpravo.
- Sejměte brusnou desku **5**.
- Zavedte brusnou desku **5** zespoda proti upnutí brusné desky a pevně ji zatlačte.
- SDS přesouvač pro odjištění brusné desky **6** přesuňte až na doraz vlevo.

Je-li například přední roh brusného listu opotřebován, lze též brusnou desku sejmout a – o 120° otočenou – opět nasadit.

Zvláštní brusné desky

Dodávanou brusnou desku **5** můžete vyměnit za zvláštní brusné desky, jež jsou k dostání jako příslušenství.

Montáž zvláštní brusné desky se děje adekvátně podle výměny dodávané brusné desky.

Nasazení a odejmutí příslušných brusných listů se děje adekvátně podle výměny původních brusných listů.

Lamelový brusný nástavec (viz obr. F)

Použití lamelového brusného nástavce **14** Vám umožní opracování na zvláště těžce přístupných místech, jako např. lamely oken, skříní či dveří.

Brusný jazyk, plochý (viz obr. G)

Plochý brusný jazyk **15** Vám umožní opracování úzkých štěrbin a těsných prostorů.

Brusný jazyk, oválný (viz obr. H)

Oválný brusný jazyk **17** Vám umožní opracování zaoblení a dutých těles nebo uvnitř klenutých ploch, jako například na nábytku, zábradlí nebo topných tělesech.

Provoz

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

- Používejte pouze originální akumulátory Li-ion firmy Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Používání jiných akumulátorů může vést ke zraněním a ke nebezpečí požáru.



16 | Česky

Zapnutí – vypnutí

Pro **uvedení do provozu** posuňte spínač **8** dolů do polohy „**1**“.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte spínač **8** nahoru do polohy „**0**“.

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **7** indikuje při zapnutém elektronářadí stav nabití akumulátoru a sestává ze 3 zelených LED.

LED	Kapacita
trvalé světlo 3 x zelené	≥ 66 %
trvalé světlo 2 x zelené	34 – 65 %
trvalé světlo 1 x zelené	11 – 33 %
pomalu blikající světlo 1 x zelené	≤ 10 %

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Při určujícím použití nemůže být elektronářadí přetíženo. Při příliš silném zatížení nebo překročení dovolené teploty akumulátoru 70 °C elektronika elektronářadí vypne doby, než se tento opět nachází v optimálním rozsahu pracovní teploty.

3 LED ukazatele stavu nabití akumulátoru **7** rychle blikají, když se teplota akumulátoru nachází vně rozsahu provozní teploty od -20 do +70 °C a/nebo zapůsobila ochrana proti přetížení.

Ochrana proti hlubokému vybití

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru buďte elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

Pracovní pokyny

► Počkejte, až se stroj zastaví, než jej odložíte.

Výkon úběru je při broušení podstatně určen volbou brusného listu.

Pouze bezvadné brusné listy dávají dobrý brusný výkon a šetří elektronářadí.

Dbejte na rovnometrný přítlač, abyste zvýšili životnost brusních papírů.

Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, ale k silnějšímu opotřebení elektronářadí a brusného listu. K bodově přesnému broušení koutů, hran a těžko přistupných míst můžete pracovat i jen s špičkou nebo krajem brusné desky. Brusný list, který byl použit pro kov, už nepoužívejte pro jiné materiály.

Používejte pouze originální brusné příslušenství Bosch.

Údržba a servis

Údržba a čištění

► **Před všemi pracemi na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje, atd.) a též při jeho přepravě a uskladnění zablokujte spínač ve vypnuté poloze.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí zranění.

► Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.

Pokud už akumulátor není schopný funkce, obraťte se prosím na autorizované servisní středisko pro elektronářadí Bosch.

Zákaznická a poradenská služba

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Zákaznická služba zodpovídá Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

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

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

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

www.bosch.cz

Přeprava

Akumulátor zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat.

Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

Obsažené lithiov-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Zpracování odpadů



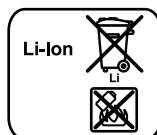
Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:**Li-Ion:**

Prosím dbejte upozornení v odstavci „Preprava“, strana 16.

Zmény vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

POZOR Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom teste môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny sta-
rostivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom teste sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorom batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Nepriadiok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapaliť.
- **Nedovolte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavalí v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zaveseň a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ľahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Ked' pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

► **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlnkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Bud'te ostražitý, sústred'te sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom.** Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok väzne poranenia.
- **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcek, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

► **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti.** Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté. Ak budeťe mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

► **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.

► **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Tako budeťe môcť ručné elektrické náradie v neočakávanych situáciách lepšie kontrolovať.

► **Pri práci noste vhodný pracovný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.



18 | Slovensky

- ▶ Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané. Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znížuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
 - Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
 - ▶ Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budeste pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
 - ▶ Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač. Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
 - ▶ Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
 - ▶ Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovolte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprecítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
 - ▶ Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či polohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť. Vela nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
 - ▶ Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými a reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
 - ▶ Používajte ručné 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 ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
 - Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
 - ▶ Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora. Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
 - ▶ Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory. Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
 - ▶ Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, klúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
 - ▶ Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytiekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie počkaj alebo popáleniny.
- Servisné práce**
- ▶ Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky. Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.
- Bezpečnostné pokyny pre brúsky**
- ▶ Používajte ručné elektrické náradie len na brúsenie na sucho. Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
 - ▶ Pozor, nebezpečenstvo požiaru! Vyhýbajte sa prehrievaniu brúsených obrobkov a brúsky. Zásobník na prach vždy pred prestávkou v práci vyprázdnite. Brúsný prach v odsávacom vrecku, mikrofiltri alebo v papierovom vrecku (prípadne vo filtračnom vrecku resp. filtri vysávača) sa môže za nepríaznivých okolností ako napr. pri odletovaní iskier kovov, sám od seba zapálí. Osobitné nebezpečenstvo hrozí najmä vtedy, ak je zmiešaný so zvyškami laku, polyuretánu alebo s inými chemickými látkami a brúsený materiál je po dlhej práci horúci.
 - ▶ Zabezpečte obrobok. Obrobok upnutý pomocou upínačieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
 - ▶ Akumulátor neotvárajte. Hrozí nebezpečenstvo skratovania.
- 
Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiareniom, pred ohňom, vodou a vlhkostou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- ▶ Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výparы. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc. Tieto výparы môžu podráždiť dýchacie cesty.
 - ▶ Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch. Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
 - ▶ Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkováče, alebo pôsobením vonkajšej sily môže dojst' k poškodeniu akumulátora. Vo vnútri môže dojst' ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriat'.



Popis produktu a výkonu



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ľahké poranenie.

Používanie podľa určenia

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 pristupných miest.

Vyobrazené komponenty

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

- 1 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
- 2 Akumulátor *
- 3 Kompletný zásobník na prach (Microfilter System)
- 4 Brúsny list*
- 5 Brúsna doska
- 6 Uvoľňovací posúvač brúsnej dosky – systém SDS
- 7 Indikácia stavu nabitia akumulátora
- 8 Vypínač
- 9 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 10 Odsávací nátrubok
- 11 Filtračná vložka (Microfilter System)
- 12 Odsávací adaptér*
- 13 Odsávacia hadica*
- 14 Lamelový nástavec na brúsenie*
- 15 Brúsny jazyk, plochy*
- 16 Brúsny list pre brúsny jazyk*
- 17 Brúsny jazyk, oválny*

*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletne príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Akumulátorová multibrúška	PSM 18 LI	
Vecné číslo	3 603 CA1 3..	
Menovité napätie	V=	18
Počet voľnobežných obrátok	min ⁻¹	11 000
Počet voľnobežných kmitov	min ⁻¹	22 000
Plocha brúsneho listu	cm ²	104
Priemer kmitov	mm	1,6
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Povolená teplota okolia		
– pri nabíjaní	°C	0 ... +45
– pri prevádzke a pri skladovaní	°C	-20 ... +50

* obmedzéný výkon pri teplote < 0 °C

Akumulátorová multibrúška PSM 18 LI

Odporúčané akumulátory	PBA 18V...V- PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
------------------------	--

Odporúčané nabíjačky pre PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B pre PBA 18V...V-.	AL 18.. CV AL 22.. CV
--	--------------------------

* obmedzéný výkon pri teplote < 0 °C

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-4.

Hodnotená hladina akustického tlaku A tohto náradia je typicky 72 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.
Hladina tluku môže pri práci dosahovať hodnotu nad 80 dB(A).

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zistované podľa normy EN 60745-2-4: $a_h = 7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola namenaná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zataženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokial' sa ale bude elektronáradiu používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií lísiť. To môže výrazne zvýšiť zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zataženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť dobu, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, ked' náradie sice beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zataženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhľásenie o konformite CE

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ splňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2011/65/EÚ, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY



20 | Slovensky

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montáž

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia zablokujte vypínač vo vypnutej polohe.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Vyberanie akumulátora (pozri obrázok A)

- **Používajte len tie nabíjačky, ktoré sú uvedené na strane príslušenstva.** Len tieto nabíjačky sú konštruované na spoľahlivé nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov Vášho ručného elektrického náradia.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

Lítiovo-iónové akumulátry možno kedykoľvek dobijať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keďže akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

- **Po automatickom vypnutí ručného elektrického náradia už viac vypínač nestláčajte.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Ak potrebujete akumulátor **2** vybrať, stlačte uvolňovacie tlačidlo **1** a vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia smerom dozadu. **Nepoužívajte pritom nadmiernu silu.** Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

Odsávanie prachu a triesok

- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sú používané pri spracúvaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétnego obrábaného materiálu.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vznieť.

Vlastné odsávanie so zásobníkom na prach (pozri obrázky B1–B4)

Nasadte zásobník na prach **3** na odsávací nátrubok **10** tak, aby zaskočil.

Ak chcete zásobník na prach **3** vyprázdniť potiahnite ho smerom dole.

Pred otvorením zásobníka na prach **3** by ste mali zásobník na prach vyklepať o pevnú podložku podľa obrázka, aby ste uvolnili prach z filtračnej vložky.

Pridržte zásobník na prach **3** a vyklopte filtračnú vložku **11** smerom hore a zásobník na prach vyprázdnite. Vyčistite lamely filtračnej vložky **11** pomocou nejakej mäkkej kefy.

Externé odsávanie (pozri obrázok C)

Nasuňte odsávací adaptér **12** na odsávací nátrubok **10**. Na odsávací adaptér **12** sa dá pripojiť odsávacia hadica s priemerom 19 mm.

Prehľad rozličných typov pripojení na vysávače nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

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 D)

Pred nasadením nového brúsneho listu odstráňte nečistotu a prach z brúsnej dosky **5**, napríklad pomocou štetca.

Na zabezpečenie optimálneho odsávania dajte pozor na to, aby sa výrezy na brúsnom liste prekryvali s otvormi na brúsnej doske.

Brúsna doska **5** je vybavená velkronovou tkaninou, aby sa dali brúsne listy rýchlo a jednoducho upínati.

Vyklete velkronovú tkaninu brúsnej dosky **5** pred každým zakladaním brúsneho listu **4**, aby ste umožnili optimálne upnutie listu.

Ručné elektrické náradie je vybavené 2 brúsnymi listami, ktoré sa podľa stavu opotrebovania dajú vymieňať aj jednotivo.

- **Náradie používajte zásadne iba s oboma namontovanými brúsnymi listami.**

- **Používajte len brúsne listy s rovnakou zrnitosťou.**

Priložte brúsny list **4** na jednej strane zarovno s brúsou doskou **5**, potom pilový list založte na brúsnu dosku do správnej polohy a dobre ho zatlačte.

Pri demontáži brúsneho listu **4** ho uchopte za niektorý hrot a stiahnite ho z brúsnej dosky **5**.

Môžete používať brúsne listy pre trojbokú delta-brúšku Bosch.

Príslušenstvo na brúsenie ako ovčie rúno/plst na leštenie sa upínajú na brúsnu dosku rovnako.

Výber brúsneho listu

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

Zrnitosť		
Na brúsenie všetkých materiálov, ako je drevo, farby, tmely, laky, tvrdé a mäkké drevo a ďalej drevotriesky a kov	40 - 180	
Na predbrúsenie napr. drsných nehobl'ovaných hranolov a dosák	hrubý	40
Na rovinné brúsenie a na zarovnávanie drobných nerovností	stredný	80, 120
Na dokončovacie a jemné brúsenie tvrdého dreva	jemný	180
Na dokončovacie brúsenie alebo na leštenie predovšetkým kovov a kameňa používajte rúno/leštiacu plst.		
Podľa požadovanej kvality vyleštenia povrchovej plochy obrobku sa dajú použiť rôzne druhy rúna alebo leštiacej plsti.		

Výmena brúsnej dosky (pozri obrázok E)

- ❶ Uvoľňovač posúvača systému SDS posuňte na uvoľnenie brúsnej dosky **6** doprava až na doraz.
- ❷ Demontujte brúsnu dosku **5**.
- ❸ Brúsnu dosku priložte **5** zdola proti držiaku – upínaciemu mechanizmu brúsnej dosky a dobre ju pritlačte.
- ❹ Uvoľňovač posúvača systému SDS na uvoľnenie aretácie brúsnej dosky **6** posuňte dolava až na doraz.

Ak je napríklad predný hrot brúsneho listu opotrebovaný, dá sa demontovať aj kompletnej brúsná doska a – o 120° pootočená – znova namontovať.

Špeciálne brúsne dosky

Dodanú brúsnu dosku **5** môžete nahradíť špeciálnou brúsou doskou, ktorá sa dá zakúpiť ako zvláštne príslušenstvo.

Montáž špeciálnej brúsnej dosky sa uskutoční podľa popisu Výmeny dodanej brúsnej dosky.

Montáž a demontáž príslušného brúsneho listu sa vykonáva podľa popisu výmeny originálneho brúsneho listu.

Lamelový nástavec na brúsenie (pozri obrázok F)

Použitie lamelového nástavca na brúsenie **14** Vám umožní obrábanie mimoriadne ľahko prístupných miest, ako napríklad lamiel na oknách, skriniah alebo na dverach.

Brúsny jazyk, plochý (pozri obrázok G)

Plochý brúsny jazyk **15** Vám umožní obrábanie úzkych štrbin a tesných medzipriestorov.

Brúsny jazyk, oválny (pozri obrázok H)

Oválny brúsny jazyk **17** Vám umožňuje obrábanie zaoblení a dutých telies alebo zvonka vydutých plôch napríklad na nábytku, zábradlí alebo na vyhrievacích telesach.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

► Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Bosch s napäťom, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.

Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.

Zapínanie/vypínanie

Posuňte na zapnutie ručného elektrického náradia vypínač **8** smerom dolu do polohy „1“.

Ked' chcete ručné elektrické náradie **vypnúť**, posuňte vypínač **8** smerom hore do polohy „0“.

Aby ste ušetrili energiu, zapíname ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Indikácia stavu nabitia akumulátora **7** ukazuje pri zapnutom ručnom elektrickom náradí stav nabitia akumulátora a skladá sa z 3 zelených diód LED.

LED	Kapacita
Trvalé svetlo 3 x zelená LED	≥ 66 %
Trvalé svetlo 2 x zelená LED	34 - 65 %
Trvalé svetlo 1 x zelená LED	11 - 33 %
pomalé blikanie 1 x zelená LED	≤ 10 %

Tepelné závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní náradia podľa určenia sa ručné elektrické náradie nemôže preťažovať. V prípade veľkého preťaženia alebo pri prekročení prípustnej teploty akumulátora 70 °C elektroniku ručného elektrického náradia vypne dovtedy, kým náradie opäť nedosiahne optimálny rozsah teploty.

Uvedené 3 diody LED indikácie stavu nabitia akumulátora **7** blikajú rýchlo v prípade, ak sa teplota akumulátora nachádza mimo rozsahu prevádzkovej teploty od -20 do +70 °C a/alebo v prípade inicovania ochrany proti preťaženiu náradia.

Ochrana proti úplnému vybitiu akumulátora

Lítiovo-iónový akumulátor je chránený proti hlbokému vybitiu pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“. Keď je akumulátor vybitý, elektrické náradie sa pomocou ochranného obvodu vypne: Pracovný nástroj sa už nepohybuje.

Pokyny na používanie

► Počkajte na úplné zastavenie ručného 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.



22 | Magyar

Nadmierne zvýšenie prítlaču nemá za následok zvýšenie brúseno 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.

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

Používajte na brúsenie len originálne príslušenstvo Bosch.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

► **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri prenose a úschove náradia zablokujte vypínač vo vypnutej polohe.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

► **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbinu udržavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Ked' akumulátor prestane správne fungovať, obráťte sa láska-vo na autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch.

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

www.bosch-pt.com

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

Slovakia

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

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Transport

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.

Respektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Priložené litiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení. Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom spedicie) treba respektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musí nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebíče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separované a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory/batérie:



Li-Ion:

Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 22.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz



FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, 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 megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendeltenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.

► **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szíkrákat keltenek, amelyek a port vagy a gózöket meggyújthatják.

► **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a rendezés felett.



Elektromos biztonsági előírások

- ▶ A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszélyt megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasé húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad eg alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót. Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megmondhat dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábotíroz vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- ▶ Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

- ▶ Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy éksereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az éksereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ráthatják.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elleni védelemhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javítatni.
- ▶ Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámot beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggyőzi a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyereknek 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.
- ▶ A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és 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 kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ Tartsa tiszta és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafelületeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.



24 | Magyar

Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célakra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltökészülékekben töltse fel.** Ha egy bonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátor próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsuktól, pénzérémktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kis-méretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőt.** Az akkumulátor érintkezői között rövidzárlat egési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje el az érintkeést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. A kilepő akkumulátorfolyadék irritációt vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Szervíz-ellenőrzés

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

Biztonsági előírások a csiszológépekhez

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Vigyázat, tűzveszély!** Előze meg a csiszolásra kerülő munkadarab és a csiszológép túlmelegedését. A mun-kaszünetekben mindenig üritse ki a porgyűjtő tartályt. A porzsákban mikroszűrőben, papírzsákban (vagy a szűrőzsákban, illetve a porszívó szűrőjében) található, a csiszolás közben keletkezett por hártyános körülmenyek között (például szétrepülő szíkrák) magától meggyulladhat. Ez a veszély még tovább növekszik, ha a csiszolás során keletkező porban lakk, poliuretan, vagy más vegyszer is található és a megmunkálásra kerülő munkadarab egy hosszabb időtartamú csiszolás során felforrósodott.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
-  **Óvj meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély.

▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gózok léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségre, és ha panasza van-nak, keressen fel egy orvost.** A gózok ingerelhetik a légutakat.

▶ **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámával használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelések től.

▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarrhúzók, vagy külső erőbehámos megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsát ki, felrobbanhat, vagy tűlhevülhet.

A termék és alkalmazási lehetőségei-nek leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmez-tetést és előírást. A következőben leírt elő-írások betartásának elmulasztása áramtű-sekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülések-hez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

A készülék fa, spátyolzó massza és lakkozott felületek száraz csiszolására és polírozására szolgál. A berendezés profillók, sarkok és egyéb nehezen hozzáférhető helyek megmunkálá-sára különösen alkalmas.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Akkumulátor reteszélés feloldó gomb
- 2 Akkumulátor *
- 3 Porgyűjtő doboz, komplett (Microfilter System)
- 4 Csiszolólap *
- 5 Csiszolólapalap
- 6 SDS-retesz a csiszolólap reteszélésének feloldására
- 7 Akkumulátor feltöltési kijelző
- 8 Be-/kikapcsoló
- 9 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 10 Kifúvó csőcskonk
- 11 Szűrőbetét (Microfilter System)
- 12 Elszívó adapter*
- 13 Elszívó tömlő*
- 14 Lamellás csiszoló előtét*
- 15 Csiszolónyelv, lapos*
- 16 Csiszolónyelvhez való csiszolólap *
- 17 Csiszolónyelv, ovális*

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szálítmányhoz. Tartozékok programunkban va-lamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Akkumulátoros multi-csiszoló		PSM 18 LI
Cikkszám		3 603 CA1 3..
Névleges feszültség	V=	18
Üresjáratú fordulatszám	perc ⁻¹	11000
Üresjáratú rezgésszám	perc ⁻¹	22000
Csiszolólap felülete	cm ²	104
Rezgési kör átmérője	mm	1,6
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,3
Megengedett környezeti hőmérséklet		
– a töltés során	°C	0 ... +45
– az üzem során* és a tárolás során	°C	-20 ... +50
Javasolt akkumulátorok		PBA 18V...V- PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
Javasolt töltőkészülékek		a PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B a PBA 18V...V- * korlátozott teljesítmény < 0 °C hőmérsékletek esetén

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-4 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értekelésű tipikus hangnyomásszintje 72 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

A munkavégzés alatti zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.

Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-4 szabvány szerint:
 $a_h = 7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti. A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

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.

Megfelelőségi nyilatkozat C E

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2011/65/EU, 2016 április 19-ig: 2004/108/EK, 2016 április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt ide-vágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Összeszerelés

► Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsera, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át reteszelje a be-/kikapcsolót a kikapcsolt helyzetben. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megíréntésekor bekapcsolódó készüléket okozhat.

Az akkumulátor kivétele (lásd az „A” ábrát)

► Csak a tartozékok oldalán megadott töltőkészülékeket használja. Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátoraknak.

Megjegyzés: Az akkumulátor felig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátor a töltőkészüléken.

A Li-ion-akkumulátor bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A Li-ion-akkumulátor az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

► Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót. Ez megrongálhatja az akkumulátort.

A 2 akkumulátor kivételéhez nyomja meg az 1 reteszelséfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátor hátrafelé az elektromos kéziszerszámiból. **Ne eröltesse a kihúzást.**

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.



26 | Magyar

Por- és forgácselszívás

- Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérítenése vagy belégzése allergikus reakcióhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgyleg- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédelem vegyszerek). A készülékkel azbeszett tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
- Alehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőzettséáról.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

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

- **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyen ne gyűlheszen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Saját porelszívás porgyűjtő dobozzal (láasd a „B1”-„B4” ábrát)

Tegye fel a 3 porgyűjtő doboz a 10 kifúvó csöcsonakra, amíg az be nem pattan a helyére.

A 3 porgyűjtő doboz eltávolításához húzza azt lefelé.

A 3 porgyűjtő doboz kinyitása előtt az ábrán látható módon ütögesse ki a porgyűjtő doboz egy szilárd alapon, hogy a por leváljon a szűrőbetétre.

Tartsa fogva a 3 porgyűjtő dobozot, hajtsa fel félre a 11 szűrőbetétet és ürítse ki a porgyűjtő dobozat. Egy puha kefével tisztítja meg a 11 szűrőbetét lamelláit.

Külső porelszívás (láasd a „C” ábrát)

Dugjon fel egy 12 elszívó adaptert a 10 kifúvó csöcsonakra. A 12 elszívó-adapterre fel lehet szerelni egy 19 mm átmérőjű elszív tömlőt.

A különböző porszívókhoz való csatlakozók áttekintése ezen kezelési útmutató végén található.

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

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

A csiszolólap kicserélése (láasd a „D” ábrát)

Egy új csiszolólap felhelyezése előtt távolítson el minden szennyeződést és port az 5 csiszolólapról, erre például egy ecsetet lehet használni.

Az optimális porelszívás biztosítására a csiszolólap felszerelésekor ügyeljen arra, hogy a csiszolólap és a csiszolólap nyílárai egybeessenek.

Az 5 csiszolólap egy tépőzáras szövettel van ellátva, amelyen a tépőzáras rögzítéssel ellátott csiszolólapokat gyorsan és egyszerűen lehet rögzíteni.

Ütögesse ki az 5 csiszolólap tépőzáras szövetét, mielőtt felhelyezné arra a 4 csiszolólapot, hogy az optimálisan rátapadjon a csiszolólapra.

Az elektromos kéziszerszám 2 csiszolólapallal van felszerelve, amelyet a kopástól függően külön-külön is ki lehet cserélni.

- **Csak akkor használja az elektromos kéziszerszámot, ha arra minden csiszolólap fel van szerelve.**

- **Csak azonos szemszézettségű csiszolólapokat használjon.**

Tegye rá a 4 csiszolólapot az 5 csiszolólemez egyik oldalára, azzal egy szintben, majd helyezze rá és erősen nyomja rá a csiszolólapot a csiszolólemezre.

A 4 csiszolólap levételéhez fogja meg annak egyik sarkát és húzza le az 5 csiszolólapról.

A berendezésen a Bosch-deltacsiszolóhoz való csiszolólapokat is lehet használni.

A csiszolási tartozékokat, mint például flízt, vagy polirozó filctet ugyanígy lehet felszerelni a csiszolólapra.

A csiszolólap kiválasztása

A megmunkálásra kerülő anyagnak és a felület kívánt lemunálási mélységének megfelelően különböző csiszolólapok állnak rendelkezésre:

Szemcsenagyság

Mindenféle anyag, mint például fa, feszíték, alapozó, lakk, kemény- és puha,	40 – 180
valamint faforgáslemez és fémek megmunkálására	

Durva, gyalulatlan gerendák és lapok	durva	40
előzetes csiszolásához		

Síkra csiszoláshoz és kisebb egyenetlenségek kiegyenlítéséhez	közepes	80, 120
---	---------	---------

Keményfa anyagok készrecsizolásához	finom	180
-------------------------------------	-------	-----

Főleg fémek és köanyagok utólagos megmunkálásához, illetve polírozásához használjon flízt/polirozó filctet.

A munkadarab kívánt felületi minőségének megfelelően különböző flízek, illetve polirozó filcek állnak rendelkezésre.

A csiszolólap kicserelése (láasd az „E” ábrát)

- ❶ Tolja el a csiszolólap reteszeltésekkel feloldására szolgáló 6 SDS-reteszt ütközésig jobbra.
- ❷ Vegye le az 5 csiszolólapot.
- ❸ Nyomja rá alulról az 5 csiszolólapot annak felvevő egységrére és nyomja rá erősen.
- ❹ Tolja el a csiszolólap reteszeltésekkel feloldására szolgáló 6 SDS-reteszt ütközésig balra.

Ha például a csiszolólap első sarka elhasználódott, az egész csiszolólapot le lehet venni és – 120° fokkal elforgatva – ismét fel lehet tenni.

Különleges csiszolólapok

A készülékkel szállított 5 csiszolólapot ki lehet cserélni egy tartozékként kapható különleges csiszolólapra.

A különleges csiszolólapot a készülékkel szállított csiszolólap kicsérélésének megfelelően kell felszerelni.

A mindenkorai csiszolólapot a készülékkel szállított csiszolólap fel- és leszerelésének megfelelően kell fel-, illetve leszerelni.

Lamellás csiszoló előtét (lásd az „F” ábrát)

A 14 lamellás csiszoló előtéttel nehezen hozzáférhető helyeken, például ablakléceknél, szekrények, vagy ajtók sarkos részeinél lehet csiszolási munkákát végezni.

Csiszolónyelv, lapos (lásd a „G” ábrát)

A 15 lapos csiszolónyelvvel vékony résekben és szűk helyeken lehet csiszolási munkákat végezni.

Csiszolónyelv, ovális (lásd a „H” ábrát)

A 17 ovális csiszolónyelvvel kidomborodó és üreges vagy befelé görbüлő felületeket, például bútorokon, korlátokon vagy fűtőtesteken található felületeket lehet megmunkálni.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az akkumulátor beszerelése

- Csak az Ón elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú Li-ion-akkumulátor használjon. Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzeme helyezéséhez** tolja el lefelé a 8 be-/kikapcsolót, az „1” helyzetbe.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja el felfelé a 8 be-/kikapcsolót, a „0” helyzetbe.

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszémöt csak akkor kapcsolja be, ha használja.

Akkumulátor feltöltési kijelző

A 7 akkumulátor feltöltési szintjelző display bekapcsolt elektromos kéziszerszám esetén az akkumulátor töltési szintjét mutatja, és 3 zöld LED-ből áll.

LED	Kapacitás
Folyamatos fény, 3 x zöld	≥ 66 %
Folyamatos fény, 2 x zöld	34 - 65 %
Folyamatos fény, 1 x zöld	11 - 33 %
Lassan villogó fény, 1 x zöld	≤ 10 %

Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

A rendeltetésnek megfelelő alkalmazással az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés esetén, valamint ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja a 70 °C hőmérsékletet, az elektronika kikapcsolja az elektromos kéziszerszámot, amíg az ismét el nem éri az optimális üzemi hőmérsékletet.

A 7 akkumulátor feltöltési szintjelző display 3 LED-je gyorsan villog, ha az akkumulátor hőmérséklete a -20 – +70 °C üzemi hőmérséklet tartományon kívül van, és/vagy ha a túlterhelés elleni védelem leoldott.

Mély kisülés elleni védelem

A Li-ion-akkumulátor az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

Munkavégzési tanácsok

- Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.

A csiszolás során a lehordási teljesítményt lényegében a csiszolópapír kiválasztása határozza meg.

Jó csiszolási teljesítményt az elektromos kéziszerszámot kímélő használat mellett csak kifogástalan csiszolólapok alkalmazásával lehet elérni.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést egyenletes nyomással vezesse; így a csiszolólapok élettartamára is megnövekszik.

Túl nagy nyomástól nem a lehordási teljesítmény növekszik, hanem csak a csiszolólap és az elektromos kéziszerszám használódik el gyorsabban.

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

Ha egy csiszolólapot egyszer már valamilyen fém megmunkálására használt, azt más anyagok megmunkálására ne használja.

Csak eredeti Bosch gyártmányú csiszoló tartozékokat használjon.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- Az elektromos kéziszerszámán végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsera, stb.) megkezdés előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kikapcsolja át reteszelje a be-/kikapcsolót a kikapcsolt helyzetben. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

- Tartsa mindenkorai a csiszolólapokat, hogy a lapokat nem használja.

Ha az akkumulátor már nem működik, forduljon egy Bosch elektromos kéziszerszám Vevőszolgálathoz.

28 | Magyar**Vevőszolgálat és használati tanácsadás**

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adjon meg az elektromos kéziszerszám típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

A Vevőszolgálat választ ad a terméknek javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékkalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

Szállítás

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.

Vegye figyelembe az adott országban belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

A termékből található lithium-ion-akkumulátorokra veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízzák meg, akkor vegye figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Hulladékkezelés

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

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemekeit a háztartási szemetébe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:**Li-ion:**

Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 28 oldalon leírtakat.

A változtatás jog fenntartva.



Русский

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее 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 ошибочных действий 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 недопускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировкисмотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.

Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и 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 этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся 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.** Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте 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, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания 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.



30 | Русский

- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте 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 внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом.** Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
 - ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защищайте 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 подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
 - ▶ **Убираите 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 схраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
 - ▶ **Носите подходящую рабочую одежду.** Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. 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.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого 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.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте 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.** 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, принадлежащий, 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.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.



- При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

- Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для шлифмашины

- Используйте настоящий электроинструмент только для сухого шлифования. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Осторожно, опасность пожара! Предотвращайте перегрев шлифуемого материала и шлифовальной машины. Перед перерывом в работе всегда опорожните пылесборник. Шлифовальная пыль может воспламениться в сборном мешке, микрофильтре, бумажном мешке (в фильтрующем мешке или в фильтре пылесоса) при неблагоприятных условиях, например, при возникновении спола искр при шлифовании металлов. Особая опасность возникает при перемешивании горячей от продолжительной работы пыли от шлифования с остатками лака, полиуретана или других химических веществ.
- Закрепляйте заготовку. Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- Не вскрывайте аккумулятор. При этом возникает опасность короткого замыкания.
-  Зашieldайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги. Существует опасность взрыва.
- При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch. Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

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

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Кнопка разблокировки аккумулятора
- 2 Аккумулятор*
- 3 Контейнер для пыли в сборе (Microfilter System)
- 4 Шлифовальная шкурка*
- 5 Шлифовальная плита
- 6 Фиксатор SDS для блокирования шлифовальной плиты
- 7 Индикатор заряженности аккумулятора
- 8 Выключатель
- 9 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 10 Выдувной штуцер
- 11 Фильтроэлемент (Microfilter System)
- 12 Адаптер отсасывания*
- 13 Шланг отсасывания*
- 14 Пластинчатая шлифовальная приставка*
- 15 Плоский шлифовальный язычок*
- 16 Шлифовальная шкурка для шлифовального язычка*
- 17 Овальный шлифовальный язычок*

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Аккумуляторная мультишлифовальная машина		PSM 18 LI
Товарный №		3 603 CA13..
Номинальное напряжение	B=	18
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	11000
Число колебаний на холостом ходу	мин ⁻¹	22000
Площадь шлифовальной шкурки	см ²	104
Размах колебаний	мм	1,6
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,3

* ограниченная мощность при температуре < 0 °C



32 | Русский

Аккумуляторная мультишлифовальная машина		PSM 18 LI
Допустимая температура внешней среды		
– во время зарядки	°C	0 ... +45
– при эксплуатации и хранении	°C	-20 ... +50
Рекомендуемые аккумуляторы		PBA 18V...V-
		PBA 18V...W-A
		PBA 18V...W-B
Рекомендуемые зарядные устройства		
для PBA 18V...V- /		AL 18.. CV
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		
для PBA 18V...V-.		AL 22.. CV

* ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-4.

Измеренный А-звешенный уровень звукового давления электроинструмента составляет, как правило, 72 дБ(А). Недостоверность измерения К = 3 дБ.

Уровень шума на рабочем месте может перевышать 80 дБ(А).

Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизованной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки 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 нагрузку от вибрации в расчете 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.

Заявление о соответствии CE

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, до 19 апреля 2016: 2004/108/EC, начиная с 20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Техническая документация (2006/42/EC):
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Сборка

► До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировании и хранении следует заблокировать выключатель в выключенном положении. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Извлечение аккумулятора (см. рис. А)

► Применяйте только перечисленные на странице принадлежностей зарядные устройства. Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением. Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

► После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель. Аккумулятор может быть поврежден.

Для изъятия аккумулятора **2** нажмите кнопку разблокировки **1** и вытяните аккумулятор из инструмента назад, **не прилагая чрезмерных усилий**.

Учитывайте указания по утилизации.

Отсос 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 пригодный для материала пылеотсос.
- 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 пылеотсасывания с контейнером для пыли (см. рис. B1–B4)

Насадите контейнер для пыли **3** на выдувной штуцер **10** до срабатывания фиксатора.

Для опорожнения контейнера с пылью **3** снимите его, потянув вниз.

Перед тем, как открывать контейнер для пыли **3**, его следует обстучать, как это показано на рисунке, чтобы сбить пыль с фильтроэлемента.

Крепко держите контейнер для пыли **3**, откиньте фильтрэлемент **11** наверх и опорожните контейнер. Мягкой щеткой очистить пластины фильтроэлемента **11**.

Внешняя система пылеотсасывания (см. рис. С)

Насадите адаптер отсасывания **12** на выдувной штуцер **10**. К адаптеру отсасывания **12** можно присоединить шланг отсасывания диаметром 19 мм.

Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особых вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Замена шлифовальной шкурки (см. рис. D)

Перед наложением новой шлифовальной шкурки удалите загрязнения и пыль со шлифовальной плиты **5**, например, кисточкой.

Для обеспечения оптимального отсасывания пыли следите за совпадением отверстий в шлифовальной шкурке с отверстиями в шлифовальной плите.

Шлифовальная плита **5** оснащена липучками для быстрой и простой смены шлифовальной шкурки, также оснащенной липучкой.

Перед установкой новой шлифовальной шкурки **5** выбейте ткань липучки на шлифовальной плите **4** для обеспечения оптимального сцепления.

Электроинструмент оснащен 2 шлифовальными шкурками, которые в зависимости от степени износа могут быть заменены отдельно.

- **Используйте электроинструмент только с двумя установленными шлифовальными шкурками.**
- **Шлифовальные шкурки должны иметь одинаковую зернистость.**

Приложите шлифовальную шкурку **4** с одной стороны шлифовальной плиты **5** заподлицо с краем плиты, затем наложите всю шлифовальную шкурку на плиту и хорошо прижмите.

Для снятия шлифовальной шкурки **4** возьмитесь за кончик шкурки и снимите шкурку со шлифовальной плиты **5**.

Вы можете использовать шлифовальные шкурки для дельташлифмашины Bosch.

Принадлежности для шлифования, как то, нетканная накладка/полированый войлок, закрепляются на шлифовальной плите таким же образом.

Выбор шлифовальной шкурки

В зависимости от обрабатываемого материала и нужной производительности шлифования в распоряжении имеются различные шлифовальные шкурки:

Зернистость

Для обработки всех материалов, как 40–180

напр., древесины, красок, замазки, лаков, твердой и мягкой древесины, а также древесностружечных плит и металлов

Для предварительного шлифования, например, нестроганных балок и досок грубая 40

Для плоского шлифования и для выравнивания небольших неровностей средняя 80, 120

Для окончательного и тонкого шлифования твердых пород древесины мелкая 180

Для чистовой обработки или полирования, особенно металлов и камня, примените шкурки из нетканного материала и войлока.

В зависимости от нужного качества поверхности детали следует применять разные виды нетканного материала или полированного войлока.

Замена шлифовальной шкурки (см. рис. E)

❶ Передвиньте фиксатор SDS для блокировки шлифовальной плиты **6** направо до упора.

❷ Снимите шлифовальную плиту **5**.

❸ Введите шлифовальную плиту **5** снизу в ее посадочное место и крепко прижмите ее.

❹ Передвиньте фиксатор SDS для блокировки шлифовальной плиты **6** налево до упора.

Если износился, напр., передний кончик шлифовальной шкурки, то можно снять всю шлифовальную плиту полностью и – повернув на 120° – снова установить на машину.



34 | Русский

Специальные шлифовальные плиты

Вы можете заменить прилагающуюся шлифовальную плиту **5** на специальную плиту, поставляемую в виде принадлежностей.

Установка специальной шлифовальной плиты осуществляется таким же образом, как и поставленной плиты.

Установка и снятие соответствующей шлифовальной шкурки производится таким же образом, как и при смене оригинальной шлифовальной шкурки.

Пластинчатая шлифовальная приставка (см. рис. F)

Пластинчатая шлифовальная приставка **14** позволяет обрабатывать труднодоступные места, напр., планки окон, шкафов или дверей.

Плоский шлифовальный язычок (см. рис. G)

Плоский шлифовальный язычок **15** позволяет обрабатывать узкие щели и узкие пространства.

Овальный шлифовальный язычок (см. рис. H)

Овальный шлифовальный язычок **17** позволяет обрабатывать закругления и полости, изогнутые вовнутрь поверхности, напр., на мебели, перилах или батареях отопления.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Установка аккумулятора

► **Применяйте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке Вашего электроинструмента.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **8** вниз на позицию «**1**».

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **8** вверх на позицию «**0**».

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Индикатор заряженности аккумулятора

Индикатор заряженности аккумулятора **7** показывает при включенном электроинструменте степень заряженности аккумулятора и состоит из 3 зеленых светодиодов.

СИД	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	≥ 66 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	34 – 65 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	11 – 33 %
Медленно мигающий свет 1 зеленого индикатора	≤ 10 %

Тепловая защита от перегрузки

При использовании по назначению электроинструмент не может быть перегружен. При высокой нагрузке или превышении допустимой температуры аккумулятора в 70 °C электроника выключает электроинструмент, пока он не остывает до оптимального диапазона рабочей температуры.

Три светодиодных индикатора заряженности аккумулятора **7** начинают быстро мигать, если температура аккумулятора вышла за пределы допустимого диапазона от –20 до +70 °C и/или если сработала защита от перегрузки.

Задита от глубокой разрядки

Электронная система «Electronic Cell Protection (ECP)» защищает литиево-ионный аккумулятор от глубокой разрядки. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

Указания по применению

► **Дайте электроинструменту полностью остановиться и только после этого выпустите его из рук.**

Производительность шлифования в основном определяется выбором шлифовальной шкурки.

Только безупречные шлифовальные шкурки обеспечивают хорошую производительность и щадят электроинструмент.

Следите за равномерным усилием прижатия, чтобы повысить срок службы шлифовальных шкурок.

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

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

Не используйте шлифовальную шкурку, которой Вы обрабатывали металл, для обработки других материалов.

Применяйте только оригинальные принадлежности Bosch.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировании и хранении следует заблокировать выключатель в выключенном положении.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

► **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

Если аккумулятор больше не работает, то обратитесь, пожалуйста, в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов фирмы Bosch.



Сервис и консультирование на предмет использования продукции

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

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготавителя 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»

Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г.Химки, Московская обл.

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте www.bosch-pt.ru
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

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

Беларусь

Тел. +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

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

Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Транспортировка

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклите открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки.

Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.

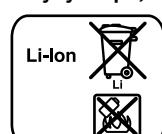
Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:



В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо использованные аккумуляторы/батарейки нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы, батареи:



Li-Ion:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе «Транспортировка», стр. 35.

Возможны изменения.



Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів



ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попере- дження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, 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 працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвирнута.

Електрична безпека

- Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселях. Для роботи з електроприладами, 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, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- Захищайте прилад від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, опії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. 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 електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.

Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

► Будьте уважними, спідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводитесь під час роботи з електроприладом. Не користуйтесь електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроприладом може привести до серйозних травм.

► Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисні маски, спецзуття, що не ковзается, каски та наушників, зменшує ризик травм.

► Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж вимкніти електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевнітися в тому, що електроприлад вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може привести до травм.

► Перед тим, як вимкніти електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Переубування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може привести до травм.

► Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу. Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.

► Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

► Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Правильне поводження та користування електроприладами

► Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.



- ▶ **Не користуйтесь електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
 - ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
 - ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
 - ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом.** Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
 - ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застрюють та легші в експлуатації.
 - ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може привести до небезпечних ситуацій.
- Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях**
- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може приводити до пожежі.
 - ▶ **Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може приводити до травм та пожежі.
 - ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
 - ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- Сервіс**
- ▶ **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.
- Вказівки з техніки безпеки для шліфмашин**
- ▶ **Застосовуйте електроприлад лише для шліфування без охолодження.** Потрапляння води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
 - ▶ **Увага: Небезпека пожежі! Запобігайте перевогріванню шліфованої поверхні і шліфувальної машини.** Перед перервами в роботі завжди спорожнійте пилозбирний контейнер. Пил від шліфування, що зібрався в пилозбирному мішечку, мікрофільтрі, паперовому мішечку (або у фільтрувальному мішечку/фільтрі пилососа) може за несприятливих умов, як напр., від іскри при шліфувальні металу, самозайматися. Особливо така небезпека існує при змішуванні пилу від шліфування з залишками лакофарбового покриття, поліуретану або інших хімічних речовин, коли шліфована поверхня нагрілася внаслідок тривалої роботи.
 - ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** Задомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
 - ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
-  **Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, води та вологи.** Існує небезпека вибуху.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
 - ▶ **Використовуйте акумулятор лише з Вашим електроприладом Bosch.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечної перевантаження.
 - ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

38 | Українська

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки.
Недотримання застережень і вказівок може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Призначення приладу

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

Зображені компоненти

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

- 1 Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- 2 Акумуляторна батарея*
- 3 Контейнер для пилу в компл. (Microfilter System)
- 4 Шліфувальна шкурка*
- 5 Шліфувальна плита
- 6 SDS-повзунок для розблокування шліфувальної плити
- 7 Індикатор зарядженості акумуляторної батареї
- 8 Вимикач
- 9 Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
- 10 Випускний патрубок
- 11 Фільтр (Microfilter System)
- 12 Під'єднувач шланга*
- 13 Відсмоктувальний шланг*
- 14 Приставка для шліфування пластиноч*
- 15 Шліфувальний язичок, плоский*
- 16 Шліфувальна шкурка для шліфувального язичка*
- 17 Шліфувальний язичок, овальний*

*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Акумуляторна мультишліфувальна машина		PSM 18 LI
Товарний номер		3 603 CA1 3..
Ном. напруга	B=	18
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	11000
Частота вібрації на холостому ходу	хвил. ⁻¹	22000
Площа шліфувальної шкурки	см ²	104
Діаметр кола вібрації	мм	1,6
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,3

* Обмежена потужність при температурах < 0 °C

Акумуляторна мультишліфувальна машина

PSM 18 LI

Допустима температура навколошнього середовища	°C	0 ... +45
– при зарядженні	°C	-20 ... +50
– при експлуатації і при зберіганні		
Рекомендовані акумулятори	PBA 18V...V-	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Рекомендовані зарядні пристрії		
для PBA 18V...V-.. /	AL 18.. CV	
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		
для PBA 18V...V-..	AL 22.. CV	

* Обмежена потужність при температурах < 0 °C

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-4.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу становить, як правило 72 дБ(А). Похибка К = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати 80 дБ(А).

Вдягайте навушники!

Сума вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка К визначені відповідно до EN 60745-2-4:
 $a_h = 7 \text{ м/с}^2$, $K = 1,5 \text{ м/с}^2$.

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різними приладами або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим.

В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнүтий або, хоч і увімкнүтий, але саме не в роботі.

Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідальність

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2011/65/EU, до 19 квітня 2016: 2004/108/EC, починаючи з 20 квітня 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включаючи їх



зміни, а також наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Технічна документація (2006/42/EC):

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Монтаж

► Перед усіма маніпуляціями з приладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні заблокуйте вимикач у вимкненому положенні. При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Вимання акумуляторної батареї (див. мал. А)

► Користуйтесь лише зарядними пристроями, що перелічені на сторінці з приладдям. Лише на ці зарядні пристрії розрахованій літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: Акумулятор постачається частково зарядженим. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну емність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити у зарядному пристрії.

Літієво-іонний акумулятор можна заряджати коли завгодно, це не скорочує його експлуатаційний ресурс. Переривання процесу зарядження не пошкоджує акумулятор.

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розряженому акумуляторі пристрій завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

► Після автоматичного вимикання електроприладу більше не натискуйте на вимикач. Це може пошкодити акумуляторну батарею.

Щоб відняти акумуляторну батарею **2**, натисніть на кнопку розблокування **1** та витягніть акумуляторну батарею з електроприладу, потягнувши її назад. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

► Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я.

Торкання або вдихання пилу може викликати у Васabo 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 можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів 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. В1 – В4)

Надіньте контейнер для пилу **3** на випускний патрубок **10**, щоб він зайдов у зачеплення.

Щоб спорожнити контейнер для пилу **3**, потягніть його донизу.

Перед тим, як відкривати контейнер для пилу **3**, поступайте ним об тверду поверхню, як це показано на малюнку, щоб струсти пил з фільтра.

Міцно притримайте контейнер для пилу **3**, підніміть фільтр **11** угору і спорожніть контейнер для пилу. Прочистіть пластиинки фільтра **11** м'якою щіткою.

Зовнішнє відсмоктування (див. мал. С)

Надіньте відсмоктувальний адаптер **12** на випускний патрубок **10**. До відсмоктувального адаптера **12** можна приєднати відсмоктувальний шланг діаметром 19 мм.

Огляд різних пилососів, до яких можна під'єднати пристрій. Ви знайдете 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. D)

Перед тим, як ставити нову шліфувальну шкурку, прочистіть шліфувальну плиту **5** від забруднень і пилу, напр., пензелем.

Для забезпечення оптимального відсмоктування пилу простежте, щоб отвори у шліфувальній шкурці збігалися з отворами у шліфувальній плиті.

Шліфувальна плита **5** оздоблена липучками, завдяки чому можна швидко і просто монтувати шліфувальну шкурку, якщо шкурка також оздоблена липучками.

Для оптимального зчеплення, перед тим, як монтувати шліфувальну шкурку **4**, вибірте липучку шліфувальної плити **5**.

Електроприлад оснащений 2 шліфувальними шкурками, мінити які можна – в залежності від ступеню зносу – також і окремо.



40 | Українська

- Користуйтесь електроприладом лише, якщо монтовані обидві шліфувальні шкурки.
- Обов'язково використовуйте шліфувальні шкурки з однаковою зернистістю.

Приставте шліфувальну шкурку **4** рівно до краю шліфувальної плити **5**, приложіть шліфувальну шкурку до шліфувальної плити і добре притисніть.

Щоб зняти шліфувальну шкурку **4**, візьміться за один її кінчик і потягніть її від шліфувальної плити **5**.

Дозволяється використовувати шліфувальні шкурки від дельта-шліфмашини Bosch.

Шліфувальне приладдя, як напр., валяна вовна/полірувальна повсті, закріплюється на шліфувальній плиті таким самим чином.

Вибір абразивної шкурки

В залежності від оброблюваного матеріалу і інтенсивності зміння матеріалу з поверхні існують різні шліфувальні шкурки:

Зернистість

Для обробки всіх матеріалів, як напр., деревини, фарби, наповнювачів, лаку, твердої і м'якої деревини, деревностружкових плит і металів

40 – 180

Для чорнового шліфування, напр., шершавих, необстріганих балок і дощок

40

Для плоского шліфування і вирівнювання невеликих нерівностей

середня 80, 120

Для кінцевого і тонкого шліфування деревини

дрібна

180

Для додаткової обробки та полірування, особливо металу і каменю, використовуйте валяну вовну/полірувальну повсті. В залежності від необхідної якості оброблюваної поверхні існують різні види валяної вовни/полірувальної повсті.

Заміна шліфувальної плити (див. мал. E)

- ❶ Потягніть SDS-повзунок для розблокування шліфувальної плити **6** до упору праворуч.
- ❷ Зніміть шліфувальну плиту **5**.
- ❸ Підведіть шліфувальну плиту **5** з-підниzu до кріплення шліфувальної плити і міцно притисніть її.
- ❹ Посуньте SDS-повзунок для розблокування шліфувальної плити **6** до упору ліворуч.

Якщо зносився, напр., передній кінчик шліфувальної шкурки, можна зняти також і всю шліфувальну плиту і переставити її, розвернувши на 120°.

Спеціальні шліфувальні плити

Шліфувальну плиту **5**, що додається до приладу, можна помінити також і на спеціальну плиту з асортименту приладдя.

Монтаж спеціальної шліфувальної плити здійснюється так само, як і при заміні доданої шліфувальної плити.

Монтаж і демонтаж шліфувальної шкурки здійснюється так само, як і при заміні оригінальної шліфувальної шкурки.

Приставка для шліфування пластинок (див. мал. F)

З приставкою для шліфування пластинок **14** можна працювати і в особо важкодоступних місцях, як напр., при обробці пластинок на вікнах, шафах або дверях.

Шліфувальний язичок, плоский (див. мал. G)

Плоский шліфувальний язичок **15** дозволяє обробляти вузькі щілини і працювати у тісних прорізах.

Шліфувальний язичок, овальний (див. мал. H)

Овальний шліфувальний язичок **17** дозволяє обробляти округлості і порожнини, а також увігнуті поверхні, як напр., на меблях, поручнях або батареях опалення.

Робота

Початок роботи

Вstromлення акумуляторної батареї

► Використовуйте лише оригінальні літієво-іонні акумулятори Bosch з напругою, що відповідає зазначеній на заводській таблиці Вашого електроприладу. Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм і небезпеки пожежі.

Вимикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, посуньте вимикач **8** униз в положення «**1**».

Щоб **вимкнути** електроприлад, посуньте вимикач **8** угору в положення «**0**».

З міркувань заощадження електроенергії вимикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираетесь користуватися ним.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї **7** показує при увімкненному електроприладі стан зарядженості акумуляторної батареї і складається із 3 зелених світлодіодів.

Світлодіоди	Ємність
Свічення 3-х зелених	≥ 66 %
Свічення 2-х зелених	34 – 65 %
Свічення 1-го зеленого	11 – 33 %
Повільне мигання 1-го зеленого	≤ 10 %

Термозапобіжник

При експлуатації електроприладу відповідно до його призначення його перевантаження не можливе. При занадто сильному навантаженні або перевищенні допустимої температури акумулятора в 70 °C електроніка електроприладу вимикається до тих пір, поки температура не встановиться в межах оптимального діапазону.



Три світлодіодні індикатори стану зарядженості акумуляторної батареї 7 починають швидко мигати, якщо температура акумуляторної батареї знаходитьться поза межами діапазону робочої температури від -20 до +70 °C та/або якщо спрацював захист від перевантаження.

Захист від глибокого розряджання

Літієво-іонний акумулятор захищений від глибокого розряджання за допомогою «системи Electronic Cell Protection (ECP)». При розряженому акумуляторі прилад завдяки схемі захисту вимикається. Робочий інструмент більше не рухається.

Вказівки щодо роботи

- **Перш, ніш покласти електроприлад, 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 зношення електроприладу і шліфувальної шкурки.

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

Не використовуйте шліфувальну шкурку, якою оброблявся метал, для інших матеріалів.

Використовуйте лише оригінальне шліфувальне приладда Bosch.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- **Перед усіма маніпуляціями з приладом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні заблокуйте вимикач у вимкненому положенні.** При ненавмисному увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо акумуляторна батарея більше не працює, будь ласка, зверніться в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській таблиці електроприладу.

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу.

Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

www.bosch-pt.com

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

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 небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

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

Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень
зазначена в Національному гарантійному талоні.

Транспортування

Відсылайте акумуляторну батарею лише з
непошкодженим корпусом. Заклеїте відкриті контакти та
запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не
совалася в упаковці.

Дотримуйтесь, будь ласка, також можливих додаткових
національних приписів.

На додані літієво-іонні акумуляторні батареї
розповсюджуються вимоги щодо транспортування
небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть
передвозитися користувачем автомобільним транспортом
без необхідності виконання додаткових норм.
При пересилці третіми особами (напр.: повітряним
транспортом або транспортним експедитором) потрібно
додержуватися особливих вимог щодо упаковки та
маркування. В цьому випадку при підготовці посилки
повинен приймати участь експерт з небезпечних
вантажів.

Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і
упаковку треба здавати на екологічно чисту
повторну переробку.

Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/
батарейки в побутове сміття!

42 | Қазақша

Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU електро- і електронні прилади, що вийшли з вживання, та відповідно до європейської директиви 2006/66/ЕС пошкоджені або відправцем відправлені акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Акумулятори/батарейки:



Літієво-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі «Транспортування», стор. 41.

Можливі зміни.

Қазақша

Өндірушінің өнім үшін қарастырган пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестік растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген. Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

Өнімді пайдалану мерзімі

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

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тіkelей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын -шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосуши болмаңыз
- қөп үшкін шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе закымдануы
- өнім корпусының закымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құргақ жерде сақтау керек
- жоғары температура кезінен және күн сәулелерінің асерінен алғыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралың кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

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



Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

АЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтама тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс орынның қауіпсіздігі

- ▶ Жұмыс орыны таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз. Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ Жанатын сүйіктикар, газдар немесе шаң жиылған жағынан қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланыңыз. Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттептіңіз. Ауытқу кезінде құрал бақылаудың жоғалтуының мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ Электр құрал штепселиңің айыры розеткаға сыны қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланыңыз. Өзгертілген айыр және жарамады розеткаларды пайдалану электр соғу қауіпін төмendetеді.
- ▶ Құбыр, жылтыратын жабдық, плита және сүйіктіш сияқты жерге қосулы құралдардың сыртына тименіз. Егер дененің жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қауіпі артады.
- ▶ Электр құралдарын ылғалдан, сырдан сақтаңыз. Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ Электр құралды алып жүрү, асып қю немесе айырлын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланыңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, еткір шеттерден немесе құралдың жылжым болектерінен алыс жерде ұстаңыз. Закындалған немесе шиеленіскең кабель электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзақтышты пайдаланыңыз. Сыртта пайдалануға арналған ұзақтышты пайдалану электр тоғының соғу қауіпін төмendetеді.
- ▶ Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырыш ажыратқышын пайдаланыңыз. Автоматты

сақтандырыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қауіпін төмendetеді.

Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ Сақ болып, не істеп жатқаныңызга айрықша көңіл боліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. Шаршаган жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланыңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсызық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

- ▶ Жеке сақтайтын күйімді және әрдайым қорғаныш көзіндірікті күйіз. Электр құрал түріне немесе пайдалануның байланысты шаңтұқыш, сырғудан сақтайтын батеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кио жарақаттану қауіпін төмendetеді.

- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірүлі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп түрганда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құралының қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.

- ▶ Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін альыстатыңыз. Айналатын бөлшекте түрган аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Қалыпсыз дene күйінде тұрманың. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзінізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.

- ▶ Жұмысқа жарамды киім күйіз. Кең немесе сәнді киім кименіз. Шашықызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең киім, ашекі немесе үзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиоу мүмкін.

- ▶ Шаңсорғыш және шаңтұқыш жабдықтарды құрганда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалануына көз жеткізіңіз. Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ Құралды аса көп жүктеменіз. Жұмыссыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.

- ▶ Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланыңыз. Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.

- ▶ Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.



44 | Қазақша

- ▶ Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз. Тәжірбесіз адамдар қорлында электр құралдары қауіп болады.
- ▶ Электр құралдарын үқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедегісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақасын немесе зақымдалған болуына, электр құралының зақымдалғанынан көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндөңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себел болып жатады.
- ▶ Кескіш аспаптарды еткір және таза қүйде сақтаңыз. Дұрыс күтілген және кескіш жиектері еткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқаулара сәйкес пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындағының ерекшелеге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

Аккумуляторды пайдалану және күту

- ▶ Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз. Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану ерт қаупін тұдырады.
- ▶ Электр құралдарына арналған аккумуляторлардыға пайдаланыңыз. Басқа аккумуляторларды пайдалану жаракаттарға немесе өрткі әкелуі мүмкін.
- ▶ Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді түйіктауы мүмкін қыстығыштардан, тындардан, кілттерден, шегелдерден, винттерден және басқа үсақ темір заттардан сақтаңыз. Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа түйікталу күйіктеге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ Дұрыс пайдаланбағандықтан, аккумулятордан сүйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеміз. Кездейсоқ тигендегі, сол жерді сүмен шайыңыз. Сүйықтық қозғе тисе, медициналық көмек алышыз. Аккумулятордағы сүйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйідіруі мүмкін.

Қызмет

- ▶ Электр құралыңызды тек білікті маманға және аринаулы бөлшектермен жөндөтіңіз. Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Тегистегіш үшін қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ Электр құралын тек құргақ ажарлау үшін пайдаланыңыз. Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тогының соғу қаупін арттырады.
- ▶ Өрт қаупі бар! Ажарланатын материалды немесе ажарлау құрылғысын қызып кетуден сақтаңыз. Шаңтұтқыш қабын жұмыс істеуден алдын тазартыңыз, босатыңыз. Шаң қабындағы,

микросұзігеді, қағазқабындағы ажарлау шаңы (немесе сұзғі қабында немесе шаңсорғыш сұзгісіндегі) металлды ажарлауда болатын ұшқындар жануы, ерт тұдыруы мүмкін. Ажарлау шаңы лак, полиуретан қалдықтары немесе химиялық заттектермен араласуы, ажарлау материалының ұзақ еңделуінен қызыу аса жоғары қауіп тұдырады.

▶ **Дайындауны бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысықша орнатылған дайындау қолыңызben салыстырғанда, берік үсталады.

▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа түйікталу қаупі бар.

 **Мысалы, аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, үздіксіз күн жарығынан, оттан, судан және ылғалдан қорғаңыз.** Жарылу қаупі бар.

▶ **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін. Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алышыз.** Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.

▶ **Аккумуляторды тек Bosch электр құралымен пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпте артық жүктеуден сақтайдыз.

▶ **Шеge немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы асер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бул қысқа түйікталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.

Әнім және қызмет сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, ерт және/немесе ауыр жаракаттануларға апаруы мүмкін.

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 Аккумуляторды босату түймесі

2 Аккумулятор *

3 Шаң жәшілі бүтін (Microfilter System)

4 Егейқұм қағазы *

5 Тегістеу пластинасы

6 Тегістеу пластиналарының бұғатталуын ашу үшін SDS ысырмасы

7 Аккумулятордың зарядталу күйі индикаторы

8 Қосқыш/өшірігіш

9 Тұтқа (беті оқшауландырылған)



Қазақша | 45

- 10** Сору құбыры
- 11** Сүзгі элементі (Microfilter System)
- 12** Сору адаптері *
- 13** Сорғыш шланг *
- 14** Пластиналы тегістөу салтамасы *
- 15** Тегістөүш тіл, жалпақ *
- 16** Тегістөүш тілінің тегістөу полотносы *
- 17** Тегістөүш тіл, сопак *

*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу колемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлы мультитегістеуіш		PSM 18 LI
Өнім номірі		3 603 CA1 3..
Жұмыс кернеуі	B=	18
Бос айналу сәті	мин ⁻¹	11000
Бос айналудағы тербеліс саны	мин ⁻¹	22000
Тегістөу полотносы аймағы	см ²	104
Тербелу дәнгелегінің диаметрі	мм	1,6
EPTA-Procedure 01:2014		
күжатына сайларлығы	кг	1,3
Рұқсат етілген қоршаша температурасы		
– зарядтауда	°C	0 ... +45
– пайдалану мен сақтауда	°C	-20 ... +50
ұсынылған аккумуляторлер		
	PBA 18V...V-	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
ұсынылатын зарядтау құралдары		
үшін PBA 18V...V-, /		
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B	AL 18.. CV	
үшін PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	
* <0 °C температураларда шектелген күт		

Шыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссияның мәндегі EN 60745-2-4 бойынша есептелген.

Өлшенген А-өлшенген дыбыстық қысым деңгейі әдette 72 дБ(A) құрайды. Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дб.

Жұмыс орнындағы шу деңгейі 80 дБ(A) мәнінен асуы мүмкін.

Құлақтың қорғау құралдарын кіңіз!

Жыныстық, діріл мәні a_h (уш балыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745-2-4 стандартына сай анықталған:

$$a_h = 7 \text{ м}/\text{s}^2, K = 1,5 \text{ м}/\text{s}^2.$$

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қутын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жараптармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері взгерееді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қутын артырады.

Дірілдеу қутын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қутын бүкіл жұмыс уақытында қатты темендетеді.

Пайдаланушины дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосырма қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды куту, қолдарды ыстық ұстаса, жұмыс әдістерін үйімдистеру.

Сәйкестік мәлімдемесі



Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2011/65/EU, 2016 жыл 19 сәуіріне дейін: 2014/108/EC, 2016 жыл 20 сәуірінен соң 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті аныктамаларына взгірестері менен бірге сайкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідеi:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Жинау

- Электр құралын (мысалы куту, аспаптарды алмасыту т. б.) пайдаланудан алдын және оны тасымалдау және сақтауда қосқыш/өшіргішті өшіруі ү күйінде бұғаттаңыз. Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тио жаракаттану қаупін тудырады.

Аккумуляторды шығарып алыңыз (А сүретін қараңыз)

- Тек керек-жабдықтар бетінде көрсетілген зарядтау құралдарын пайдаланыңыз. Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескертпе: аккумулятор ішінәра зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қутын қамтамасыз ету үшін пайдалану алдында аккумуляторды зарядтау құрылғысында толығымен зарядтаңыз.

Литий-иондық аккумуляторды пайдалану мерзімін қысқартусыз кез келген уақытта зарядтауга болады. Зарядтау процесін үзү аккумулятордың зақымдалуына әкелмейді.



46 | Қазақша

Литий-иондық аккумулятор „Electronic Cell Protection (ECP)“ арқылы терең заряд жогалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы өшіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

- ▶ Электр құралы автоматты ретте өшкеннен соң қосқыш/өшірігішті басқа баспацыз. Әйтпесе аккумулятор закымдануы мүмкін.

Аккумуляторды 2 шығару үшін аккумуляторды босату түмисен 1 басыңыз және аккумуляторды электр құралдан артқа шығарыңыз. **Тартқан кезде күш салмаңыз.**

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Шаңды және жонқаларды соры

▶ Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тиу және шанды жүту пайдаланышда немесе жаңындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Абестік материал тек қана мамандармен өндөліү керек.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнынан жақсы жеделтілуіне көз жеткізіңіз.
- Р-2 сүзгі сыныптыңдағы газқағарды пайдалану үсынылады.

Өндөлтін материалдар үшін елігізде қолданылатын үйарыларды пайдаланыңыз.

- ▶ **Жұмыс орнында шаңың жинауын болдырмаңыз.**
Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Шаң жәшігімен өзіндік шаңсору (B1–B4 суреттерін қараңыз)

Шаң жәшігін 3 сору құбырына 10 тірелгенше орнатыңыз.

Шаң жәшігін 3 босату үшін оны тәмен тартыңыз.

Шаң жәшігін 3 ашудан алдын сүзгі элементінен шанды босату үшін оны суретте көрсетілгендей қатты тақтага соққылаңыз.

Шаң жәшігін 3 бекем үстап, сүзгі элементін 11 жоғарыға шығарып, шаң жәшігін босатыңыз. Сүзгі элементінің 11 тілімшелерін жұмсақ қылشاқпен тазалаңыз.

Сыртқы сорғыш (С суретін қараңыз)

Сору адаптерін 12 желдету құбырына 10 салыңыз. Сору адаптеріне 12 диаметрі 19 мм болған сору шлангін қосу қажет.

Осы нұсқаулықтар ақырында түрлі шаңсорыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорыш өндөлтін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыртуғызатын немесе құрғақ шандар үшін арнайы шаңсорышты пайдаланыңыз.

Тегістей дискін алмастыру (D суретін қараңыз)

Жаңа тегістей дискін салудан алдын тегістей тілігін 5 лас пен шаңдан тазалаңыз, мысалы, жақышпен.

Оптималды шаңсоруды қамтамасыз еті үшін тегістей дискіндең ойықтардың тегістей пластинасының ойықтарымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз.

Тегістей пластинасы 5 жабықақ матамен жабдықталған болып тегістей дискін жылдам және оңай бекітеді.

Берік устады қамтамасыз ету үшін жапсырма матасын тегістей пластинасында 5 тегістей дискін 4 орнатудан алдын қағып шығыңыз.

Электр құралы 2 тегістей полотносымен жабдықталған, оларды тозуына байланысты ретте бөлек алмастыру қажет.

- ▶ Электр құралын тек екі тегістей полотноласы орнатылғандаға ғана пайдаланыңыз.

- ▶ Бірдей түйірлік тегістей полотноларын пайдаланыңыз.

Тегістей дискін 4 тегістей пластинасының 5 бір шетіне қойып сосын тегістей дискін тегістей пластинасына орнатып қатты басыңыз.

Тегістей дискін 4 шеші үшін оны ұшынан үстап тегістей пластинасынан 5 шығарыңыз.

Bosch дельтатегістейш тегістей полотноларын пайдалану қажет.

Тоқылмаған/жылтырату күізі сияқты тегістей жабдықтары да осы әдіспен тегістей пластинасына бекітіледі.

Тегістей дискін таңдау

Өндөлтін материал және қажетті беттік алдынуына байланысты түрлі тегістей дискілері ұсынылады:

Түйіршіктілік

Ағаш, бояу, толтырғыш, лак, қатты	40 – 180
-----------------------------------	----------

мен жұмсақ ағаш, және жонқа	
-----------------------------	--

плиталары мен метал сияқты	
----------------------------	--

заттекерді өңдеуге арналған	
-----------------------------	--

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

Жалпақ тегістей және аздаған кедір – бүдірді тегістей үшін	орташа 80, 120
--	----------------

Қатты ағаштарды соңы және нәзік тегістей үшін	майда 180
---	-----------

Соңғы өңдеу немесе жылтырату үшін, әсіресе метал мен тасты, флизелин/жылтырату күізін пайдаланыңыз.

Дайындаудан керекті бет сапасына байланысты түрлі флизелин немесе жылтырату күіздерін пайдалануға болады.

Тегістей пластинасын алмастыру (Е суретін қараңыз)

① Тегістей пластинарының бұғаттауын ашу үшін SDS ысырмасын 6 тірелгенше оңға жылжытыңыз.

② Тегістей пластинасын 5 шығарыңыз.



Қазақша | 47

- ❸ Тегістей пластинасын **5** төмөннен тегістей пластиналарының қысқышына апарып бекем басып қойыңыз.
- ❹ Тегістей пластиналарының бұғаттауын ашу үшін SDS ысырмасын **6** тірелгенше солға жылжытыңыз.

Тегістей полотносының алдағы үшін тоған болса толық тегістей пластинасын алып – 120° бұрап – қайта салынуы мүмкін.

Арнайы тегістей пластиналары

Жинақтағы тегістей пластинасын **5** жабдық ретінде жеткізілген арнайы тегістей пластинасына алмастыруға болады.

Арнайы тегістей пластинасын жинақтағы тегістей пластинасының алмастырылуына сай ретте орнатылады. Әрбір тегістей полотносының шешіліу мен орнатылуы түпнұсқалық тегістей полотносының алмастырылуына сай ретте орнандалады.

Пластиналы тегістей саптамасы (F суретін қараңыз)

Пластиналы тегістей саптамасын **14** пайдаланып, қол жетіу қын жайларды, мысалы терезедегі, шкафттардағы немесе есіктердегі пластиналарды өңдеуге болады.

Тегістейіш тіл, жалпақ (G суретін қараңыз)

Жалпақ тегістейіш тілін **15** жікішке ойықтар мен тар аралықтарды өңдеуде пайдалануға болады.

Тегістейіш тіл, сопақ (H суретін қараңыз)

Сопақ тегістейіш **17** бүгіліс пен құыстарды немесе жиһаз, тұтқа немесе қызылдырыш аспаптар сияқты ойыс аймақтарды өңдеуге арналған.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

Аккумуляторды орнату

- Тек электр құралының зауыттық тақтайшасында белгіленген қуатты түпнұсқалық Bosch литий-иондық аккумуляторын **пайдаланыңыз**. Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттану және өрт қаупін тудыруы мүмкін.

Косу/өшіру

Электр құралын **іске қосу** үшін қосқыш/өшіргішті **8** төмөнгө „**1**“ күйіне жылжытыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін қосқыш/өшіргішті **8** жоғарыға „**0**“ күйіне жылжытыңыз.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

Аккумулятор зарядталу күйіндегі индикаторы

Аккумулятордың зарядталу күйінің индикаторы **7** электр құралы қосулы болғанда аккумулятор зарядталу күйін көрсетіл, 3 жасыл жарық диодты қамтиды.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3 x жасыл	≥ 66 %
Үздіксіз жарық 2 x жасыл	34 – 65 %

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 1 x жасыл	11 – 33 %
әкірын жыптылыштау 1 x жасыл	≤ 10 %

Температураға байланысты артық жүктеу қорғанысы

Тағайындалу бойынша қолдануда электр құралы артық жүктілейді. Қатты жүктелуде немесе аккумулятор температурасы рұқсат етілген 70 °C асып кетсе электроника электр құралын ол потималды температура аймағына қайталағаныша ешіреді.

Аккумулятор температурасы пайдалану температурасының –20 ден +70 °C дейінгі аралығынан тыс және/немесе артық жүктеу қорғанысы жұмыс істеп қалса аккумулятор зарядталғанын көрсету индикаторының **7** 3 жарық диоды жылдам жыптылыштайды.

Терен заряд жогалту қорғанысы

Литий-иондық аккумулятор „Electronic Cell Protection (ECP)“ арқылы терен заряд жогалтудан қорғалған. Аккумулятор заряды жоқ болса электр құралы қорғаныс схемасы арқылы ешіріледі: алмалы-салмалы аспап басқа қозғалмайды.

Пайдалану нұсқаулары

- Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.

Тегістейде ажырату қуаты тегістей полотносына байланысты.

Тек мінсіз тегістей дискімен ғана дұрыс тегістейге, сол арқылы электр құралын сактауга болады.

Ажарлауда дискінің қызмет мерзімін ұзарту үшін бірқалыпты басуға талпыныңыз.

Оте қатты басу электр құралы мен тегістей дискінің тез тозуын тудырады.

Бұрыш, қыр және әрек жететін жайларды нақты тегістей үшін тегістей пластинасының үшін немесе қырын пайдалану көрек.

Металл өндеген тегістей дискін басқа материалдар үшін пайдаланбаңыз.

Тек түпнұсқалы Bosch ажарлауда жабдықтарын пайдаланыңыз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- Электр құралын (мысалы күту, аспаптарды алмастыру т. б.) пайдаланудан алдын және оны тасымалдау және сактауда қосқыш/өшіргішті өшірүлі күйінде **бұғаттаңыз**. Қосқыш/өшіргішке кездесік тиу жарақаттану қаупін тудырады.
- **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен жедеткіш тесікті таза ұстаңыз**.

Батарея жұмыс істемей жатса, Bosch электр құралдарының өкілді сервистік орталығына барыңыз.



48 | Қазақша

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану көңестері

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орындағы өнім нөмірін жазыңыз.

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және жауап береді. Қажетті сыйбалар мен қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сыйбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

www.bosch-pt.com

Көңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТ! Зансыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығының зиян келтіру мүмкін. Өнімдерді зансыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Занмен құдаланады.

Қазақстан

ЖКШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бүрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Тасымалдау

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса фана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімденіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындаі ораңыз. Қажет болса, қосымша улттық ережелерді сақтаңыз.

Бұл литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға сай болуы керек. Пайдаланушы аккумуляторларды қошеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктөр маманына хабарласу керек.

Кәдеге жарату

Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жараптарды және орау материалдарын экологиялық түргыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық есқі құралдар бойынша 2012/19/EU директивасына және 2006/66/ЕС нормасына сай жарамсыз электр құралдарды, ақаулы немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау керек және экологиялық түргыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Аккумуляторлар/батареялар:



Литий-иондық:

„Тасымалдау“ тарауындағы, 48 бетіндегі нұқсауларды орындаңыз.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

AVERTISMENT

Cititi toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau râni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vedere utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

► Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.

Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.

► Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.

Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.

► Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.

Dacă vă este distrașă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

► řtecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea řtecherului. Nu folosiți fișe adaptătoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.

Štecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

► Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.

Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

► Feriți mașina de ploaie sau umezeală.

Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

► Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage řtecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.

Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

► Atunci când lucrăți cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediu exterior.

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

- Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase. Întribuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

► Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rational atunci când lucrăți cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la râni grave.

► Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.

Purtarea echipamentului personal de protecție, ca mască pentru praf, încăltămintă de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rânilor.

► Evitați o punere în funcțiune involuntară.

Înainte de a introduce řtecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în sculă electrică, de a o ridică sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.

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 dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.

Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la râni.

► Evitați o tinută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabila și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.

Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.

► Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.

Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile 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.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

► Nu suprasolicitați mașina.

Folosiți pentru executarea lucrării dv. sculă electrică destinată aceluia scop.

Cu scula electrică potrivită lucrăți mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

► Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupător defect.

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

► Scoateți řtecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba

accesorii sau de a pune mașina la o parte.

Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.



50 | Română

- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
 - ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componente mobile ale sculei electrice funcționează impeccabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
 - ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se intepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
 - ▶ **Folosiți scula electrică, accesorile, dispozitivele de lucru etc. conform prezenterelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie defășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**
- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
 - ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
 - ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca suntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
 - ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

Service

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

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii cu șlefuitoare

- ▶ **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei în scula electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Atenție, pericol de incendiu! Evitați încălzirea excesivă a materialului abraziv și a șlefitorului. Înaintea pauzelor de lucru goliți întotdeauna recipientul de colectare a prafului.** Praful rezultat în urma șlefuirii, din sacul colec-

tor de praf, microfiltru, sacul de hârtie (sau din sacul colector de praf respectiv filtrul aspiratorului de praf) se poate autoaprinde în condiții nefavorabile, ca degajarea de scânteie în timpul șlefuirii metalelor. Un pericol deosebit apare atunci când praful rezultat în urma șlefuirii este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice iar materialul abraziv este înfierbântat în urma lucrului îndelungat.

▶ **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.

▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală. Există pericol de explozie.

▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiti cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vapori pot irita căile respiratorii.

▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu scula dumneavoastră electrică Bosch.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.

▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnite sau prin acțiunea unor forțe exteroare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncalzească.

Descrierea produsului și a performanțelor



Cititi toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

Utilizare conform destinației

Mașina este destinată șlefuirii uscate și lustruirii lemnului, chitului și a suprafețelor lăciute. Este în mod special adecvată pentru profile, colțuri sau locuri greu accesibile.

Elemente componente

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

- 1 Tastă deblocare acumulator
- 2 Acumulator *
- 3 Cutie de microfiltrare completă (Microfilter System)
- 4 Foaie abrazivă*
- 5 Placă de șlefuit
- 6 Închizător SDS pentru deblocarea plăcii de șlefuit
- 7 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 8 Întrerupător pornit/oprit
- 9 Mâner (suprafață de prindere izolată)



- 10** řtu de evacuare
- 11** Element de filtrare (Microfilter System)
- 12** Adaptor de aspirare*
- 13** Furtun de aspirare*
- 14** Dispozitiv de řlefuit lamele*
- 15** Lamelă de řlefuit, plată*
- 16** Foie abrazivă pentru lamelă de řlefuit*
- 17** Lamelă de řlefuit, ovală*

*Accesorile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesorile complete în programul nostru de accesori.

Date tehnice

řlefitor multifuncțional cu acumulator		PSM 18 LI
Număr de identificare		3 603 CA1 3..
Tensiune nominală	V=	18
Turaie la mersul în gol	rot./min	11000
Număr vibrații la mersul în gol	min ⁻¹	22000
Suprafata hârtie abrazivă	cm ²	104
Amplitudine vibrații	mm	1,6
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Temperatură ambientă admisă		
– în timpul încărcării	°C	0 ... +45
– în timpul funcționării și al depozitării	°C	-20 ... +50
Acumulatori recomandați	PBA 18V...V-.	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Încărcătoare recomandate		
pentru PBA 18V...V- /		
PBA 18V...W-A /		
PBA 18V...W-B	AL 18.. CV	
pentru PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	

*putere mai redusă la temperaturi <0 °C

Informație privind zgomatul/vibrațiile

Valorile zgomatului emis au fost determinate conform EN 60745-2-4.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal de 72 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Nivelul zgomatului poate depăși 80 dB(A) în timpul lucrului.

Purtaři aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferențelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratori.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula

electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabilități măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibratoriilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declaratie de conformitate CE

Declaram pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ corespunde tuturor dispozitiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificările acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montare

► Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestea blocați întrupătorul pornit/oprit în poziție oprită. În cazul acțiunii accidentale a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Extragerea acumulatorului (vezi figura A)

► Folosiți numai încărcătoarele menionate la pagina de accesori. Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulator cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Indicație: Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O



52 | Română

întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)“ împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

► **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Pentru extragerea acumulatorului **2** apăsați tasta de deblocare **1** și trageți acumulatorul spre spate afară din scula electrică. **Nu forțați.**

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Aspirarea prafului/așchiilor

► Pulberile rezultante 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.

► **Evități acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Aspirare internă cu cutie de microfiltrare (vezi figurile B1 – B4)

Montați cutia de microfiltrare **3** pe recordul de evacuare **10** așteptând ca aceasta se inclineteze.

Pentru a goli cutia de microfiltrare **3** trebuie să o trageți în jos. Înainte de a deschide cutia de microfiltrare **3** ar trebui să o batăți, cum este ilustrat în figură, lovind-o de un postament solid, pentru a desprinde praful de pe elementul de filtrare.

Tinăți strâns cutia de microfiltrare **3**, îndepărtați elementul de filtrare **11** replându-l în sus și goliiți de praf cutia de microfiltrare. Curățați cu o perie moale lamelele elementului de filtrare **11**.

Aspirare cu instalație exterioară (vezi figura C)

Montați adaptorul de aspirare **12** pe ștuțul de evacuare **10**. La adaptorul de aspirare **12** poate fi racordat un furton de aspirare cu un diametru de 19 mm.

La sfârșitul prezenterelor instrucțiuni de folosire găsiți o listă privind posibilitățile de racordare la diferite aspiratoare de praf.

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

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

Schimbarea foii abrazive (vezi figura D)

Înainte de a aplica o foaie de foaie abrazivă nouă, îndepărtați murdăria și praful de pe placă de șlefuit **5**, de ex. cu o pensulă.

Pentru asigurarea aspirării optime a prafului, aveți grija ca decupajele foile abrazive să se suprapună pe orificiile placii de șlefuit.

Placa de șlefuit **5** este prevăzută cu o țesătură tip arici, pentru ca dumneavoastră să puteți fixa pe aceasta, repede și simplu, foile abrazive cu prindere tip arici.

Scuturăți prin batere țesătura tip arici a plăcii de șlefuit **5** înainte de așezarea foii abrazive **4**, pentru a permite aderența optimă.

Scula electrică este echipată cu 2 hârtii abrazive care pot fi schimbată și individual, în funcție de starea de uzură a fiecăreia.

► **Folosiți scula electrică numai cu ambele hârtii abrazive montate.**

► **Întrebuițați numai foile abrazive având aceeași granulată.**

Puneți foaia abrazivă **4** colinar pe o latură a plăcii de șlefuit **5**, apoi aplicați foaia abrazivă pe placă de șlefuit și fixați-o bine prin presare.

Pentru scoaterea foii abrazive **4** apucați-o pe aceasta de un vârf și trageți-o jos de pe placă de șlefuit **5**.

Puteți folosi foile abrazive destinate șlefitorului Delta Bosch. Accesorile de șlefuit ca postavul/pâsla de lustruit se fixează în același mod pe placă de șlefuit.

Alegerea foii abrazive

Corespunzător materialului de prelucrat și cantității de material care se dorește a fi îndepărtată de pe suprafața șlefuită, sunt disponibile diferite foi abrazive:

Granulație

Pentru prelucrarea tuturor materialelor ca lemnul, vopseaua, filerul, lacul lemnul de esență moale și tare, PAL-ul și metalul	40 – 180
---	-----------------

Pentru șlefuirea preliminară de ex. a grinzelor și scândurilor cu asperități, nerindeluite	mare	40
--	------	----

Pentru șlefuirea plană și nivelarea micilor denivelări	medie	80, 120
--	-------	---------

Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului de esență tare	fină	180
--	------	-----

Pentru finisarea resp. lustruirea metalului și a pietrei folosiți postav/pâsla de lustruit.

În funcție de calitatea dorită a suprafeței piesei prelucrate se vor folosi diferite tipuri de postav resp. pâsla de lustruit.

Schimbarea plăcii de șlefuit (vezi figura E)

- Împingeți închizătorul SDS pentru deblocarea plăcii de șlefuit **6** până la punctul de oprire din dreapta.



- 2 Demontați placa de șlefuit **5**.
- 3 Conduceți placa de șlefuit **5** de jos în sus spre sistemul de prindere a plăcii de șlefuit și fixați-o prin apăsare.
- 4 Împingeți închizătorul SDS pentru deblocarea plăcii de șlefuit **6** până la punctul de oprire din stânga.

Dacă, de exemplu, vârful anterior al hârtiei abrazive s-a uzat, se poate demonta placa de șlefuit cu totul și apoi remonta la loc, după ce în prealabil se întoarce la 120°.

Plăci de șlefuit speciale

Puteți schimba placa de șlefuit din setul de livrare **5** cu o placă de șlefuit specială, disponibilă ca accesoriu.

Montarea plăcii de șlefuit speciale se face întocmai ca la schimbarea plăcii de șlefuit din setul de livrare.

Aplicarea și desprinderea foilor abrazive se face întocmai ca la schimbarea foilor abrazive originale.

Dispozitiv de șlefuit lamele (vezi figura F)

Utilizarea dispozitivului de șlefuit lamele **14** vă permite prelucrarea locurilor extrem de greu accesibile, ca de ex. lamelele ferestrelor, dulapurilor sau ușilor.

Lamelă de șlefuit, plată (vezi figura G)

Lamela de șlefuit plată **15** vă permite prelucrarea canalelor în-guste și a interspațiilor strâmte.

Lamelă de șlefuit, ovală (vezi figura H)

Lamela de șlefuit ovală **17** vă permite prelucrarea curburilor și a cavităților sau a suprafețelor adâncite ca de exemplu la mobila, balustrade sau corpuri de încălzit.

Funcționare

Punere în funcțiune

Montarea acumulatorului

- Folosiți numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originale Bosch având aceeași tensiune cu cea specificată pe plăcuța indicatoare a sculei dumneavoastră electrică. Întrebuiuțarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendii.

Pornire/oprire

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice împingeți în jos întrerupătorul pornit/oprit **8** aducându-l în poziția „**1**“.

Pentru **oprirea** sculei electrice împingeți în sus întrerupătorul pornit/oprit **8** aducându-l în poziția „**0**“.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **7** arată nivelul de încărcare al aumulatorului atunci când scula electrică ese pornită și se compune din trei LED-uri verzi.

LED	Capacitate
Lumină continuă 3 x verde	≥ 66 %
Lumină continuă 2 x verde	34 – 65 %
Lumină continuă 1 x verde	11 – 33 %

LED	Capacitate
1 x verde	≤ 10 %

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

În cazul în care este utilizată conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. Atunci când solicitarea este prea mare sau dacă se depășește temperatura maxim admisă pentru acumulator de 70 °C, sistemul electronic deconectează scula electrică, până când aceasta se răcește, ajungând din nou în domeniul optim al temperaturilor de lucru.

Cele 3 LED-uri ale indicatorului nivelului de încărcare al acumulatorului **7** clipsește rapid atunci când temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului temperaturilor de lucru de la -20 până la +70 °C și/sau protecția la suprasarcină a comandat declanșarea.

Protecție la descărcare profundă

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)“ împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

Instrucțiuni de lucru

- Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca aceasta să se opreasă complet din funcționare.

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

Numai foile abrazive impecabile dau un randament bun la șlefuire și menajează scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor 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 sectoarele greu accesibile puteți lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de șlefuit.

Nu mai folosiți pentru alte materiale o foaie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Folosiți numai accesorii de șlefuit originale Bosch.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora blocați întrerupătorul pornit/oprit în poziție oprită. În cazul acțiunii accidentale a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

- Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.



54 | Български

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

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 sculei electrice.

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu placere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Transport

Expediați acumulatorii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel acumulatorul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului.

Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expedieri) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Eliminare

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

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

 Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Acumulatori/baterii:



Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful „Transport”, pagina 54.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

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

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

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

Безопасност на работното място

► **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

► **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахобразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

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

Безопасност при работа с електрически ток

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

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



- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепселя от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омасливане, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсейяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползване електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избегвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепселя в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **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.
- ▶ **Избегвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочеквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се

звена на електроинструментите. Широките дрехи, украсенията, 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 отделящата се при работа прах.

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 променяте настройките на електроинструмента, да замяните работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепселя от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** 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 електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безуокорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете по-вредените 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 остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.



56 | Български

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополучка и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, независимо се обърнете за помощ към очень лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

Поддържане

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

Указания за безопасна работа за шлифовачи машини

- ▶ **Използвайте електроинструмента само за сухо шлифоване.** Проникването на вода в електроинструмента увеличава опасността от токов удар.
- ▶ **Внимание, опасност от пожар!** Избягвайте прегреване на шлифования детайл и на шлифовача машина. При прекъсване на работа винаги изправявайте прахоуловителната кутия. При неблагоприятни условия, напр. образуване на струя искри при шлифоване на метали, събралият се в прахоуловителната кутия (или филтърната торба, resp. филтера на прахосмукачката) прах може да се самовъзпламени. Опасността от самовъзпламняване се увеличава изключително при смесване на прах от шлифоването с остатъци от лакови покрития, полиуретан или други органични вещества и когато в резултат на продължителната обработка шлифованият материал се е нагрял.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овляжняване. Съществува опасност от експлозия.

- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Прогревете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздраснат дихателните пътища.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

Описание на продукта и възможностите му



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

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за сухо шлифование и полиране на дървесни материали, китови замазки, както и на лакирани повърхности. Той е изключително удобен за обработване на профили, в ъгли или на труднодостъпни места.

Изобразени елементи

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

- 1 Освобождаващи бутони за акумулаторната батерия
- 2 Акумулаторна батерия*
- 3 Комплект прахоуловителна кутия (Microfilter System)
- 4 Лист шкурка*
- 5 Шлифовача плоча
- 6 Пъзгач на механизма SDS за захващане на шлифовача плоча
- 7 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
- 8 Пусков прекъсвач
- 9 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 10 Щуцер на отвора за изходящата въздушна струя
- 11 Филтърен елемент (Microfilter System)
- 12 Адаптер за аспирационна уредба*
- 13 Маркуч на аспирационната уредба*
- 14 Приставка за шлифоване на ламели*
- 15 Приставка-удължител, плоска*
- 16 Шкурка за приставка-удължител*



17 Приставка-удължител, овална*

*Изображените на фигуранте и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окоомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Акумулаторна Мулти-шлифовъчна машина	PSM 18 LI
Каталожен номер	3 603 CA1 3..
Номинално напрежение	V= 18
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹ 11000
Честота на вибрациите на празен ход	min ⁻¹ 22000
Площ на шлифовачия лист	cm ² 104
Диаметър на ексцентрика	mm 1,6
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg 1,3
Допустима температура на околната среда	
– при зареждане	°C 0 ... +45
– по време на работа и за складиране	°C -20 ... +50
препоръчителни акумулаторни батерии	PBA 18V...V- PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
препоръчителни зарядни устройства	
за PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B	AL 18.. CV
за PBA 18V...V-.	AL 22.. CV

* ограничена производителност при температури < 0 °C

Информация за изльчван шум и вибрации

Стойностите на изльчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-4.

Равнището А на звуковото налягане обикновено е 72 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

По време на работа равнището на изльчвания шум може да надхърчи 80 dB(A).

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроин-

струмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

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

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

Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Техническа документация (2006/42/EO) при:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Монтиране

► Преди да изпълнявате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), както и при транспортирането му и когато го прибирате за съхраняване блокирайте пусковия прекъсвач в изключена позиция. При задействане по невнимание на пусковия прекъсвач съществува опасност от нараняване.

Изваждане на акумулаторната батерия (вижте фиг. A)

► Использвайте само някое от зарядните устройства, посочени на страницата с допълнителните приспособления. Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент лигие-йонна акумулаторна батерия.



58 | Български

Упътване: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди. Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

- **След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач.** Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

За демонтиране на акумулаторната батерия **2** натиснете освобождаващия бутон **1** и издърпайте акумулаторната батерия назад от електроинструмента. **Не прилагайте усилие.**

Спазвайте указанията за бракуване.

Система за прахоулавяне

► Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента и намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите 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 азбест 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.

Вградена система за прахоулавяне с прахоуловителна кутия (вижте фигури B1 – B4)

Вкарайте прахоуловителната кутия **3** на щуцера **10**, докато усетите отчетливо прещракване.

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

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

Захването здраво прахоуловителната кутия **3**, отворете филърния елемент **11** нагоре и изпразнете прахоуловителната кутия. Почистете ламелите на филърния елемент **11** с мека четка.

Външна система за прахоулавяне (вижте фиг. С)

Вкарайте прахоуловителния адаптер **12** на щуцера **10**. Към прахоуловителния адаптер **12** може да бъде включен шланг на прахосмукачка с диаметър 19 mm.

Обзор на възможностите за включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

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

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

Смяна на шкурката (вижте фиг. D)

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

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

Шлифовашата плоча **5** е съоръжена със захващане на шкурката тип «Велкро», благодарение на което с подходящи шкурки замяната се извърши бързо и лесно.

Преди да поставите нов лист шкурка **4**, стръскайте евентуално полепнал по шлифовашата плоча **5** прах, за да осигурите оптимално захващане.

Електроинструментът работи с два листа шкурка, които в зависимост от степента на износване могат да бъдат заменяни поотделно.

- **Използвайте електроинструмента само когато са поставени и двата листа шкурка.**

- **Използвайте само листове шкурка с еднаква зърнестост.**

Поставете листа шкурка **4** точно по ръба от едната страна на шлифовашата плоча **5**, след това допрете листа шкурка до шлифовашата плоча и го притиснете здраво.

За сваляне на шкурката **4** просто я хванете за някой край и я издърпайте внимателно от шлифовашата плоча **5**.

Можете да използвате шкурките, предназначени за делта-шлифовъчната машина на Бош.

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

Избор на шкурка

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

Зърнестост

За обработка на различни материали, като дърво, боя, запълнители, лакове, твърд и мек дървесен материал, както и шперплат и метал

40 – 180



Зърнестост		
За грубо шлифоване, напр. на гравии, неренодсанни греди и дъски	груба	40
За равнинно шлифоване и изравняване на малки неравности	средна	80, 120
За окончателно и фино шлифоване на твърди дървесни материали	фина	180

За окончателна обработка, респ. полиране особено на метални и каменни материали използвайте кече/филц за полиране. В зависимост от желаното качество на повърхността можете да използвате различен тип кече/филц за полиране.

Смяна на шлифовашата плоча (вижте фиг. Е)

- ❶ Преместете пъзгача на механизма SDS за освобождаване на шлифовашата плоча **6** до упор надясно.
- ❷ Демонтирайте шлифовашата плоча **5**.
- ❸ Вкарайте шлифовашата плоча **5** отдолу в гнездото й и я притиснете силно.
- ❹ Преместете пъзгача на механизма SDS за освобождаване на шлифовашата плоча **6** до упор наляво.

Ако напр. е износен предият връх на листа шкурка, е възможно да бъде демонтирана цялата шлифоваша плоча и да бъде поставена отново, завъртана на 120°.

Специални шлифовщи площи

Можете да замените включената в окуплектовката универсална шлифовща плоча **5** със специализирана, която можете да закупите допълнително.

Монтирането на специализираната шлифовща плоча се извършва по начин, аналогичен на смяната на включената в окуплектовката.

Поставянето и демонтирането на подходящите листове шкурка се извършва аналогично на това на универсалните.

Приставка за шлифоване на ламели (вижте фигура F)

Използването на приставка за шлифоване на ламели **14** Ви позволява да обработвате изключително труднодостъпни места, напр. ламели на прозорци, шкафове или врати.

Приставка-удължител, плоска (вижте фигура G)

Плоската приставка-удължител **15** Ви позволява да обработвате тесни шлици и междини.

Приставка-удължител, овална (вижте фигура H)

Овалната приставка-удължител **17** Ви позволява обработването на заобляния и вътрешни повърхности на кухи тела или вдълбнати повърхности, каквито се срещат при мебели, сводове и отоплителни тела.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Поставяне на акумулаторната батерия

- Изволзвайте само оригинални литиево-ионни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на Ваша електроинструмент номинално напрежение. Използването на други акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **8** надолу в позиция «**1**».

За **изключване** на електроинструмента преместете пусковия прекъсвач **8** нагоре в позиция «**0**».

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

По време на работа светлинният индикатор за акумулаторната батерия **7** който се състои от 3 зелени светодиода, показва наличния капацитет на акумулаторната батерия.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 x зелено	≥ 66 %
Непрекъснато светене 2 x зелено	34 – 65 %
Непрекъснато светене 1 x зелено	11 – 33 %
Бавно мигане 1 x зелено	≤ 10 %

Температурна защита от претоварване

Когато се използва съгласно предназначението си, електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде голямо натоварване или при преминаване над допустимата температура на акумулаторната батерия от 70 °C Електронното управление на електроинструмента го изключва, докато отново бъде достигнат нормалния работен температурен интервал.

Трите светодиода на светлинния индикатор **7** мигат бързо, ако температурата на акумулаторната батерия е извън допустимия интервал от -20 до +70 °C и/или се е задействала защитата срещу претоварване.

Зашита срещу пълно разреждане

Литиево-ионната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул «Electronic Cell Protection (ECP)». При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

Указания за работа

- Преди да оставите електроинструмента, изчакайте движението му 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.

60 | Македонски

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 шлифовате и само с върха или някой от ръбовете на шлифовящата плоча.

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

Използвайте само оригинални шкурки, производство на Бош.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

► **Преди да изпълнявате каквито и да е действия по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), както и при транспортирането му и когато го прибирате за съхраняване блокирайте пусковия прекъсвач в изключена позиция.** При задействане по невнимание на пусковия прекъсвач съществува опасност от нараняване.

► **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обърнете се към оторизиран сервис за електроинструменти на Бош.

Сервиз и технически съвети

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

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервисен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервис Център

Гаранционни и извънгаранционни ремонти

бул. Черни връх 51-B

FPI Бизнес център 1407

1907 София

Tel.: (02) 9601061

Tel.: (02) 9601079

Факс: (02) 9625302

www.bosch.bg

Транспортиране

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместят в опаковката си.

Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхват на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта се консултирайте с експерт в съответната област.

Бракуване

 Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2012/19/EC относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/EО обикновени и акумулаторни батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

Акумулаторни или обикновени батерии:



Li-Ion



Li-Ion

Моля, спазвайте указанията в раздел «Транспортиране», страница 60.

Правата за изменения запазени.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи напомени за безбедност за електричните апарати

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настани като резултат од непридръжување до безбедносните напомени и упатства



може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

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

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерији (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неурядниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.
- ▶ **Електрична безбедност**
 - ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во сидната дозна.** Приклучокот во никој случај не смее да се менува.
 - ▶ **Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неменувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
 - ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземените површини на цевки, радиатори, шпорет и фрикционери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземено.
 - ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
 - ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна.** Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, острви работи или подвижните компоненти на уредот.
 - ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
 - ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Безбедност на лица**
 - ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат.** Не користете

електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.

▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.

▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите.** Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите. Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.

▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.

▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.

▶ **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.

▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди завшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

Користење и ракување со електричниот апарат

▶ **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа. Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.

▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.

▶ **Извлечете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете на страна уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.

▶ **Чувайте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите. Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие**



62 | Македонски

упатства. Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.

- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреќи својата причина ја имаат во лошо одржувањето на електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остат и чист.** Внимателно одржувањето на алатот за сечење со острите работи за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.
- ▶ **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзор работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

Користење и ракување на батериискиот апарат

- ▶ **Батериите пополнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку пополночт кој е прилагоден на еден соодветен вид батерии, го користите со други батерии, постои опасност од пожар.
- ▶ **Затоа користете батерии кои се предвидени за електричниот апарат.** Користењето друг вид батерии може да доведе до повреди и опасност од пожар.
- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцелариски спојувалки, клучеви, железни пари, клинци, шрафови или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **При погрешно користење, може да истече течноста од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете ја со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош.** Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.

Сервис

- ▶ **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

Безбедносни напомени за брусилики

- ▶ **Користете го електричниот уред само за суво брусење.** Навлегувањето на вода во електричниот уред го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Внимание, постои 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 брусењето, микро честичките, хартиената кеса (или филтер-кесата одн. филтерот навшмукувачот за прав) можат самите да се запалат при неповољни услови, како на пр. летање на искри при брусење на метали. Особена опасност постои, доколку правта од брусењето се измеша со остатоци од лак, полиретан или други хемиски материјали и доколку парчето што се бруси се вежешти по долготрајна работа.

- ▶ **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.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.

 **Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од трајно изложување на сончеви зраци, оган, вода или влага.** Постои опасност од експлозија.

- ▶ **Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пареа. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар.** Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Користете батерии кои се соодветни на Вашиот електричен апарат од Bosch.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прегреје.

Опис на производот и моќноста



Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Употреба со соодветна намена

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

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Копче за отклучување на батеријата
- 2 Батерија*
- 3 Комплет кутија за прав (Microfilter System)
- 4 Лист за брусење*



- 5** Основна бруска плоча
- 6** SDS-лизгач за вадење на основната бруска плоча
- 7** Приказ за наполнетоста на батеријата
- 8** Прекинувач за вклучување/исклучување
- 9** Рачка (изолирана површина на дршката)
- 10** Млазници за издувување
- 11** Филтер (Microfilter System)
- 12** Адаптер за вшмукување*
- 13** Црево за вшмукување*
- 14** Додаток за брусење ламели*
- 15** Бруско јазиче, рамно*
- 16** Брусен лист за брусното јазиче*
- 17** Бруско јазиче, овално*

*Описаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Батериска мултифункционална бруслика		PSM 18 LI
Број на дел/артיקл		3 603 CA1 ..
Номинален напон	волти=	18
Број на празни вртежи	min ⁻¹	11000
Број на осцилации во празен од	min ⁻¹	22000
Површина на брусниот лист	cm ²	104
Дијаметар на кругот на осцилирање	мм	1,6
Тежина согласно EPTA- Procedure 01:2014	кг	1,3
Дозволена температура на окoliniота		
– при полнење	°C	0 ... +45
– при работа и при складирање	°C	-20 ... +50
Препорачани батерии		PBA 18V...V-. PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
Препорачани полначи за PBA 18V...V-. / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		AL 18.. CV
за PBA 18V...V-.		AL 22.. CV

*ограничена јачина при температури < 0 °C

Информации за бучава/вибрации

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-4.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично изнесува 72 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

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

Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации.

Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други приложби, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвай работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја температурата на дланките, организирајте го текот на работата.

Изјава за сообразност

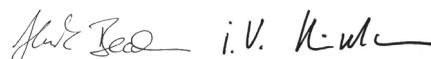
Изјавуваме на сопствена одговорност, дека производот описан во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2011/65/EU, до 19. април 2016: 2004/108/EC, од 20. април 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Техничка документација (2006/42/EC) при:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017



64 | Македонски

Монтажа

▶ Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за вклучување/исклучување ставете го во исклучена позиција. При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Вадење на батеријата (види слика А)

▶ Користете ги само полните што се наведени на страницата со опрема. Само овие полнчи се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен апарат.

Напомена: Батеријата се испорачува полу-наполнета. За да ја наполните целосно батеријата, пред првата употреба ставете ја на полнач додека не се наполни целосно.

Литиум-јонските батерии може да се наполнат во секое време, без да се намали нивниот рок на употреба.

Прекинот при полнењето не е наштетува на батеријата.

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на ќелиите (ECP)“ од длабинско празнење.

Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло:

Електричниот апарат не се движи повеќе.

▶ По автоматското исклучување на електричниот апарат, не притискајте на прекинувачот за вклучување/исклучување. Батеријата може да се оштети.

За да ја извадите батеријата **2** притиснете на копчињата за отворање **1** и извлечете ја батеријата наназад од електричниот апарат. **Притоа не употребувајте сила.**

Внимавајте на напомените за отстранување.

Вшмукување на прав/струготуни

▶ Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал можеда бидејќи 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 околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може 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 Р2.

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

▶ Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Сопствено вшмукување со кутија за прав (види слики B1 – B4)

Ставете ја кутијата за прав **3** на млаџниците за издувување **10**, додека не се вклопи.

За да ја испразните кутијата за прав **3** извлечете ја надолу. Пред да ја отворите кутијата за прав **3**, троцните со неа на цврста подлога, како што е прикажано на сликата, за да ја отстраните правта од филтерот.

Фатете ја цврсто кутијата за прав **3**, преклопете го филтерот **11** нагоре и испразнете ја кутијата за прав. Ичистете ги ламелите на филтерот **11** со мека четка.

Надворешно вшмукување (види слика С)

Прикачете го адаптерот за вшмукување **12** на млаџниците за издувување **10**. На адаптерот за вшмукување **12** може да се прикачи црево за вшмукувањесо дијаметар од 19 mm.

Прегледот за приклучување на различните видови на вшмукувачи за прав ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Вшмукувачот за прав мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При вшмукување на особено опасни по здравје, канцерогени или суви честички прав, користете специјален вшмукувач.

Менување на брусните листови (види слика D)

Пред да ставите нов лист за брусење, отстранете ја нечистотијата и правта од брусната плоча **5**, на пр. со четкачка.

За овозможување на оптимално вшмукување на прав, внимавајте на тоа, отворите на брусниот лист да одговараат со отворите на основната брусна плоча.

Основната брусна плоча **5** е опремена со велкро лепенка, така што брусните листови со велкро може брзо и едноставно да се прицврстат.

Истресете ја велкро лепенката од основната брусна плоча **5** пред да ја наместите на брусниот лист **4**, за да овозможите оптимално слепување.

Електричниот апарат има 2 брусни листа, кои може поединечно да се менуваат во зависност од истрошеноста.

▶ Користете го електричниот апарат само доколку се монтираат двета брусни листа.

▶ Користете брусни листови со иста гранулација.

Брусниот лист **4** ставете го израмнето на едната страна од основната брусна плоча **5**, поставете го брусниот лист на основната брусна плоча и притиснете го добро.

За вадење на брусниот лист **4** фатете го за врвот и извлечете го од основната брусна плоча **5**.

Може да користите брусни листови на Bosch-Delta-брисилките.

Опремата за брусење како крзна/филц за полирање не се зацврства на истиот начин на основната брусна плоча.



Избор на лист за брусење

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

Гранулација

За обработка на сите материјали, како на пр. дрво, боја, маса за полнење, лак, цврсто и меко дрво, како и иверки и метал	40 – 180
За претходно брусење, на пр. за груби нерендани 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
За завршни работи одн. полирање особено на метал и камен, користете волнен филц/филц за полирање. Во зависност од квалитетот на површината на делот што се обработува, користете различни видови волнени филцови одн. филцови за полирање.	

Менување на основната брусна плоча (види слика Е)

- ❶ Притиснете го SDS-лизгачот за вадење на основната брусна плоча **6** до крај на десно.
- ❷ Извадете ја основната брусна плоча **5**.
- ❸ Водете ја основната брусна плоча **5** од долу спроти прифатот за брусна плоча и притиснете ја цврсто.
- ❹ Притиснете го SDS-лизгачот за вадење на основната брусна плоча **6** до крај на лево.

Доколку на пр. е истрошен предниот врв на брусниот лист, може да се изведи целата основна брусна плоча и – да се заврти за 120° – потоа повторно да се стави.

Специјални основни брусни плочи

Испорачаната основна брусна плоча **5** може да ја замените со специјална основна брусна плоча која е дел од опремата.

Монтажата на специјалната основна брусна плоча се врши на начинот како што се менува испорачаната основна брусна плоча.

Поставувањето и вадењето на односниот брусен лист се врши на начинот како што се менува оригиналниот брусен лист.

Додаток за брусење ламели (види слика F)

Користењето на додатокот за брусење ламели **14** овозможува обработка на особено тешко достапни места, како на пр. ламели на прозори, регали или врати.

Брусно јазиче, рамно (види слика G)

Рамното брусно јазиче **15** овозможува обработка на тесни процепи и тесен меѓу-простор.

Брусно јазиче, овално (види слика H)

Овалното брусно јазиче **17** овозможува обработка на заоблени површини и шупливи тела или на конкавни површини како на пр. на мебел, гелендер или радијатори.

Употреба

Ставање во употреба

Вметнување на батерија

► **Користете само оригинални Bosch литиум-јонски батерии со напон кој е наведен на спецификационата плочка на Вашиот електричниот апарат.** Користењето друг вид батерији може да доведе до повреди и опасност од пожар.

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот апарат, лизнете го прекинувачот за вклучување/исклучување **8** надолу во позиција „1“.

Зад го **исклучите** електричниот апарат, лизнете го прекинувачот за вклучување/исклучување **8** нагоре во позиција „0“.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

Приказ за наполнетоста на батеријата

Приказот за наполнетост на батеријата **7** ја покажува наполнетоста на батеријата доколку електричниот апарат е вклучен и се состои од 3 зелени LED диоди.

LED светло	Капацитет
Трајно светло 3 x зелено	$\geq 66\%$
Трајно светло 2 x зелено	34 – 65 %
Трајно светло 1 x зелено	11 – 33 %
Бавно трепкање на светлото 1 x зелено	$\leq 10\%$

Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот апарат. При големо оптоварување или пречекорување на дозволената температура на батеријата 70°C електрониката го исклучува електричниот апарат, додека не се врати во оптималните граници на температура.

3-те LED светла на приказот за наполнетост на батеријата **7** браздо трепкаат, доколку температурата е надвор од обемот на работна температура од -20 до $+70^{\circ}\text{C}$ и/или реагира заштитата од преоптоварување.

Заштита од длабинско празнење

Литиум-јонската батерија е заштитена со „Електронска заштита на келиите (ECP)“ од длабинско празнење.

Доколку се испразни батеријата, електричниот апарат ќе се исклучи со помош на заштитно струјно коло:
Електричниот апарат не се движи повеќе.



66 | Македонски

Совети при работењето

- **Почекајте додека електричниот апарат 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 апарат.

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 кошеви, работови и тешко достапни места може да работите со врвот или еден раб од основната брусна плоча.

Брусниот лист со кој сте обработувале метал, не го користете за други материјали.

Користете само оригинална Bosch опрема за брусење.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за вклучување/исклучување ставете го вклучена позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку батеријата не функционира повеќе, Ве молиме обратете се во овластената сервисна служба за Bosch електрични апарати.

Сервисна служба и совети при користење

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

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

www.bosch-pt.com

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

Македонија

Д.Д. Електрис
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888

Транспорт

Транспортирајте ги батериите само доколку кукиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движки во амбалажата.

Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Литиум-јонските батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанци.

Отстранување

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

Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за губре!

Само за земји во рамки на ЕУ

 Според европската регулатива 2012/19/EU електричните апарати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/EC мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Батерии:



Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во дел „Транспорт“, страница 66.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate



Čitajte sva upozorenja i uputstva.

Propusti kod pridržavanja

upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženog eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicima. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adapttere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- Držite aparat što dalje od kiše ili vlage. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vrelina, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo prođune kable koje su pogodni za spoljnju upotrebu. Upotreba prođugnog kabla uzemljenog za spoljni upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru. Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao 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 voditi ozbiljnim povredama.

► Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.

Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju 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. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.

► Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat. Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

► Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neочекivanim situacijama.

► Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

► Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

► Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.

► Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru. Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

► Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat. Ova mera opreza sprečava nemaran start električnog alata.

► Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

► Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popratite ove oštećene delove pre upotrebe. Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.

► Održavajte alate za sečenja oštре i čiste. Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepaju“ i lakše se vode.

68 | Srpski

- **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.**

Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

Brižljivo ophodjenje i upotreba akku-alata

- **Punite akku samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu baterija, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim baterijama.

- **Upotrebljavajte samo akku predviđene za to u električnim alatima.** Upotreba drugih baterija može voditi povredama i požaru.

- **Držite ne korišćeni akku dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premoščavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekontine ili vatru.

- **Kod pogrešne primene može tečnost da izadje iz akku. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, iskoristite dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost baterije koja izlazi može voditi nadražajima kože ili opekontinama.

Servisi

- **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za brusilicu

- **Upotrebljavajte električni alat samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni aparat povećava rizik od električnog udara.

- **Pažnja – Opasnost od požara! Izbegavajte pregrevanje materijala koji se brusi i brusilice. Praznite uvek pre pauza u kutiji za prainu za prašinu.** Prašina od brušenja u kutiji za prašinu, mikrofilter, papirna kesa (ili u kesi filtra odnosno filter usisivača za prašinu) mogu da se pod nepovoljnim uslovima, kao što su letenje varnica prilikom brušenja metala, samozapale. Posebna opasnost postoji, ako je prašina od brušenja pomešana sa ostacima laka-poliiuretana ili drugim hemijskim materijama i materijal od brušenja postaje vreo posle dužeg rada.

- **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredaj ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.

- **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

 **Zaštitite aku bateriju od izvora topote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.**
Inače postoji opasnost od eksplozije.

- **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.

- **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnosti preopterećenja.

- **Akumulatorska baterija može da se ošteti zašiljenim predmetima kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

Opis proizvoda i rada

 **Čitajte sva upozorenja i uputstva.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Upotreba prema svrsi

Aparat je određen za suvo brušenje i poliranje drveta, špahtel mase kao i lakiranih površina. Posebno je pogodan za profile, uglove ili teže pristupačna mesta.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slikom odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Dugme za deblokadu akumulatora
- 2 Akumulator*
- 3 Kutija za prašinu kompletna (Microfilter System)
- 4 Brusni list*
- 5 Brusna ploča
- 6 SDS-Klizač za deblokadu brusne ploče
- 7 Akku-pokazivanje stanja punjenja
- 8 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 9 Drška (izolovana površina za prihvata)
- 10 Izduvni priključak
- 11 Filterski element (Microfilter System)
- 12 Adapter za usisavanje*
- 13 Crevo za usisavanje*
- 14 Ispust lamela za brušenje*
- 15 Brusni jezičak, ravan*
- 16 Brusni list za brusni jezičak*
- 17 Brusni jezičak, ovalan*

*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.
Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Akku-Multi-brusilica		PSM 18 LI
Broj predmeta		3 603 CA1 3..
Nominalni napon	V=	18
Broj obrtaja na prazno	min ⁻¹	11000
Broj vibracija u praznom hodu	min ⁻¹	22000
Površina brusnog lista	cm ²	104
Presek vibracionog kola	mm	1,6
*ograničena snaga na temperaturama < 0 °C		

Akku-Multi-brusilica		PSM 18 LI
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Dozvoljena ambijentalna temperatura	°C	0 ... +45
– prilikom punjenja – prilikom režima rada* i prilikom skladištenja	°C	-20 ... +50
Preporučene akumulacione baterije	PBA 18V...V- PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B	PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
Preporučeni punjači za PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B za PBA 18V...V-.	AL 18.. CV AL 22.. CV	

* ograničena snaga na temperaturama < 0 °C

Informacije o šumovima/vibracijama

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-4.

Nivo pritiska zvuka uredjaja vrednovan sa A tipično iznosi 72 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nivo buke pri radu može prekoracić 80 dB(A).

Nosite zaštitu za sluš!

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-4:
 $a_h = 7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrđene dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornosti da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotočnim odredbama instrukcije 2011/65/EU, do 19. aprila 2016. godine: 2004/108/EC, od 20. aprila 2016. godine: 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njene izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montaža

► Blokirajte pre svih radova na električnom alatu (na primer. održavanja, promene alata, itd.) kao i pri njegovom transportu i čuvanju prekidač za uključivanje/isključivanje u isključenoj poziciji. Pri nemamernom aktiviranju prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povreda.

Izvaditi akumulator (pogledajte sliku A)

► Koristite samo uredjaje za punjenje koji su navedeni na strani sa priborom. Samo ovi uredjaji za punjenje su usaglašeni sa Li-jonskim akumulatom koji se koristi u Vašem električnom alatu.

Uputstvo: Akumulator se isporučuje delimično napunjeno. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, punite akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispraznjene akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebjeni alat se više ne pokreće.

► Ne pritisnite posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje. Akumulator se može oštetiti.

Za skidanje akumulatora **2** pritisnite taster za deblokadu **1** i povucite akumulator unazad iz električnog alata. **Ne koristite snagu.**

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

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/ili 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). Materijal koji sadrži abest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.



70 | Srpski

- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

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

► Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.

Prašine se mogu lako zapaliti.

Sopstveno usisavanje sa kutijom zaprašinu (pogledajte slike B1 – B4)

Stavite kutiju za prašinu **3** na priključak za izduvavanje **10** i mora da uskoči.

Za pražnjenje kese za prašinu **3** svucite na dole kesu za prašinu.

Pre otvaranja kutije za prašinu **3** trebali bi sa kutijom kao što pokazuje slika da udarate na čvrstu podlogu, da bi odvojili prašinu od filterskog elementa.

Držite čvrsto kutiju za prašinu **3**, otvorite filterski element **11** uvis i ispraznite kutiju za prašinu. Očistite lamele filterskog elementa **11** sa nekom mekanom četkom.

Usisavanje sa strane (pogledajte sliku C)

Nataknite adapter za usisavanje **12** na izduvni priključak **10**. Na izduvni adapter **12** može se priključiti usisno crevo sa presekom od 19 mm.

Pregled priključaka na razne usisivače za prašinu naći ćeće na kraju ovoga uputstva za rad.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradjavati.

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

Promena brusnog lista (pogledajte sliku D)

Uklonite pre nameštanja novog lista za brušenje prljavštinu i prašinu sa brusne ploče **5**, naprimer sa nekom četkom.

Pazite radi obezbeđivanja optimalnog usisavanja prašine na to, da izrezi na brusnom listu budu usaglašeni sa otvorima na brusnoj ploči.

Brusna ploča **5** je opremljena sa čičak tkaninom, da bi brusni listovi sa čičak pričvršćivanjem mogli brzo i jednostavno da se pričvrste.

Istresite čičak tkaninu brusne ploče **5** pre nameštanja brusnog lista **4**, da bi omogućili optimalno prijanjanje.

Električni alat je opremljen sa 2 brusna lista, koji se zavisno od stanja pohabnosti mogu i pojedinačno menjati.

► Koristite električni alat samo ako su montirana oba brusna lista.

► Upotrebljavajte samo brusne listove sa istom veličinom zrna.

Postavite brusni list **4** na jednoj strani u ravni sa brusnom pločom **5**, i na kraju stavite brusni list na brusnu ploču i dobro ga pritisnite.

Za skidanje brusnog lista **4** uhvatite ga za vrh i svucite sa brusne ploče **5**.

Možete koristiti brusne listove Bosch-Delta brusilice.

Pribor za brušenje kao krzno/filc za poliranje se učvršćuju na isti način na brusnu ploču.

Biranje brusnog lista

Prema materijalu koji se obrađuje i željenom skidanju površine stoje na raspolažanju različiti brusni listovi:

Veličina zrna	40 – 180
Za obradu svih materijala kao što je drvo, boja, punilo, lak, tvrdi i meko drvo, kao i šperplaća i metal	grubo
Za prethodno brušenje, na primer hrapavih, neobradjenih greda i dasaka	40
Za brušenje u ravn i ravnanje malih neravnina	srednje
Za završno i fino brušenje tvrdog drveta	fino
	180

Za doradu odnosno poliranje posebno metala i kamena koristite krzno/filc za poliranje.

Zavisno od željenog kvaliteta površine radnog komada mogu se koristiti razne vrste krzna odnosno filca za poliranje.

Promena brusne ploče (pogledajte sliku E)

- 1 Gurnite SDS-klizač za deblokadu brusnih ploča **6** do graničnika u desno.
- 2 Skinite brusnu ploču **5**.
- 3 Vodite brusnu ploču **5** od dole prema prihvatu brusne ploče i čvrsto je pritisnite.
- 4 Gurnite SDS-klizač za deblokadu brusnih ploča **6** do graničnika u levo.

Ako je primera radi prednji vrh brusnog lista istrošen, može se i kompletan brusna ploča skinuti i ponovo namestiti okrenuta za 120°.

Specijalne brusne ploče

Možete isporučenu brusnu ploču **5** zameniti sa jednom specijalnom brusnom pločom koja se dobija kao pribor.

Montaža specijalne brusne ploče vrši se shodno promeni brusne ploče koja je isporučena.

Nameštanje i skidanje brusnog lista vrši se shodno promeni originalnog brusnog lista.

Ispust brusnih lamela (pogledajte sliku F)

Upotreba ispusta brusnih lamela **14** omogućava Vam rad na posebno teško pristupačnim mestima, kao naprimjer lamele na prozorima, ormanima ili vratima.

Brusni jezičak, ravan (pogledajte sliku G)

Ravan jezičak za brušenje **15** omogućava Vam rad na uskim prorezima i uskim medjuprostorima.

Brusni jezičak, ovalni (pogledajte sliku H)

Ovalni jezičak za brušenje **17** omogućava Vam rad na okruglinama i šupljim telima ili površinama koje su unutra zasvodjene kao naprimjer nameštaj, gelenderi ili radijatori.

Rad

Puštanje u rad

Ubacivanje baterije

► Koristite samo originalne Bosch Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.

Uključivanje-isključivanje

Pomerite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **8** na dole u poziciju „**1**“.

Da bi **isključili** električni alat pomerite prekidač za uključivanje-isključivanje **8** na gore u poziciju „**0**“.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Pokazivanje stanja punjenja akumulatora

Pokazivač stanja punjenja akumulatora **7** pokazuje kod uključenog električnog alata stanje punjenja akumulatora i sastoji se od 3 zelene LED.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 x zeleno	≥ 66 %
Trajno svetlo 2 x zeleno	34 – 65 %
Trajno svetlo 1 x zeleno	11 – 33 %
Ilagano trepćuće svetlo 1 x zeleno	≤ 10 %

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature

Pri propisanoj upotrebi ne može se električni alat preopteretiti. Pri suviše jakom opterećenju ili prekoračenju dozvoljene temperature akumulatora od 70 °C isključuje elektronika električni alat, sve dok ista ponovo ne bude u optimalnom području temperature.

3 LED pokazivača stanja punjenja akumulatora **7** trepere brzo, ako je temperatura akumulatora izvan područja radne temperature od -20 do +70 °C i/ili je reagovala zaštita od preopterećenja.

Zaštita od prevelikog pražnjenja

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispravljenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

Uputstva za rad

► Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.

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.

Ne koristite više brusni list sa kojim je obradjivan metal, za druge materijale.

Upotrebljavajte samo originalni Bosch brusni pribor.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

► Blokirajte pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene alata, itd.) kao i pri njegovom transportu i čuvanju prekidač za uključivanje/isključivanje u isključenoj poziciji. Pri nenamernom aktiviranju prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povreda.

► Držite električni alat i prorene za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Ako akumulator više ne funkcioniše, obratite se jednom ovlašćenom servisu za Bosch-električne alate.

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanim mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 6448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Transport

Šaljite akumuatore samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulator tako, da se ne pokreće u paketu.

Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nationalne propise.

Akumulatori koji sadrže litijum ion podležu zahtevima prava o opasnim materijama. Akumulatore može korisnik transportovati na putu bez drugih pakovanja.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Ovde se mora pozvati kod pripreme komada za slanje ekspert za opasne materije.

72 | Slovensko

Uklanjanje djubreta



Električne alate, akumulatori, pribor i pakovanja treba odvoziti reciklaži koja odgovara zaščiti čovekove sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2012/19/EU ne moraju više neupotrebljivi električni uredaji a prema evropskoj smernici 2006/66/EC ne moraju ni akumulatori/baterije koji su u kvaru ili istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaščiti čovekove sredine.

Akku/baterije:



Li-jonska:

Molimo da obratite pažnjo na uputstva u odeljku „Transport“, stranici 71.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja



Preberite vsa opozorila in napotila.

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, pozar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila 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 področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- **Priklučni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno.** Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** 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 električnega udara.
- **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani 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 električnega udara.
- **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalno zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite kaj delate 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 med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Izogibajte se nenamerinemu zagonu.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopjeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalni ali priključitvem vklapljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitev orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Izogibajte se nenormalni telesni drži.** Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje. Tako boste v nepravilnih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

- ▶ **Nosite primerna oblačila.** Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave. Premikajoči se deli naprave lahko zgrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljo.** Uporaba priprave za odsavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklipiti ali izklipiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrali teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejjo zatikati.** Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, žeblijami in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opeklino ali požar.

▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoc.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opeklino.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna navodila za brusilnike

- ▶ **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Pozor, nevarnost požara!** Izogibajte se pregrevanju obdelovalca in brusilnika. Pred delovnimi odmori vedno izpraznite zbiralnik prahu. Brusilni prah v vrečki za prah, mikrofiltru, papirni vrečki (ali v filtrski vrečki ozziroma filtru sesalnika za prah) se lahko v neugodnih pogojih, na primer pri iskrenju med brušenjem kovin, samodejno vname. Posebno nevarno je takrat, ko je brusilni prah pomešan z ostanki laka, poliuretana ali drugih kemičnih snovi, brusilnik pa je po dolgem delovanju vroč.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirate.** Nevarnost kratkega stika!
-  **Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem,ognjem, vodo in vlažnostjo.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare.** Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte le v povezavi z električnim orodjem Bosch.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitenega pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ **Ostri predmeti, kot so na primer žebliji ali izvijači, ali zunanjé delujejoče sile lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavlji se lahko kratek stik v napravi, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.

Opis in zmogljivost izdelka



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.



74 | Slovensko

Uporaba v skladu z namenom

Naprava je namenjena za suho brušenje in poliranje lesa, mase za lopatico in lakiranih površin. Posebno primerna je za obdelovanje profilov, kotov in težko dostopnih mest.

Komponente na sliki

Oštrevljenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1** Deblokirna tipka akumulatorske baterije
- 2** Akumulatorska baterija*
- 3** Komplet zbiralnika za prah (Microfilter System)
- 4** Brusilni list*
- 5** Brusilna plošča
- 6** SDS-zasun za deblokiranje brusilne plošče
- 7** Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije
- 8** Vklopno/izklopno stikalo
- 9** Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 10** Izpihovalni nastavek
- 11** Filtrirni element (Microfilter System)
- 12** Odsesovalni adapter*
- 13** Odsesovalna cev*
- 14** Predložek za brušenje lamel*
- 15** Brusilni jezik, ploščat*
- 16** Brusilni list z brusilni jezik*
- 17** Brusilni jezik, ovalen*

*Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave.
Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Akumulatorski večnamenski brusilnik	PSM 18 LI		
Številka artikla	3 603 CA1 3..		
Nazivna napetost	V=	18	
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	11000	
Število nihanj v prostem teku	min ⁻¹	22000	
Površina brusilnega lista	cm ²	104	
Premer nihajnega kroga	mm	1,6	
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	
Dovoljena temperatura okolice			
– pri polnjenju	°C	0 ... +45	
– pri uporabi in shranjevanju	°C	-20 ... +50	
Priporočene akumulatorske baterije	PBA 18V...V-.	PBA 18V...W-A	PBA 18V...W-B
Priporočeni polnilniki	za PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B	AL 18.. CV	
	za PBA 18V...V-.	AL 22.. CV	
	*omejena zmogljivost pri temperaturah <0 °C		

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-4.

Nivo zvočnega tlaka naprave po vrednotenju A znaša tipično 72 dB(A). Netočnost K = 3 dB.

Nivo hrupa lahko pri delu preseže 80 dB(A).

Uporabljajte zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti



Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2011/65/EU, do 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam:
EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montaža

► **Blokirajte vklopno/izklopno stikalo v poziciji za izklop pred vsemi deli na električnem orodju (npr. vzdrževanju, menjavi orodja, ipd.) ter pri transportu in shranjevanju.** Pri nemernem pritisku vklopno/izklopnega stika na obstaja nevarnost poškodbe.



Odstranitev akumulatorske baterije (glejte sliko A)

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni na strani s priborom.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litijevno-ionskim akumulatorjem na Vašem električnem orodju.

Opozorilo: Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopjeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinite postopek polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Litijevno-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnem izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

- **Po samodejnem izklapljanju električnega orodja ne pritiskejte vklapno/izklopne stikale.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Ko nameravate akumulator **2** izvleči ven, pritisnete deblokirno tipko **1** in potisnete akumulator nazaj ter ga nato izvlečete iz električnega orodja. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

Odsesavanje prahu/ostružkov

► Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Lastno odsesavanje z zbiralnikom za prah (glejte slike B1 – B4)

Namestite zbiralnik za prah **3** na izpihovalni nastavek **10**, kjer mora zaskočiti.

Zbiralnik za prah **3** izpraznite tako, da ga najprej v smeri navzdol potegnete z naprave.

Pred odpiranjem zbiralnika za prah **3** potrkajte z njim ob stabilno podlogo, kot je prikazano na sliki. Tako se bo prah, ki je nabral v filtrnem elementu, sprostil.

Pridržite zbiralnik prahu **3**, dvignite filtrnii element **11** in izpraznite zbiralnik. Očistite lamele filtrnega elementa **11** z mehko krtačo.

Odsesavanje s tujim sesalnikom (glejte sliko C)

Nataknite odsesovalni adapter **12** na izpihovalni nastavek **10**. Na odsesovalni adapter **12** lahko priključite odsesovalno gibko cev s premerom 19 mm.

Preglednica za priključitev različnih sesalnikov se nahaja na koncu navodila za obratovanje.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Zamenjava brusilnega lista (glejte sliko D)

Pred namestitvijo novega brusilnega lista odstranite z brusilne plošče **5** umazanijo in prah, na primer s čopičem.

Zaradi zagotovite optimalnega odsesanja prahu pazite, da se bodo odpertine v brusilnem listu ujemale z luknjami na brusilni plošči.

Brusilna plošča **5** je opremljena s sprijemalno tkanino, ki omogoča hitro in enostavno pritrjevanje brusilnih listov.

Potrjkajte po sprijemalni tkanini brusilne plošče **5** preden namestite brusilni list **4** in tako zagotovite optimalno oprjemanje.

Električno orodje je opremljeno z 2 brusilnima listoma, ki ju lahko glede na stanje obrabljenosti zamenjate tudi vsakega posebej.

- **Električno orodje uporabljajte samo, če sta montirana oba brusilna lista.**

- **Uporabljajte samo brusilna lista z enako granulacijo.**

Brusilni list **4** poravnajte z eno stranjo brusilne plošče **5**, nato položite brusilni list na brusilno ploščo in ga dobro pritisnite.

Brusilni list **4** odstranite tako, da primete na enem koncu in ga potegnete z brusilne plošče **5**.

Uporabljate lahko brusilne liste delta brusilnikov Bosch.

Brusilni pribor, kakršna sta na primer koprena/polst za poliranje se na enak način pritrdi na brusilni kolut.

Izbira brusilnega lista

Odvisno od materiala, ki se bo obdeloval in želene količine odstranjevanja zgornje površine so na voljo različni brusilni listi:

Granulacija

40 – 180

Za obdelavo materialov, kot so les, barva, polnila, lak, trd in mehek les, išverne plošče ter kovine

Za predbrušenje, na primer grobih, nepooblaščenih tramov in desk groba 40

Za plano brušenje in poravnavanje manjših neravnih površin srednja 80, 120

Za končno in fino brušenje trdega lesa fino 180

Za dodelavo oziroma poliranje, zlasti kovin in kamna, uporabljajte kopreno/polst za poliranje.

Odvisno od želene kakovosti zgornje površine obdelovanja je potrebno uporabiti različne vrste kopren ali polsti za poliranje.



76 | Slovensko

Zamenjava brusilne plošče (glejte sliko E)

- ❶ SDS-zasun za deblokiranje brusilne plošče **6** potisnite do konca v desno.
- ❷ Odstranite brusilno ploščo **5**.
- ❸ Brusilno ploščo **5** od spodaj namestite na prijemalo brusilne plošče in močno pritisnite.
- ❹ SDS-zasun za deblokiranje brusilne plošče **6** potisnite do konca v levo.

Če je na primer sprednja konica brusilnega lista obrabljen, lahko odstranite tudi kompletno brusilno ploščo in jo nato obrnjeno – z 120° – ponovno namestite.

Posebne brusilne plošče

Dobavljeno brusilno ploščo **5** lahko zamenjate s posebno brusilno ploščo, ki jo naročite kot dodatni pribor.

Montažo posebne brusilne plošče lahko opravite na način, ki je predviđen za zamenjavo dobavljenje brusilne plošče.

Namestitev in odstranitev brusilnega lista je enaka zamenjavi originalnega brusilnega lista.

Predložek za brušenje lamel (glejte sliko F)

Uporaba predložka za brušenje lamel **14** omogoča obdelavo posebno težko dostopnih mest, na primer lamel na oknih, omarah in vratih.

Brusilni jezik, ploščat (glejte sliko G)

Ploščat brusilni jezik **15** omogoča obdelavo ozkih zarez in vmesnih prostorov.

Brusilni jezik, ovalni (glejte sliko H)

Ovalni brusilni jezik **17** omogoča obdelavo okroglih in votljivih teles ali vbočenih površin, na primer pohištva, ograj ali grelnih teles.

Delovanje

Zagon

Namestitev akumulatorske baterije

- Uporabljajte samo originalne litijevi-ionske akumulatorje znamke Bosch z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja. V primeru uporabe drugih akumulatorjev lahko pride do telesnih poškodb ali požara.

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **8** navzdol v položaj „**1**“.

Če želite električno orodje **izklopiti**, potisnite vklopno/izklopno stikalo **8** navzgor v položaj „**0**“.

Da bi privarčevali z energijo, vklope električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

Prikaz **7** pri vklopljenem električnem orodju prikazuje stanje napolnjenosti akumulatorske baterije in je sestavljen iz 3 zelenih svetilk LED.

LED	Kapaciteta
Trajno sveti 3 x zelena	$\geq 66\%$
Trajno sveti 2 x zelena	34 – 65 %
Trajno sveti 1 x zelena	11 – 33 %
počasi utripa 1 x zelena	$\leq 10\%$

Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Pri uporabi v skladu z namenom do preobremenitve električnega orodja ne more priti. V primeru preobremenitve oziroma če dovoljena temperatura akumulatorja preseže 70°C , se električno orodje s pomočjo elektronike izklopi in ostane izklopljeno, da se ponovno ne vzpostavi optimalna delovna temperatura.

3 svetilke LED s prikaza napolnjenosti akumulatorske baterije **7** hitro utripijo v primeru, če se temperatura akumulatorske baterije nahaja izven območja temperature obratovanja -20 do $+70^{\circ}\text{C}$ in/ali se je vkloplila preobremenitvena zaščita.

Zaščita pred popolnim izpraznjenjem

Litijevi-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

Navodila za delo

- Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se le popolnoma ustavi.

Količina odstranjevanja materiala pri brušenju je v največji meri odvisna od izbire brusilnega lista.

Dober rezultat brušenja zagotavljajo samo brezhibni brusilni listi, ki tudi varujejo električno orodje.

Na obdelovanec vedno pritiskajte z enakomerno močjo, kar bo podaljšalo življenjsko dobo brusilnega ista.

Prekomerno povečanje moči 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.

Brusilnega lista, s katerim ste obdelovali kovino, ne smete uporabljati za brušenje drugih materialov.

Uporabljajte samo originalni brusilni pribor Bosch.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- Blokirajte vklopno/izklopno stikalo v poziciji za izklop pred vsemi deli na električnem orodju (npr. vzdrževanje, menjavi orodja, ipd.) ter pri transportu in shranjevanju. Pri nenamerinem pritisku vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost poškodbe.

- Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čistti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Servis in svetovanje o uporabi

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brez pogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega priznora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172

1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Transport

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaže ne premika.

Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportira na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Odlaganje



Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

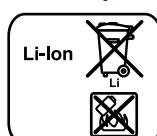
Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:



Li-Ion:

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 77.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

78 | Hrvatski

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uredaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uredaja 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 ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomicnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomicni dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uredaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uredaja, zamjene pribora ili odlaganja uredaja.** Ovim mjerama opreza izbjegće će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece.** Ne dopustite rad s uredajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomicni dijelovi uredaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabu održavanju električnim alatima.

▶ **Rezne alate održavajte oštrom i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrom oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uredaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvedene rade. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophodenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sličnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premostiće kontaktakta.** Kratki spoj između kontaktata aku-baterije može imati za posljedicu opekljne ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika. Istečla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Servisiranje

▶ **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uredaja.

Upute za sigurnost za brusilice

▶ **Električni alat koristite samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni uredaj povećava opasnost od električnog udara.

▶ **Pažnja, opasnost od požara!** Izbjegavajte pregrijavanje brušenog izratka i brusilice. Prije stanki u radu uvijek ispraznite spremnik za prašinu. Prašina od brušenja koja se nalazi u vrećici za prašinu, mikrofilteru, papirnatoj vrećici (ili u filter vrećici, odnosno u filteru usisavača prašine), može se sama zapaliti pod nepovoljnim uvjetima kao što je iskrene kod brušenja metala. Posebna opasnost postoji ako bi se prašina od brušenja pomiješala s ostacima boje, poliuretana ili ostalih kemijskih tvari iako bi se brušeni izradak nakon duljeg vremena zagrijao.

▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.

▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.



Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage. Inače postoji opasnost od eksplozije.



- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojavit pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć lječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštiti od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Oštrom predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili dječevanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Uporaba za određenu namjenu

Uredaj je predviđen za suho brušenje i poliranje drva, kitanih kao i lakiranih površina. Posebno je prikladan za profile, uglove i teško dostupna mjesta.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Tipka za deblokadu aku-baterije
- 2 Aku-baterija *
- 3 Kutija za prašinu, komplet (Microfilter System)
- 4 Brusni list*
- 5 Brusna ploča
- 6 SDS-klizač za deblokiranje brusne ploče
- 7 Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije
- 8 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 9 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 10 Nastavak za ispuhivanje
- 11 Uložak filtera (Microfilter System)
- 12 Adapter usisavanja*
- 13 Usisno crijevo*
- 14 Adapter za brušenje lamela*
- 15 Brusni jezik, plosnati*
- 16 Brusni list za brusni jezik*
- 17 Brusni jezik, ovalni*

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Aku-višenamjenska brusilica	PSM 18 LI	
Kataloški br.	3 603 CA1 3..	
Nazivni napon	V=	18
Broj okretaja pri praznom hodu	min ⁻¹	11000
Broj oscilacija pri praznom hodu	min ⁻¹	22000
*ograničeni učinak kod temperatura <0 °C		

Aku-višenamjenska brusilica	PSM 18 LI	
Površina brusnog lista	cm ²	104
Promjer kruga osciliranja	mm	1,6
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3
Dopuštena okolna temperatura		
– kod punjenja	°C	0 ... +45
– pri radu i kod skladištenja	°C	-20 ... +50
Preporučene aku-baterije		
	PBA 18V...V-	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Preporučeni punjači		
za PBA 18V...V- /		AL 18.. CV
PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		
za PBA 18V...V-		AL 22.. CV
*ograničeni učinak kod temperatura <0 °C		

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-4.

Prag zvučnog tlaka uredaja vrednovan sa A obično iznosi 72 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Prag buke kod rada može premašiti 80 dB(A).

Nositi štitnike za sluš!

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerjenja propisanim u EN 60745 i može se primjeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se medutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uredaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrđite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2011/65/EU, do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, a od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2006/42/EZ uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.



80 | Hrvatski

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod:
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montaža

► Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i prije njegovog transporta i spremanja, blokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje u isključenom položaju. U slučaju nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje, postoji opasnost od ozljeda.

Vodenje aku-baterije (vidjeti sliku A)

► Koristite samo punjače navedene na stranici sa priborom. Samo su ovi punjači prilagođeni Li-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

► Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje. Aku-baterija bi se mogla oštetići.

Za vodenje aku-baterije **2** pritisnite tipku za deblokiranje **1** i izvucite aku-bateriju prema natrag iz električnog alata. **Kod toga ne koristite nikavu silu.**

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

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 oboljenja dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.

Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obradivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjestra.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obradivane materijale.

► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

Vlastito usisavanje s kutijom za prašinu

(vidjeti slike B1 – B4)

Kutiju za prašinu **3** stavite na ispušni nastavak **10** dok ne preškoči.

Za pražnjenje kutije za prašinu **3**, povucite kutiju za prašinu prema dolje.

Prije otvaranja kutije za prašinu **3** trebate s kutijom za prašinu lupkati po čvrstoj podlozi, kako je prikazano na slici, kako bi se prašina oslobođila sa uloška filtera.

Čvrsto primite kutiju za prašinu **3**, preklopite uložak filtera **11** prema gore i ispraznite kutiju za prašinu. Mekom četkom očistite lamele uloška filtera **11**.

Vanjsko usisavanje (vidjeti sliku C)

Nataknite usisni adapter **12** na nastavak za ispuštanje **10**. Na usisni adapter **12** se može priključiti usisno crijevo promjera 19 mm.

Pregled za priključak na različite usisavače prašine možete naći na kraju ovih uputa za rukovanje.

Usisavač mora biti prikladan za obradivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Zamjena lista pile (vidjeti sliku D)

Prije stavljanja novog brusnog lista treba ukloniti prljavštinu i prašinu sa brusne ploče **5**, npr. četkom.

U svrhu osiguranja optimalnog usisavanja prašine treba paziti da se otvori u brusnoj ploči podudaraju s perforacijama na brusnom listu.

Brusna ploča **5** ima na sebi „čičak“ pričvršćenje, kako bi se brusni listovi s „čičak“-pričvršćenjem mogli brzo i jednostavno pričvrstiti.

Da bi se postiglo optimalno pričvršćenje, lupkanjem očistite brusnu ploču **5** prije stavljanja brusnog lista **4**.

Električni alat je opremljen s 2 brusne liste, koji se ovisno od stanja istrošenosti mogu zamjeniti i pojedinačno.

► Električni alat koristite samo ako su montirana oba brusna lista.

► Koristite samo brusne listove jednake zrnatosti.

Stavite brusni list **4** na jednu stranu brusne ploče **5** da se pričubi, položite brusni list nakon toga na brusnu ploču i pritisnite ga čvrsto.

Kod skidanja brusnog lista **4** uhvatite za njegov vrh i odvignite ga od brusne ploče **5**.

Možete koristiti brusne listove Bosch delta-brusilice.

Pribor za brušenje, kao što je filc za poliranje, na isti način se pričvršćuje na brusnu ploču.

Izbor brusnih listova

Prema obrađivanom materijalu i željenom skidanju materijala sa površine, na raspolaganju su različiti brusni listovi:

	Zrnatost
Za obradu svih materijala kao što je drvo, boja, punilo, lak, tvrdi i meki drvi te ploče iverice i metala	40 – 180
Za prethodno brušenje npr. hraptavih, gruba nebljanjanih greda i dasaka	40
Za plansko brušenje i izravnavanje manjih neravnina	srednja 80, 120
Za završno i fino brušenje tvrdih drvenih materijala	fina 180
Za doradne radove, odnosno poliranje, osobito metala i kamena, koristite filc za poliranje.	
Ovisno od željene kvalitete površine izratka, mogu se koristiti različite vrste filca za poliranje.	

Zamjena brusne ploče (vidjeti sliku E)

- ❶ Pomaknite SDS-klizač za deblokiranje brusne ploče **6** do graničnika u desno.
- ❷ Skinite brusnu ploču **5**.
- ❸ Dovedite brusnu ploču **5** odozdo prema prihvatu brusne ploče i čvrsto je pritisnite.
- ❹ Pomaknite SDS-klizač za deblokiranje brusne ploče **6** do graničnika u lijevo.

Ako se npr. prednji vrh brusnog lista istroši, može se skinuti i kompletirna brusna ploča i – zaokrenuta za 120° – ponovno staviti.

Posebne brusne ploče

Isporučenu brusnu ploču **5** možete zamijeniti za posebnu brusnu ploču koja se može dobiti kao pribor.

Montaža posebne brusne ploče provodi se prema zamjeni isporučene brusne ploče.

Stavljanje i skidanje dotične brusne ploče provodi se prema zamjeni originalne brusne ploče.

Adapter za brušenje lamela (vidjeti sliku F)

Primjena adaptora za brušenje lamela **14** omogućava vam obradu posebno teško dostupnih mesta, kao npr. lamele na prozorima, ormarima ili vratima.

Brusni jezik, plosnati (vidjeti sliku G)

Plosnati brusni jezik **15** omogućava vam obradu uskih proreza i tjesnih međuprostora.

Brusni jezik, ovalni (vidjeti sliku H)

Ovalni brusni jezik **17** omogućava vam obradu zaobljenja i šupljih tijela ili površina zaobljenih prema unutra, kao npr. na mještaju, ogradama ili radijatorima.

Rad

Puštanje u rad

Stavljanje aku-baterije

- Koristite samo originalne Bosch Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata. Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeđa i opasnosti od požara.

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **8** prema dolje u položaj „**1**“.

Za **isključivanje** električnog alata pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **8** prema gore u položaj „**0**“.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Pokazivač stanja napunjenoosti aku-baterije

Pokazivač **7** stanja napunjenoosti aku-baterije kod uključenog električnog alata pokazuje stanje napunjenoosti aku-baterije i sastoji se od 3 zelene LED.

LED	Kapacitet
Stalno svjetli 3 x zelena	≥ 66 %
Stalno svjetli 2 x zelena	34 – 65 %
Stalno svjetli 1 x zelena	11 – 33 %
Sporo treperavo svjetli 1 x zelena	≤ 10 %

Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod uporabe za određenu namjenu električni alat se ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili prekorачenja dopuštene temperature aku-baterije od 70 °C električni alat će isključiti elektronika, sve dok se isti ponovno ne vrati u područje optimalne radne temperature.

3 LED pokazivača **7** stanja napunjenoosti aku-baterije će brzo treperiti kada se temperatura aku-baterije nade izvan područja radne temperature od –20 do +70 °C i/ili kada je reagirala zaštita od preopterećenja.

Zaštita od dubinskog pražnjenja

Li-ionska aku-baterija je „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

Upute za rad

- Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.

Učinak skidanja materijala sa površine kod brušenja, u biti je određen izborom brusnog lista.

Samo bespriječorni 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 zagrijavanja električnog alata i brusnog lista.



82 | Eesti

Za precizno brušenje uglova, rubova i teško dostupnih mješta, možete raditi i samo s vrhom ili rubom brusne ploče.

Brusni list kojim je obradivan metal ne koristite više za obradu drugih materijala.

Koristite samo originalni Bosch pribor za brušenje.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i prije njegovog transporta i spremanja, blokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje u isključenom položaju. U slučaju nehotičnog aktiviranjem prekidača za uključivanje/isključivanje, postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo обратите se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Transport

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njen kućište neštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Li-ionske aku-baterije ugradene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

Samozemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ ne-ispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:



Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglaviju „Transport“ na stranici 82.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised



TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tulub läbi lugeda. Ohutusnõuetega ja hõlmatava eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ kääb võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmatoitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohtas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusi.
- ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlike vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvalte juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektroohutus

- ▶ Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.



- ▶ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesripumiseks või pistiku pistikupesast väljatömbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liukuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on välittamatu, kasutage rikkevooluksaitselülitit.** Rikkevooluksaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Oige tähelepanelik, jälgige, mida Te 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 tõsisel vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolummaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnitused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmned.** Seadme põörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatalist kehaasendit.** Võtke stabiilne 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, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmukumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud joudluspõirides efektiivselt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis.** Elektrilise tööriisti, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmost aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu vältib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriisti lastele kättesaamatus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude önetustesse põhjuseks on halvasti hoolitud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoolitud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübri jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures töötigimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Aktüöriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Akulaadija, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahju.
- ▶ **Hoidke kasutusel mitteolevad akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallsemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärikasutuse korral võib akuvadelik välja volata.** Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.
- ▶ **Väljavoolav akuvadelik nahaärritusi või põletusi.**

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.



Ohutusnõuded lihvmasinate kasutamisel

- **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuvilihvimiseks.**
Vee tungimine seadmesse suurendab elektrilöögi ohtu.
- **Tähelepanu, pölenu oht! Vältige lihvitava materjali ja lihvmasina ülekuumenemist. Enne töös pausi tegemist tühjendage alati tolmuott. Tolmukotis, mikrofiltris, pa-berkotis (või tolmuimeja filtri-kotis või filtris) olev lihvimi-stolm võib ebasoodsatel tingimustel, näiteks sädemete tek-kimisel metalli lihvimisest iseeneslikult süttida. Eriti ohtlik on olukord, kui lihvimistolm seguneb laki-, värv-, polüure-taaniajääkide või teiste keemiliste aineteega ja lihvitav mater-jal on pikast töötlemisest tingituna kuum.**
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruus-tangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoi-des.
- **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
-  **Kaitseks akut kuumuse, sealhulgas pideva päi-keskeiirguse eest, samuti vee, tule ja niiskuse eest.** Esineb plahvatusoht.
- **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsimisel võib akust eralduda aure. Õhutage ruumi, halva enesetundje korral pöörduge arsti poole.** Aurud võivad ärilitada hingamisteid.
- **Kasutage akut üksnes koos Bosch'i elektrilise tööriista-ga.** Ainult nii on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, sa-muti löögid, pörutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lu-geda. Ohutusnõete ja juhiste eiramise taga-järjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu, pahtisegude ja lakkid pindade kuvilihvimiseks ja poleerimiseks. See sobib eelkõige profili-de, nurkade ja raskesti ligipääsetavate kohtade töötlemiseks.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Aku vabastusklahv
- 2 Aku*
- 3 Tolmuott komplektina (Microfilter System)
- 4 Lihvpaber*
- 5 Lihvtald
- 6 SDS-lüglülitli lihvalla vabastamiseks
- 7 Aku täituvusastme indikaator
- 8 Lülitli (sisse/välja)
- 9 Käepide (isoleeritud haardepend)
- 10 Tolmueemaldusliitmik

11 Filtrelement (Microfilter System)

12 Tolmueemaldusadapter*

13 Äratõmbevoolik*

14 Lamell-lihvtald*

15 Karukeel, lame*

16 Lihvpaber karukeele jaoks*

17 Karukeel, ovaalne*

*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvi-kute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Akuuniversaallihvmasin	PSM 18 LI	
Tootenumber	3 603 CA13..	
Nimipinge	V=	18
Tühikäigupöörded	min ⁻¹	11000
Võngete arv tühikäigul	min ⁻¹	22000
Lihvpaberi suurus	cm ²	104
Võnke läbimõõt	mm	1,6
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	1,3
Ümbrisseva keskkonna lubatud temperatuur		
– laadimisel	°C	0 ... +45
– kasutamisel ja säilitamisel	°C	-20 ... +50
Soovituslikud akud	PBA 18V...V-.	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Soovituslikud laadimisseadmed		
muudelile PBA 18V...V-./ PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B		AL 18.. CV
muudelile PBA 18V...V-		AL 22.. CV
* piiratud jõudlus temperatuuril < 0 °C		

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-4.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud helirõhu tase on üldju-hul 72 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Müratase võib töötamisel ületada 80 dB(A).

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemää-ramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemi-seks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioo-dil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitud või küll sisse lülitud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem. Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni möjus eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökordlus.

Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2011/65/EL, kuni 19. aprillini 2016 kehtiva direktiivi 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016 kehtiva direktiivi 2014/30/EL, 2006/42/EÜ ja viiudatud direktiivide muudetud redaktsioonides sättestatud asjakohaste nõuetega ning järgmiste standardega: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montaaž

► Enne mis tahes tööde tegemist elektrilise tööriista kalal (nt hoolitus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne tööriista transpormist ja hoilepanekut tuleb lülitida (sisse/välja) viia väljalülitud asendisse. Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.

Aku eemaldamine (vt joonist A)

► Kasutage lisatarvikute lehel nimetatud akulaadijaid. Vaid need akulaadijad on kohandatud seadmes kasutatud Li-ioniaku laadimiseks.

Märkus: Aku on tarnimisel osaliselt laetud. Et tagada aku täitmahtuvust, laadige aku enne esmakordset kasutamist akuläädimisseadmes täiesti täis.

Li-ioni-akut võib laadida igal ajal, ilma et see lühendaks aku kasutusiga. Laadimise katkestamine ei kahjusta akut.

Li-ioni-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puuhul lülitab kaitselülitி seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

► Päras elektrilise tööriista automaatset väljalülitamist ärge vajutage enam lülitile (sisse/välja). Aku võib kahjustuda.

Aku **2** eemaldamiseks vajutage vabastusklahvile **1** ja tömmake keku suunaga taha seadmest välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Järgige kasutusressursi ammendanud seadmete käitlemise juhiseid.

Tolmu/saepuru äratöömme

► Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheudes viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekita-va toimega, iseäranis kombinatsioonis puudutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimjeat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehitavatest eeskirjadest.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Integreeritud tolmuemaldus tolmukoti abil (vt jooniseid B1 – B4)

Asetage tolmukott **3** äratõmbavea **10** külge ja lükake seda kergelt, kuni see fikseerub tuntavalt oma kohale.

Tolmukoti **3** eemaldamiseks tömmake tolmukott allasuunas maha.

Enne tolmukoti **3** avamist kloppige tolmukotti vastavalt jooni-seele vastu stabiilset alust, et eemaldada filtri elementi küljest tolmi.

Hoidke tolmumahutit **3** kinni, tömmake filtri element **11** suunaga üles maha ja tühjendage tolmumahuti. Puhastage filtri elementi **11** lamelle pehme harjaga.

Tolmuemaldus eraldi seadmega (vt joonist C)

Ühendage tolmuemaldusadapter **12** tolmuemaldusliitmisega **10**. Tolmuemaldusadapteri **12** külge võib ühendada imivooliku läbimõõduga 19 mm.

Ülevaata erinevate tolmuimjatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tolmuimaja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimjeat.

Lihvpaberri vahetus (vt joonist D)

Enne uue lihvpaberri paigaldamist eemaldage lihtvallaalt **5** mustus ja tolm näiteks pintsli abil.

Optimaalse tolmuimimise tagamiseks veenduge, et lihvpaberi ja lihtvalla augumustrid ühtivad.

Lihvtall **5** on takjakinnitusega lihvpaberite kiireks ja lihtsaks kinnitamiseks varustatud takjakangaga.

Kloppige lihvtalla **5** takjakangas enne lihvpaberri **4** paigaldamist kohevaks, et saavutada optimaalset naket.

Elektriline tööriist on varustatud 2 lihvpaberiga, mida võib sõltuvalt kulumisest vahetada ka üksshaaval.



86 | Eesti

► **Kasutage elektrilist tööriista üksnes siis, kui paigaldatud on mõlemad lihvaberid.**

► **Kasutage ainult ühesuguse teralisusega lihvabereid.**

Asetage lihvaber 4 lihttalla 5 ühele küljele nii, et see on lihttallaga ühetasa, seejärel katke lihvaberiga kogu lihttald ja suruge lihvaber tugevasti lihttalla külge.

Lihvaber 4 eemaldamiseks võtke lihvaberit ühest nurgast kinni ja tömmake see lihttallalt 5 maha.

Võite kasutada Bosch delta lihvmasina lihvabereid.

Lihvimistarvikud, nt fliis/poleerimisvilt kinnitage lihttallale samal viisil.

Lihvaber valik

Vastavalt töödeldavalate materjalide ja soovitud pinnakvaliteedile saab kasutada erinevaid lihvabereid:

Teralisus			
Selliste materjalide nagu puit, värv, pahtel, lakk, pehme ja kõva puit, laastplaadid ja metall töötlemiseks		40 – 180	
Karedate, hõõveldamata prusside ja laudade eellihvimiseks	jäme	40	
Tasandamiseks ja väikeste ebatasust kõrvaldamiseks		keskmene	80, 120
Kõvade puuduliikide lõpp- ja peenlihvimiseks	peen	180	
Metalli ja kivi järel töötuseks ja poleerimiseks kasutage fliisi/poleerimisvilti.			
Sõltuvalt soovitud pinnakvaliteedist tuleb kasutada erinevaid fliise ja poleerimisvilti.			

Lihttalla vahetus (vt joonist E)

- ❶ Lükake SDS-liuglüliti lihttalla vabastamiseks 6 lõpuni paremale.
- ❷ Võtke lihttald 5 maha.
- ❸ Viige lihttald 5 alt lihttalla aluse vastu ja suruge tugevasti kinni.
- ❹ Lükake SDS-liuglüliti lihttalla vabastamiseks 6 lõpuni vasakule.

Kui ära on kulunud näiteks lihvaber eesmine ots, võib lihttalla tervenisti maha võtta ja – 120° vörra poöratuna – uuesti tagasi panna.

Täiedavad lihttallad

Komplekti kuuluva lihttalla 5 võite välja vahetada lisatarvikute naabutavate lihttaldade vastu.

Lisatarvikute naabutavate lihttaldade paigaldus toimub analoogselt komplekti kuuluva lihttalla vahetusega.

Asjaomase lihvaberri paigaldus ja mahavõtmise toimub analoogselt originaallihvaberri vahetusega.

Lamell-lihttall (vt joonist F)

Lamell-lihttalla 14 kasutamine võimaldab töödelda eriti raskesti ligipääsetavaid kohti, nt akende, kappide või uste lamelle.

Karukel, lame (vt joonist G)

Lame karukeel 15 võimaldab töödelda kitsaid pilusid ja vaheid.

Karukel, ovaalne (vt joonist H)

Ovaalne karukeel 17 võimaldab töödelda ümaraid ja õönsaid vorme või nõguaid pindu näiteks mööblil, piiretel või küttekehadel.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

Aku paigaldamine

- **Kasutage ainult Bosch originaalseid Li-ion-akusid, mille pingie vastab seadme andmesildil toodud pingele.**
Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlenugu ohtu.

Sisse-/väljalülitus

Seadme töölerakendamiseks lükake lülitit (sisse/välja) 8 alla asendisse „1“.

Seadme väljalülitamiseks lükake lülitit (sisse/välja) 8 üles asendisse „0“.

Energia säastmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Aku täituvusastme indikaator

Aku täituvusastme indikaator 7 näitab sisselülitatud seadmel aku laetuse astet ja koosneb 3 rohelisest LED-tulest.

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 x roheline	≥ 66 %
Pidev tuli 2 x roheline	34 – 65 %
Pidev tuli 1 x roheline	11 – 33 %
Aeglane vilkuv tuli 1 x roheline	≤ 10 %

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutusel ei ole võimalik seadet üle koormata. Liiga suurel koormusel või aku lubatud temperatuuri 70 °C ületamisel lülitab elektroonika seadme välja seniks, kuni selle temperatuur on taas lubatud vahemikus.

Aku täituvusastme indikaatori 7 3 LED-tuld vilguvad kiiresti, kui aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku –20 kuni +70 °C ja/või kui on rakendunud ülekoormuskaitse.

Kaitse täieliku tühjenemise vastu

Li-ion-akut kaitseb elektrooniline kaitsesüsteem „Electronic Cell Protection (ECP)“ täieliku tühjenemise eest. Tühja aku puhul lülitab kaitselülit seadme välja: Tarvik ei pöörle enam.

Tööjuhis

- **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.**

Tasandusvõimsus sõltub olulisel määral lihvaberri valikust. Ainult läitmatu kvaliteediga lihvaberid tagavad hea lihvimisvalemuse ja säastavad elektrilist tööriista.

Lihvaberite kasutuseks pikendamiseks töötage ühtlase survega.

Liigne surve ei anna paremat lihvimistulemust, vaid kulutab kiiremini töörista ja lihpaberit.

Nurkade, servade ja raskesti ligipääsetavate kohtade täpseks lihvimiseks võite töötada ka üksnes lihttalla nurga või servaga.

Ärge kasutage lihpaberit, millega on lihvitud metalli, teiste materjalide töötlemiseks.

Kasutage ainult Bosch'i originaal-lihvimistarvikuid.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ Enne mis tahes tööde tegemist elektrilise tööriista kalal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne tööriista transportimist ja hoilepanekut tuleb lüliti (sisse/välja) viia väljalülitatud asendisse. Tagatmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilaatsioonivad puhtad.

Kuiaku enam ei tööta, pöörduge palun Bosch'i elektriliste tööriistade volitatud remonditöökotta.

Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Järeleparimiste esitamisel ja tagavaraoade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline toote-number.

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeeldi abi.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitsiooriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: 6549 568
Faks: 679 1129

Transport

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks.

Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Komplektis sisalduvate liitium-ioni-akude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteededu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt öhuvedu või ekspeederimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab pakendi ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus

 Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmeteega!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korraskasutada.

Akud/patareid:



Li-ion:

Järgige palun juhiseid punktis „Transport“, lk 87.

Tootja jäätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem



BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegtos drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- ▶ **Sekojet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un slīktā apgaismojumā var viegli notikti nelaimes gadījums.

- ▶ **Nelietojet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektrostruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

- ▶ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.



Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma kēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērots kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšķiem, piemēram, caurlēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. **Sargājet elektrokabeli no karstuma, eļjas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samazgojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātākabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojet elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsaregleju.** Lietojet noplūdes strāvas aizsaregleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- ▶ **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rikojeties sašanā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtāties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ▶ **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus.** Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (puteķu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēgšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ieviešanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēdzējs. Parnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdi atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

▶ **Darba laikā izvairīties iegremt neērtu vai nedabisku ķermēja stāvokli. Viennēr ieturiet stingru stāju un centtieses saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā ne nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas.** Netuviet matus, apģērbu un aizsargcīmdu elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo puteķu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojet puteķu uzsūšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

▶ **Nelietojet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko neverat ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontakt-dakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazinūšas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

▶ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katras no tām pareizi funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

▶ **Savlaicīgi notriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopīti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezejinstrumentiem, ļauj strādat daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

▶ **Lietojet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papild-piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma ipatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

▶ **Akumulatora uzlādei lietojet tikai tādu uzlādes ierīci, ko ir ieteikusi elektroinstrumenta ražotājfirma.** Katra

uzlādes ierice ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierices un/vai akumulatora aizdegšanās.

- ▶ **Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteikusi ražotājfirma.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt iisslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu sašķarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi slīpmāšiņām

- ▶ **Lietojet elektroinstrumentu vienīgi sausajai slīpēšanai.** Ja elektroinstrumentā iekļūst ūdens, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Uzmanību, paaugstināta ugunsbīstamība!** Nepieļaujiet slīpēšanas putekļu un slīpmāšinas sakaršanu. Ikkuri pirms darba pārtraukuma iztukšojet putekļu maisiņu. Slīpēšanas putekļi, kas uzkrājušies putekļu maisiņā, mikrofiltru konteinerā vai papīra maisiņā (vai arī vakuumusūcēja filtrējošajā maisiņā vai filtrā) zināmos apstākļos var paši no sevis aizdegties. Pašaizdegšanās ziņā ipaši bistams ir slīpēšanas putekļu maisiņums ar lakanu, poliuretānu un citu līdzīgu ķimisko vielu paliekām, sevišķi tad, ja putekļi ir sakarsuši ilgstošā darba laikā.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvpilēs vai citā stīprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt iisslēgumu.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros vai uguns tuvumā, kā arī no ūdens un mitruma. Tas var izraisīt sprādzienu.

- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtāties slikti, griezieties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Lietojet akumulatoru tikai kopā ar Bosch elektroinstrumentu.** Tikai tā akumulators ir pasārgāts no bīstamām pārslodzēm.

▶ **Iedarbojoties uz mērinstrumenta akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju iisslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkartīti.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pielietojums

Instruments ir paredzēts koka un pildvielu, kā arī lakovu virsmu sausai slīpēšanai un pulēšanai. Tas ir īpaši 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 Akumulatora fiksatora taustiņš
- 2 Akumulators *
- 3 Putekļu konteiners salikumā (Microfilter System)
- 4 Slīploksne *
- 5 Slīpēšanas pamatne
- 6 SDS svira slīpēšanas pamatnes fiksēšanai
- 7 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- 8 Ieslēdzējs
- 9 Rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
- 10 Putekļu uzsūkšanas kanāla iscaurule
- 11 Filtrējošais elements (Microfilter System)
- 12 Uzsūkšanas adapters *
- 13 Uzsūkšanas šķutene *
- 14 Pamatne ar izvirzījumu žalūžiju slīpēšanai *
- 15 Pamatne ar plakanu mēles veida izvirzījumu *
- 16 Slīploksnes pamatnes mēles veida izvirzījumam *
- 17 Pamatne ar ovalu mēles veida izvirzījumu *

* Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegs mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Akumulatora multislipmašīna	PSM 18 LI	
Izstrādājuma numurs	3 603 CA13..	
Nominālais spriegums	V=	18
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. ⁻¹	11000
Svārstību biežums brīvgaitā	min. ⁻¹	22000
Slīploksnes laukums	cm ²	104
Svārstību diametrs	mm	1,6
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3

* Samazināta jauda pie temperatūras < 0 °C

90 | Latviešu

Akumulatora multislipmašīna	PSM 18 LI	
Pielaujamā apkārtējā gaisa temperatūra		
- uzlādes laikā °C	0 ... +45	
- darbības laikā un uzglabāšanas laikā °C	-20 ... +50	
Ieteicamie akumulatori	PBA 18V...V-	
	PBA 18V...W-A	
	PBA 18V...W-B	
Ieteicamā uzlādes ierīce		
instrumentiem PBA 18V...V-/PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B	AL 18.. CV	
instrumentiem PBA 18V...V-	AL 22.. CV	

* Samazināta jauda pie temperatūras <0 °C

Informācija par troksni un vibrāciju

Troksņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-4.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliiknes A izsvērtā troksņa skaņas spiediena tipiskais līmenis ir 72 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

Troksņa līmenis darba laikā var pārsniegt 80 dB(A).

Izmantojiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektorū summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-4:

$$a_h = 7 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai. Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecīnams uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekīga apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palīeināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmām darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radio papildu slodzi zināmām darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmām darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērjet roku atdzīšanu un pareizi plānojet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvām 2011/65/ES, kā arī līdz 2016. gada 19. aprīlim direktīvām 2004/108/EK un no 2016. gada 20. aprīļa direktīvām 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistītojiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

Montāža

► Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (pirms apkopes, darbinstrumenta nomainīšanas u. t. t.) kā arī pirms tā transportēšanas vai novietošanas uzglabāšanai nostipriniet elektroinstrumenta ieslēdzēju izslēgtā stāvoklī. Nejausi nospiežot ieslēdzēju, var gūt savainojumu.

Akumulatora izņemšana (attēls A)

► Lietojet tikai piederumu lappusē norādītās uzlādes ierīces. Vienīgi šīs uzlādes ierīces ir piemērotas jūsu elektroinstrumenta izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Piezīme. Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai izstrādājums spētu darboties ar pilnu jaudu, pirms pirmās lietošanas pilnīgi uzlādējiet akumulatoru, pievienojot to uzlādes ierīcei.

Litija-jonu akumulatoru var uzlādēt jebkurā laikā, nebaudoties samazināt tā kalpošanas laiku. Akumulatoram nekaitē arī pārtraukums uzlādes procesā.

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]”), kas to pasargā no dzīļas izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, īpaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstrumenti pārtrauc kustēties.

► Ja elektroinstrumenti ir automātiski izslēdzies, nemēģiniet to no jauna iezīagt, nospiežot ieslēdzēju. Šādas rīcības dēļ var tikt bojāts akumulators.

Lai izņemtu akumulatoru 2, nospiediet fiksatora taustiņu **1** un izvelciet akumulatoru no elektroinstrumenta virzienā uz aizmuguri. **Nelietojet šīm nolūkam pārāk lielu spēku.**

Levērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

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 ieelpošanai var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu sašķīsmi elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozolā vai dižskābaržā koksnī, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksnes iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemānām.



- Pielietojet 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 uzsūkšana, uzkrājot tos konteinerā (attēli B1 – B4)

Novietojiet putekļu konteineru **3** uz putekļu uzsūkšanas kanāla īscaurules **10** un pies piediet, līdz tas fiksējas.

Lai iztukšotu putekļu konteineru **3**, paveiciet to lejup, līdz konteineris atdalās no izvadatveres.

Pirms putekļu konteineru **3** atvēršanas ieteicams pāris reizes uzsist ar to pa cietu virsmu, kā parādīts attēlā, šādi atbrīvojot putekļus, kas pielipuši filtrējošajam elementam.

Stingri turot putekļu konteineru **3**, paceliet augšup filtrējošo elementu **11** un iztukšojiet putekļu konteineru. Ar mikstu suku iztiriet filtrējošā elementa **11** ieloces.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību (attēls C)

Uzbiedit uzsūkšanas adapteru **12** uz putekļu uzsūkšanas kanāla īscaurules **10**. Uzsūkšanas adapteram **12** var pievienot uzsūkšanas šķūtēni ar diametru 19 mm.

Pārskats par elektroinstrumenta pievienošanu dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegs šīs lietošanas pamācības beigās.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai iipaši kaitigu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Sliploksnes nomaiņa (attēls D)

Pirms jaunas sliploksnes iestiprināšanas notiņiet netirumus un putekļus no slipēšanas pamatnes **5**, piemēram, ar otu.

Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, sekojiet, lai putekļu aizvadišanas atvērumi sliploksnē sakristu ar urbumiem slipēšanas pamatnē.

Slipēšanas pamatne **5** ir pārklāta ar mikroāku materiālu, kas ļauj uz tās ātri un vienkārši nostiprināt sliploksnes ar mikroāku pārklājumu.

Ar vieglu sītienu attīriet slipēšanas pamatnes **5** pārklājumu no putekļiem pirms sliploksnes **4** iestiprināšanas, šādi panākot optimālu satveri.

Elektroinstrumenti ir apgādāti ar 2 sliploksnēm, kuras atkarībā no nolietošanas pakāpes var nomainīt arī atsevišķi.

- **Izmantojet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz tā ir nosītiprinātas abas sliploksnes.**

Lietojiet tikai sliploksnes ar vienādu graudainību.

Novietojiet sliploksni **4** ar vienu tās pusī uz slipēšanas pamatnes **5** un stingri pies piediet, panākot, lai sliploksne cieši piegultu pamatnei.

Lai noņemtu sliploksni **4**, satveriet to aiz viena stūra un atraujiet no slipēšanas pamatnes **5**.

Kopā ar elektroinstrumentu ir izmantojamas firmas Bosch deltas veida slipmašīnām paredzētās sliploksnes.

Citi slipēšanas darbinstrumenti, piemēram, ar pārklājumu no neaustā materiāla vai pulēšanas filca, ir iestiprināmi līdzīgi, kā slipēšanas pamatne.

Sliploksņu izvēle

Lietotājam ir iespējams izvēlēties dažādu šķirņu sliploksnes, atkarībā no apstrādājamā materiāla un vēlamā virsmas apstrādes ātruma.

Graudainība			
Dažādu materiālu, piemēram, koka, krāsas, pildvielu, laku, cieta un mīksta koka, kā arī skaidu plākšņu un metāla apstrādei		40 – 180	
Priekšslipēšanai, piemēram, raupju, neēvelētu siju un dēļu apstrādei	rupja	40	
Plakanu virsmu slipēšanai un nelielu nelidzenumu nogludināšanai	vidčja	80, 120	
Cetas koksnes galīgajai apdarei un smalkslipēšanai	smalka	180	

Veiciet virsmu gala apstrādi vai pulēšanu, lietojot neausto materiālu vai pulēšanas filcu, īpaši tad, ja tiek apstrādāts metāls vai akmens.

Atkarībā no vēlamās virsmas kvalitātes var izvēlēties darbinstrumentus ar dažādu šķirņu neaustā materiāla vai pulēšanas filca pārklājumu.

Slipēšanas pamatnes nomaiņa (attēls E)

- 1 Pabidiet SDS sviru slipēšanas pamatnes fiksēšanai **6** līdz galam pa labi.
- 2 Izņemiet slipēšanas pamatni **5**.
- 3 No apakšas tuviniet slipēšanas pamatni **5** pamatnes stiprinājumam un stingri pies piediet pamatni pie tā.
- 4 Pabidiet SDS sviru slipēšanas pamatnes fiksēšanai **6** līdz galam pa kreisi.

Piemēram, ja ir nolietojusies sliploksne priekšējā daļa, to var izņemt kopā ar slipēšanas pamatni, pagriezt par 120° un no jauna iestiprināt instrumentā.

Īpašas slipēšanas pamatnes

Kopā ar instrumentu piegādāto slipēšanas pamatni **5** var novainīt pret kādu no īpašajām slipēšanas pamatnēm, ko var ieigādāties kā papildpiederumu.

Īpašas slipēšanas pamatnes ir iestiprināmas instrumentā tāpat, kā kopā ar instrumentu piegādātā slipēšanas pamatne.

Īpašajām slipēšanas pamatnēm piemērotās sliploksnes ir nosītiprināmas un noņemamas tāpat, kā oriģinālās sliploksnes.

Pamatne ar izvirzījumu žalūziju slipēšanai (attēls F)

Lietojot pamatni ar izvirzījumu žalūziju slipēšanai **14**, ļauj apstrādat virsmas īpaši grūti pieejamās vietās, piemēram, slipēt logu žalūzijas, plauktus vai durvis.



Pamatne ar plakanu mēles veida izvirzijumu (attēls G)

Pamatne ar plakanu mēles veida izvirzijumu **15** ļauj apstrādāt virsmas šaurās spraugās un starptelpās.

Pamatne ar ovālu mēles veida izvirzijumu (attēls H)

Pamatne ar ovālu mēles veida izvirzijumu **17** ļauj apstrādāt noapaļotas virsmas un izslipēt atvērumus vai arī noslīpēt priekšmetus ar ieliekām virsmām, piemēram, mēbeles, kāpņu margas vai apkures radiatoru pārsegus.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

Akumulatora ievietošana

- Lietojet tikai oriģinālos Bosch litija-jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītes norādītajai vērtībai. Citu akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumiem vai izraisīt aizdegšanos.

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **8** apakšējā stāvoklī „**1**“.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **8** augšējā stāvoklī „**0**“.

Lai taipītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators **7**, ko veido 3 zaļas mīrzdiodes, pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas parāda akumulatora uzlādes pakāpi.

Mīrzdiode	Akumulatora ietilpība
Pastāvīgi deg 3 mīrzdiodes	≥ 66 %
Pastāvīgi deg 2 mīrzdiodes	34 – 65 %
Pastāvīgi deg 1 mīrzdiode	11 – 33 %
Lēni mirgo 1 mīrzdiode	≤ 10 %

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi

Pareizi lietojot elektroinstrumentu, tas netiek pārslogs. Taču, ja noslodze ir pārāk liela vai tiek pārsniegta akumulatora pielaujamā darba temperatūra, kas ir 70 °C, elektroniskā aizsardzības ierice izslēdz elektroinstrumentu, līdz tā temperatūra samazinās, nonākot darba temperatūras optimālo vērtību diapazonā.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora **7** trīs mīrzdiodes mirgo ātrā tempā, ja akumulatora temperatūra ir āpus pielājamo vērtību diapazona robežām, kas ir no –20 līdz +70 °C, un/vai ir nostrādājusi aizsardzība pret pārslodzi.

Aizsardzība pret dzīļo izlādi

Litija-jonu akumulatorā ir pielietota elektroniskā elementu aizsardzība („Electronic Cell Protection [ECP]“), kas to pasargā no dzīļas izlādes. Ja akumulators ir izlādējies, ipaša aizsardzības sistēma izslēdz elektroinstrumentu; šādā gadījumā darbinstrumenti pārtrauc kustēties.

Norādījumi darbam

- Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz apstājas tā kustīgās daļas.

Slipēšanas ražība ir atkarīga galvenokārt no slīploksnes pareizas izvēles.

Vienigi nevainojamas kvalitātes slīplošķu lietošana spēj nodrošināt augstu slipēšanas ražību, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Lai paliecinātu slīplošķu kalpošanas laiku, ieturiet mērenu, pastāvīgu spiedienu uz apstrādājamo virsmu.

Pārlieku liels spiediens uz apstrādājamo virsmu nenodrošina augstu slipēšanas ražību, bet gan izsauc elektroinstrumenta un slīploksnes prieķšaicīgū nolietošanos.

Lai precīzi noslīpētu stūrus, malas un virsmu grūti pieejamās vietās, apstrādei iespējams izmantot tikai slipēšanas pamatnes stūri vai malu.

Neizmantojiet citu materiālu apstrādei slīploksni, kas lietota metāla slipēšanai.

Lietojet vienigi oriģinālos slipēšanas piederumus, kas ražoti firmā Bosch.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu (pirms apkopes, darbinstrumenta nomaiņas u. t. t.) kā arī pirms tā transportēšanas vai novietošanas uzglabāšanai nostipriniet elektroinstrumenta ieslēdzēju izslēgtā stāvokli. Nejauši nospiežot ieslēdzēju, var gūt savainojumu.
- Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbibu, uzturiet tiru tā korpusu un ventilācijas atveres.

Ja akumulators ir nolietojies, nogādājiet to firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti pazījojiet 10 zīmu izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītes.

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Latvijas Repubika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tāl.: 67146262
Telefaks: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com



Transportėšana

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpuiss nav bojāts. Aizlīmējiet valējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos.

Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistitos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Uz izstrādājumam pievienotajiem litija-jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bistamo kravu pārvadāšanu. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtīt tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tapēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina kravu pārvadāšanas speciālists.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

 Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, pieduru-mi un iesaiņojumi materiāli jāpakļauj otrreizējai pār-strādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm



Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātie vai nolietoti akumulatori un baterijas jāsavāc at-sevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori un baterijas



Litija-jonu akumulatori

Lūdzam ievērot sadaļā „Transportėšana“ (lappe 93) sniegtos norādījumu-s.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniaijsrankiai saugos nuorodos

⚠️ ISPĒJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemaiu pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinijsrankis“ apibūdina jrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumulatorinius jrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietas saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarin-ga arba blogai apšviesta darbo vieta galiapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu jrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, duju ar dulkių.** Elektriniai jrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu jrankiu neleiskite šalia būti žūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- ▶ **Elektriniu jrankio maitinimo laido kištukas turi atitiki tinkle kištukiniu lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negaliu ma modifikuoti.** Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniiais jrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinkle kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokite, kad neprisiestumėte prie įžemintų pa-višių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektriniu jrankj nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektriniu jrankj patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. ne-neškite elektriniu jrankio paémę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštros de-talės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai galiapti elektros smūgio priežastimi.**
- ▶ **Jei su elektriniu jrankiu 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 jrankiu neišvengiamai reikia dirbtis drėgoje aplinkoje, naudokite nuotekio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotekio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu jrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu jrankiu, jei esate pavar-gę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medika-menų.** Akimirkisnio neatidumas dirbant su elektriniu jrankiu galiapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos prie-monės, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystan-čius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektriniu jrankj, sumažėja rizika susižeisti.



94 | Lietuviškai

- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio nejungtumėte atsiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirmą laikysite ant jungiklio arba prietaisą ijjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra ijjungtas, gali įvykti nelaimingas atsituikimas.
- ▶ **Prieš ijjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkite, kad kūnas visada būtų normalojoje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyra. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyra galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvēkite platių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besiskančios dalyes.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungiklių.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisa, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamis prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumulatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusios ar pažeistų dalių, kurios trikdys elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisa, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingu atsituikimu priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinių įrankių, papildomų 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.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrautį naudokite tik tuos įkroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite savorželių, monetų, raktų, vinių, varžų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriuaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriuaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištakėti skystis.** Venkite kontakto su šiuo skystiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite ji vandeniu, jei pateko į akis – nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip gali garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su šlifuokliais

- ▶ **Prietaisą leidžiama naudoti tik šlifavimui sausuoju būdu.** Jei prietaisą patekės vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Dėmesio, gaisro pavojus!** Venkite šlifuojamos medžiagos ir prietaiso įkaitimo, prieš darydami pertrauką, ištūstinkite dulkių surinkimo konteinerį. Šlifavimo dulkės, esančios dulkių surinkimo maišelyje, mikrofilto sistemoje, popieriniame maišelyje (arba filtro maišelyje, pvz., dulkių siurblyje) esant tam tikroms sąlygomis, pavyzdžiu, metalo šlifavimo metu lekiant kibirkštims, gali savaimė užsiliepsnoti. Tai gali būti ypač pavojinga tuo atveju, kai dulkės yra susimaišiusios su lako, poliuretano dalelėmis arba kitomis cheminėmis medžiagomis, o taip pat, kuomet nušluota medžiagos masė yra įkaitusi.
- ▶ **Įtvirkinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksujamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ ** Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgo saulės spindulių poveikio, ugnies, vandens ir drėgmės.** Iškyla sprogimo pavojus.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garai. Išvendinkite patalpą, o jei atsirado neglavimų, kreipkitės į gydytoją.** Sie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su jūsų Bosch elektriniu įrankiu.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- ▶ **Aštrūs daikai, pvz., vynis ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trupmasis jungimas ir akumuliatorių gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.



Gaminio ir techninių duomenų aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Elektrinio įrankio paskirtis

Šis prietaisas skirtas medienos ruošiniams, plastmasei, glaistui ir lakuotiems paviršiams sausuoju būdu šlifuoti bei poliruoti. Jis ypač tinkta profiliuotiems ruošiniams, kampams bei sunkiai prieinamoms vietoms apdirbti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Akumulatorius atblokavimo klavišas
- 2 Akumulatorius*
- 3 Dulkių surinkimo dėžutė (Microfilter System)
- 4 Šlifavimo popierius lapelis*
- 5 Šlifavimo plokštė
- 6 SDS klavišas šlifavimo plokštėi atrakinti
- 7 Akumulatorius įkrovos indikatorius
- 8 Ijungimo-išjungimo jungiklis
- 9 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 10 Dulkių išmetimo atvamzdis
- 11 Filtruojamas elementas (Microfilter System)
- 12 Nusiurbimo adapteris*
- 13 Nusiurbimo žarna*
- 14 Juostelių šlifavimo antgalis*
- 15 Plokščias šlifavimo liežuvėlis*
- 16 Šlifavimo popierius šlifavimo liežuvėliui*
- 17 Ovalus šlifavimo liežuvėlis*

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinių komplekta nejina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programe.

Techniniai duomenys

Akumulatorinis universalusis šlifuoklis	PSM 18 LI	
Gaminio numeris	3 603 CA1 3..	
Nominalioji átampa	V=	18
Tuščiosios eigos súkių skaičius	min ⁻¹	11000
Tuščiosios eigos švytavimo judesių skaičius	min ⁻¹	22000
Šlifuojamojo paviršiaus plotas	cm ²	104
Švytavimo trajektorijos spindulys	mm	1,6
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	1,3
Leidžiamoji aplinkos temperatūra		
– įkraunant	°C	0 ... +45
– įrankiu veikiant* ir jį sandéliuant	°C	-20 ... +50

* ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Akumulatorinis universalusis šlifuoklis PSM 18 LI

Rekomenduojami akumulatoriai	PBA 18V...V- PBA 18V...W-A PBA 18V...W-B
------------------------------	--

Rekomenduojami krovikliai įrankiams PBA 18V...V- / PBA 18V...W-A / PBA 18V...W-B	AL 18.. CV
įrankiams PBA 18V...V-.	AL 22.. CV

* ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-4.

Pagal A skale išmatuotas prietaiso garso slėgio lygis tipiniu atveju siekia 72 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Triukšmo lygis dirbant su prietaisu gali viršyti 80 dB(A).

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų kryptių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-4:
 $a_h = 7 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naujodamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo iš Jungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiąjam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privilomus Direktyvų 2011/65/ES, iki 2016 balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 50581.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:
 Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,
 70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH
 70538 Stuttgart, GERMANY
 Stuttgart, 01.01.2017



Montavimas

- Prieš pradédami elektrinio įrankio techninę priežiūrą, darbo įrankio keitimą ar kitus darbus, taip pat prieš elektrinį įrankį transportuodami ar sandėliuodami, užblokuokite i Jungimo-išjungimo jungiklį padėtyje „iš-jungta“. Netycia jungs i Jungimo-išjungimo jungiklį išskyla susižalojimo pavojus.

Akumuliatorius išémimas (žr. pav. A)

- Naudokite tik priedų puslapyje nurodytus kroviklius. Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prieitaiso naudojamo ličio jonyų akumuliatorius.

Nuoroda: Akumuliatorius pateikiamas iš dalies jkrautas. Kad akumuliatorius veikytų visa galia, prieš pirmajį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai jkraukite.

Ličio jonyų akumuliatorius galima jkrauti bet kada, eksplloatavimo trukmė dėl to nesutrumpėja. Krovimo proceso nutraukimas akumuliatoriui nekenkia.

Celių apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonyų akumuliatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumuliatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

- Jeigu elektrinis įrankis išsijungė automatiškai, nebandykite vėl spausti i Jungimo-išjungimo jungiklio. Taip galiite sugadinti ličio jonyų akumuliatorių.

Norédami išimti akumuliatorių **2**, spauskite akumuliatoriaus fiksavimo klavišą **1** ir traukite akumuliatorių atgal iš elektrinio prietaiso. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Vadovaukitės pateiktomis nuorodomis dėl prietaiso ir akumuliatorius šalinimo.

Dulkių, pjuvėnų ir drožlių nusiurbimas

- Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbantį arba netoli esantiems asmenims nuo sąlycio su dulkėmis kilti galiausiai kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžių sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdrobota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiamą apdrooti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietas vėdinimui.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisykių.

- Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptu dulkių. Dulkės lengvai užsidega.

Vietinis nusiurbimas į dulkių surinkimo dėžutę (žr. pav. B1 - B4)

Užmaukite dulkių surinkimo dėžutę **3** ant dulkių išmetimo atvamzdžio **10** taip, kad ji užsifiksotų.

Norédami ištuštinti nuimkite dulkių surinkimo dėžutę **3**, parauskę ją žemyn.

Prieš atidarant dulkių surinkimo dėžutę **3** rekomenduojama nupurti dulkes nuo filtrojančio elemento, stuktelint dėžutej j kokį nors kietą pagrindą.

Tvirtai laikykite dulkių surinkimo dėžutę **3**, atlenkite į viršų filtrojamajį elementą **11** ir dulkių surinkimo dėžutę ištuštinkite. Minkštu šepečiu išvalykite filtrojanamojo elemento **11** menteles.

Išorinis dulkių nusiurbimas (žr. pav. C)

Jstatykite nusiurbimo adapterį **12** į dulkių išmetimo atvamzdį **10**. Prie nusiurbimo adapterio **12** galima prijungti 19 mm skersmens nusiurbimo žarną.

Apžvalgą, kaip prijungti prie jvairių dulkių siurblų, rasite šios naudojimo instrukcijos pabaigoje.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvėnomis, drožlėmis ir dulkėmis nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžių sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Šlifavimo popieriaus keitimas (žr. pav. D)

Prie uždėdami naują šlifavimo popieriaus lapelį nuo šlifavimo plokštės **5**, pašalinkite, pvz., teptuku, nešvarumus ir dulkes.

Norint, kad dulkių nusiurbimas vyktų optimaliai, skylys šlifavimo popieriaus skritulyje turi sutapti su šlifavimo plokštės kiaurymėmis.

Šlifavimo plokštė **5** turi kibų paviršių, prie kurio galima greitai ir paprastai pritvirtinti kibius šlifavimo popieriaus lapelius.

Nukratykite dulkes nuo šlifavimo plokštės **5** prieš uždėdami šlifavimo popieriaus lapelį **4**, tuomet lapelis priklauso tvirtčiau.

Prietaisas yra naudojamas su 2 šlifavimo popieriaus lapeliais, kuriuos galima keisti ir atskirai, priklausomai nuo jų susidėvėjimo laipsnio.

- Prietaisa leidžiama naudoti tik tuomet, kai abu lapeliai yra pritvirtinti.

- Naudokite tik to paties rupumo šlifavimo popieriaus lapelius.

Šlifavimo lapelį **4** pridékite lygiai prie vieno šlifavimo plokštės **5** krašto, tada šlifavimo lapelį uždékite ant šlifavimo plokštės ir tvirtai įj prispauskite.

Norédami nuimti šlifavimo popieriaus lapelį **4**, suėmė už kampelio atkelkite ir nuplēskite įj nuo šlifavimo plokštės **5**.

Galite naudoti ir Bosch trikampiam šlifuokliui skirtus šlifavimo popieriaus lapelius.

Specialūs šlifavimo antgaliai, pvz., karšinio ar poliravimo veltingio antgaliai, yra tvirtinami prie šlifavimo plokštės tokiu pat būdu.

Šlifavimo popieriaus pasirinkimas

Atsižvelgiant į šlifuojamos medžiagos rūšį ir norimą šlifavimo efektyvumą galima pasirinkti jvairių šlifavimo popierių:

Grûdëtumas

Jvairioms medžiagoms, pvz., medienai, dažams, užpildams, lakui, kietajai ir minkštajai medienai bei medienos drožlių plokštėms ir metalui, apdoroti	40 – 180
Pirminiam šlifavimui, pvz., šiurkščių, grubus neobliuotu tašų bei lentų	40
Lygioms plokštumoms šlifioti ir nedielimiems nelygumams išlyginti	80, 120
Baigiamajam ir glotniajam kietmedžio smulkus šlifavimui	180
Norédami poliruoti metalą ir akmenį, naudokite karšinį ar poliravimo veltini.	
Veltinio rūšį pasirinkite pagal pageidaujamą paviršiaus apdirbimo kokybę.	

Šlifavimo plokštés keitimas (žr. pav. E)

- ❶ Pastumkite SDS klavišą šlifavimo plokšteti atrakinti **6** iki galo į dešinę.
- ❷ Nuimkite šlifavimo plokštę **5**.
- ❸ Šlifavimo plokštę **5** iš apačios pridékite prie šlifavimo plokštés laikiklio ir tvirtai prispauskite.
- ❹ Pastumkite SDS klavišą šlifavimo plokšteti atrakinti **6** iki galo į kairę.

Jeigu, pvz., priekiné šlifavimo popierius dalis susidévėjo, galima nuimti visą šlifavimo plokštę, pasukti ją 120° kampu ir vel uždėti.

Specialiosios šlifavimo plokštés

Jūs galite pakeisti komplekte esančią šlifavimo plokštę **5** specialia šlifavimo plokštę, kurią galima įsigyti kaip papildomą įrangą.

Sumontuoti specialią šlifavimo plokštę galima analogiškai, kaip ir komplekte esančią standartinę šlifavimo plokštę. Nuimti ir uždėti šlifavimo popierius lapelj galima taip pat, kaip ir originaliųj, tvirtinamą prie standartinės šlifavimo plokštės.

Juostelių šlifavimo antgalis (žr. pav. F)

Juostelių šlifavimo antgaliu **14** galima apdirbtį ypač sunkiai prieinamas vietas, pvz., langinių, spintų, durų juosteles.

Plokštčias šlifavimo liežuvėlis (žr. pav. G)

Plokštčiu šlifavimo liežuvėliu **15** galima apdirbtī, pvz., siauras angas ir plysius.

Ovalus šlifavimo liežuvėlis (žr. pav. H)

Su ovaliu šlifavimo liežuvėliu **17** galima labai patogiai apdirbtī jvairius išlenkimus bei ertmes, taip pat užapvalinimus, pvz., baldų, turėklų, radiatorių detales.

Naudojimas**Paruošimas naudoti****Akumulatoriaus įdėjimas**

► Naudokite tik originalius Bosch ličio jonų akumulatorius, kurių įtampa atitinka Jūsų elektrinio prietaiso firminėje lentelėje nurodytą įtampą. Naudojant kitokius akumulatorius išskyla pavojus susižeisti arba sukelti gaisrą.

Ijungimas ir išjungimas

Norédami elektrinį prietaisą **ijungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **8** pastumkite žemyn į padėtį „**1**“.

Norédami elektrinį prietaisą **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **8** pastumkite aukštyn į padėtį „**0**“.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius **7**, kurį sudaro 3 žali šviesos diodai, esant įjungtam elektriniam įrankiui rodo akumulatoriaus įkrovos būklę.

Šviesos diodai	Talpa
Dega nuolat 3 x žali	$\geq 66\%$
Dega nuolat 2 x žali	34 – 65 %
Dega nuolat 1 x žalias	11 – 33 %
Létai mirks 1 x žalias	$\leq 10\%$

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkovos

Jei elektrinis prietaisas naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas per didelę apkrovos. Esant per didelei apkrovai arba viršijus leistiną 70°C akumulatoriaus temperatūrą, elektroninis įtaisas išjungia elektrinį prietaisą, kol jo temperatūra vėl pasieks optimalią darbinę temperatūrą.

Akumulatoriaus įkrovos indikatorius **7** 3 šviesos diodai ir mirksi greitai, kai akumulatoriaus temperatūra yra už darbinės temperatūros intervalo nuo -20 iki $+70^{\circ}\text{C}$ ribų.

Apsauga nuo visiškos iškrovos

Celiu apsaugos sistema „Electronic Cell Protection (ECP)“ saugo ličio jonų akumulatorių nuo visiškos iškrovos. Kai akumulatorius išsikrauna, apsauginis išjungiklis išjungia elektrinį įrankį, ir darbo įrankis nebesisuka.

Darbo patarimai

- Pries padėdami prietaisą išjunkite ji ir palaukite, kol variklis visiškai sustos.

Šlifavimo našumą daugiausia lemia šlifavimo popierius pasirinkimas.

Tik geras šlifavimo popierius garantuoja šlifavimo kokybę ir padeda tausoti prietaisą.

Stenkiteis visuomet vienodai prispausti prietaisą, tuomet šlifavimo popieriu naudosite ilgiau.

Stipresnis prispaudimas nepadidina šlifavimo našumo, o tik pagreitina prietaiso ir šlifavimo priemonių susidévėjimą.

98 | Lietuviškai

Jei norite tiksliai nušlufouti kampus ir sunkiai prieinamas, siauras vietas, galite naudoti tik šlifavimo plokštės viršūnė arba vieną kraštą.

Tuo pačiu šlifavimo popierius lasku, kuriuo šlifavote metalą, nešlufoukite kitų medžiagų.

Naudokite tik originalius Bosch šlifavimo priedus bei įrangą.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- Prieš pradėdami elektrinio įrankio techninę priežiūrą, darbo įrankio keitimą ar kitus darbus, taip pat prieš elektrinį įrankį transportuodamis ar sandėliuodamis, užblokuokite ijjungimo-išjungimo jungiklį padėtyje „iš-jungta“. Netyčia ijjungus ijjungimo-išjungimo jungiklį išskyla susižalojimo pavojus.
- Reguliariai valykite elektrinių įrankių ir ventiliacines angas į korpusę, tuomet galėsite dirbtį kokybiškai ir saugiai.

Jei akumulatorius nebeveikia, prašome kreiptis į Bosch įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, techninė priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Transportavimas

Siūskite tik tokius akumulatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad jis pakuočėje nejudėtų.

Taip pat laikytės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Kartu pateikiame ličio jonų akumulatorių gabeminimui taikomos pavojingų krovinių gabeminamų reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumulatorius gabenti keliais leidžiamais ma be jokių aprivojimų.

Jei siūčiant pasitelkiamais tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuočių ir ženklinių taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad ren-giant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabemimo specialis-tas.

Šalinimas



Elektriniai įrankiai, akumulatoriai, papildoma įranga ir pakuočės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Elektrinių įrankių, akumulatorių bei baterijų nemeskite į buitinės atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išeikvoti akumulatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Akumulatoriai ir baterijos



Ličio jonų:

Prašome laikytis skyriuje „Transportavimas“, ps. 98 pateiktų nuorodų.

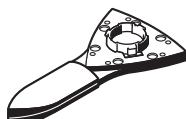
Galimi pakeitimai.



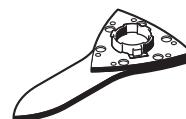
2 608 601 181



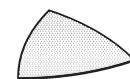
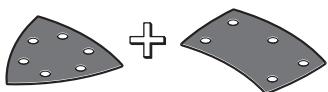
2 608 000 200



2 608 000 198



2 608 000 199



2 601 099 044

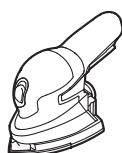
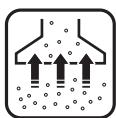
P 40 2 609 256 A61
P 60 2 609 256 A62
P 80 2 609 256 A63
P 120 2 609 256 A64
P 180 2 609 256 A65
P 240 2 609 256 A66
4x40, 4x120, 2x180 2 609 256 A67



2 601 099 074



2 608 607 419



1 600 499 005

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

2 607 000 748

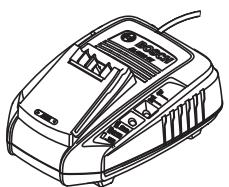
PAS 11-21
PAS 12-27
PAS 12-27 F



PBA 18V...V -.



PBA 18V...W-A
PBA 18V...W-B



AL1830 CV