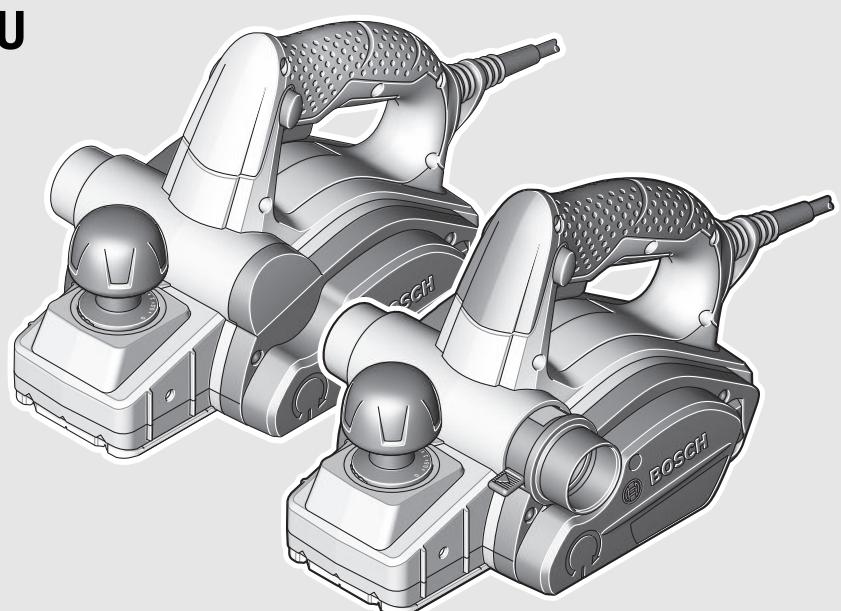


EEU

EEU



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 1PH (2014.09) O / 96 EEU



1 609 92A 1PH

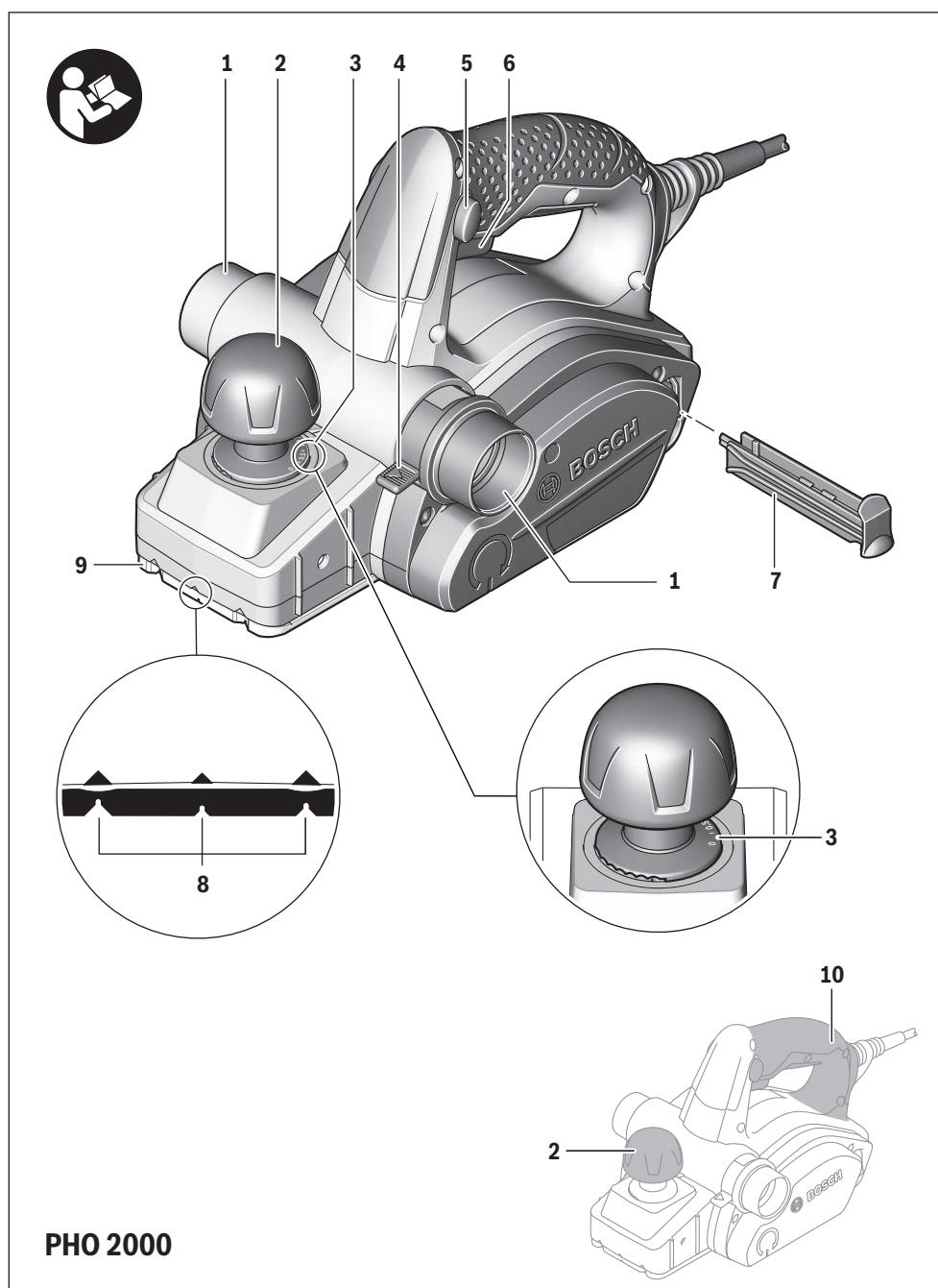
## PHO 1500 | 2000

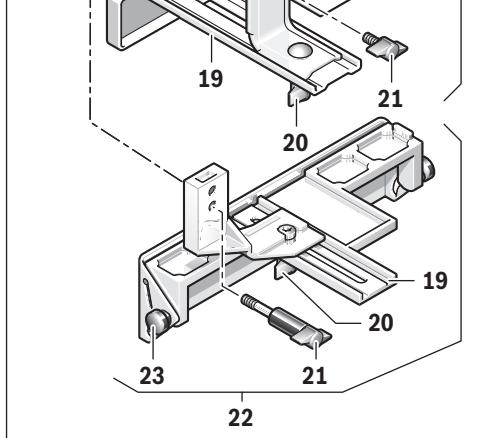
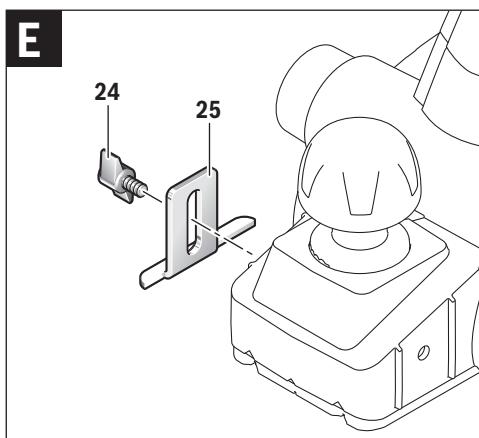
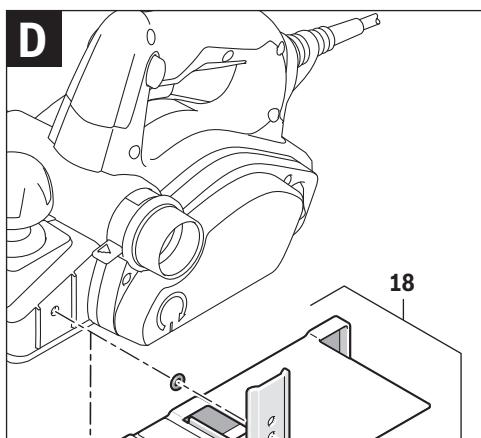
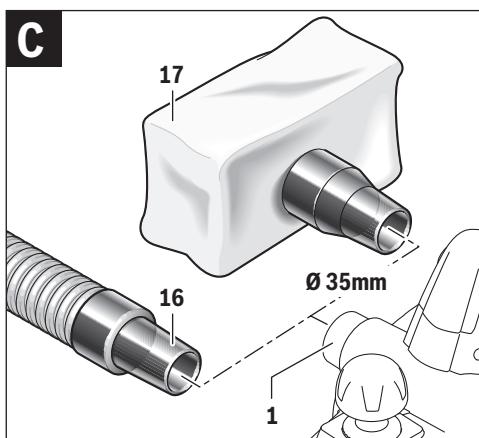
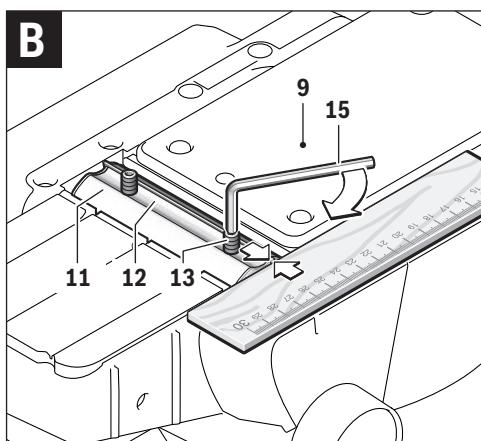
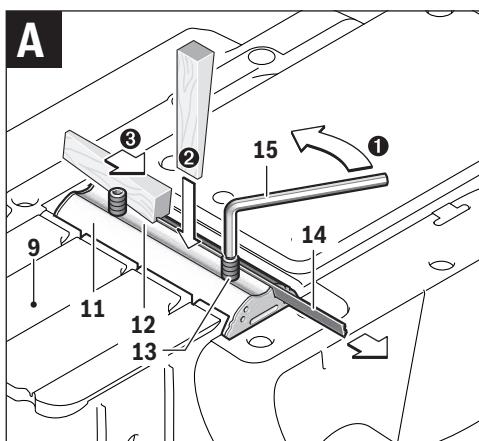
 **BOSCH**

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

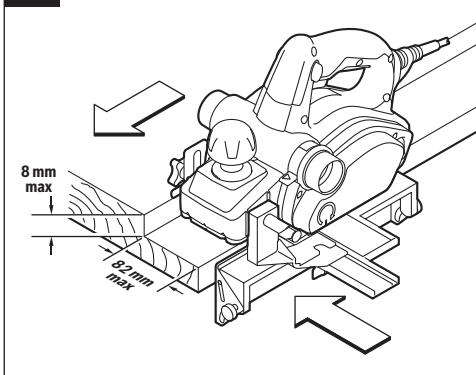


Polski .....	Strona 6
Česky .....	Strana 11
Slovensky.....	Strana 16
Magyar .....	Oldal 22
Русский.....	Страница 28
Українська.....	Сторінка 35
Қазақша.....	Бет 41
Română .....	Pagina 47
Български .....	Страница 52
Македонски .....	Страна 58
Srpski.....	Strana 64
Slovensko .....	Stran 69
Hrvatski .....	Stranica 74
Eesti.....	Lehekülg 79
Latviešu .....	Lappuse 84
Lietuviškai .....	Puslapis 89

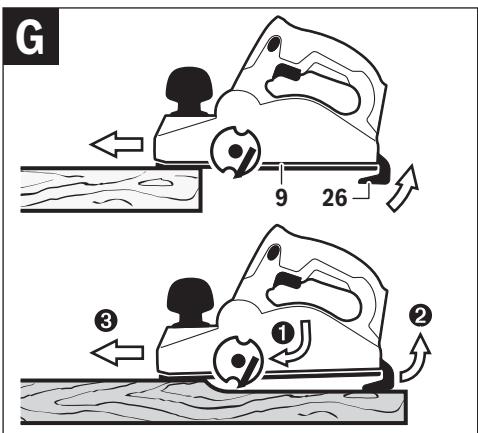




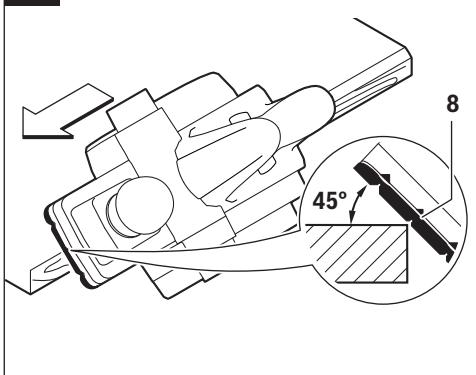
**F**



**G**



**H**



## 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 gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają 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 wilgotością. Przedostaną 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 gniazdka 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 górem 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 podezwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- Należy unikać niezamierzzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdku 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 podłączenia 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/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 niespełnione osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- **Konieczna jest należytą konserwację 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.** Niegodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzi może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

#### 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 ze strugami

- **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy odczekać do całkowitego zatrzymania wału nożowego.** Odsłonięty obracający się wał nożowy mógłby zaczepić o powierzchnię, spowodować utratę kontroli nad narzędziem i doprowadzić do ciężkich obrażeń.
- **Elektronarzędzie należy trzymać za izolowaną rękę, gdyż wał nożowy mógłby natrafić na własny przewód sieciowy.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe urządzenia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Materiał przeznaczony do obróbki należy zamocować na stabilnym podłożu i zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą zacisków lub w inny sposób.** Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką lub przyciskany do ciała, pozostaje on niestabilny, co może skutkować utratą kontroli nad nim.
- **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwacyjnych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego.

Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.

- **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skałeczenia przez obracające się elementy.
- **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.
- **Podczas obróbki strug należy trzymać w taki sposób, aby podstawa struga przylegała płasko do obrabianego materiału.** W przeciwnym wypadku strug mógłby się przechylić podczas zagłębiania się w materiale i spowodować obrażenia.
- **Nie należy nigdy obrabić materiału, w którym znajdują się przedmioty metalowe, gwoździe lub śruby.** Może to spowodować uszkodzenie noża i wału nożowego, a także zwiększenie poziomu drgań.

#### 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

Elektronarzędzie przeznaczone jest do heblowania na twardej i stabilnym podłożu materiałów drewnianych, np. belek lub desek. Stosowane może być też do fazowania krawędzi i do strugania wręgów (felcowania).

#### Przedstawione graficznie komponenty

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

- 1 Wyrzut wiórów (PHO 2000: do wyboru z prawej/z lewej)
- 2 Gałka do regulacji głębokości strugania (pokrycie gumowe)
- 3 Podziałka głębokości strugania
- 4 Dźwignia do przestawiania kierunku wyrzutu wiórów (PHO 2000)
- 5 Blokada włącznika/wyłącznika
- 6 Włącznik/wyłącznik
- 7 Magazynek
- 8 Rowki typu „V”
- 9 Stopka struga
- 10 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 11 Głowica nożowa
- 12 Element mocujący noża
- 13 Śruba mocująca noża
- 14 Nóż z węglików spiekanych (HM/TC)
- 15 Klucz sześciokątny
- 16 Wąż odkurzacza (Ø 35 mm)\*
- 17 Worek na pył/wióry\*

8 | Polski

- 18** Prowadnica równoległa\*
  - 19** Podziałka szerokości wręgowania\*
  - 20** Nakrętka ustalająca do regulacji szerokości wręgowania\*
  - 21** Śruba mocująca prowadnicy równoleglej/kątowej\*
  - 22** Prowadnica kątowa\*
  - 23** Nakrętka ustalająca do regulacji kąta\*

## **25 Śruba mocująca ogranicznika głębokości wręgowania\***

## **24 Ogranicznik głębokości wręgowania\***

## **26 Stopka parkująca**

**\*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania produktu lub jego części.**

**nia osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.  
Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć  
w naszym katalogu osprzętu.**

## Dane techniczne

<b>Strug</b>		<b>PHO 1500</b>	<b>PHO 2000</b>
Numer katalogowy		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Moc znamionowa	W	550	680
Moc wyjściowa	W	280	400
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Głębokość strugania	mm	0 - 1,5	0 - 2,0
Głębokość wręgowania	mm	0 - 8	0 - 8
maks. szerokość strugania	mm	82	82
Ciążar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Klasa ochrony		<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mogą się różnić.

## **Informacja na temat hałasu i wibracji**

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-14.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 86 dB(A); poziom mocy akustycznej 97 dB(A). Niepewność pomiaru  $K = 3$  dB.

**Stosować środki ochrony słuchu!**

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:

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

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 wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie akcesji na drgania poza czasem 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, 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):  
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,  
72562 SÜHL, GERMANY

70538 Stuttgart, GERMANY  
Henk Becker                    Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President     Head of Product Certification  
Engineering                    PT/ETM9

Flora Bed i.v. K.w.

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

Montaż

► Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągać wtyczkę z gniazda.

### **Wymiana parzedzi**

► **Zachować ostrożność przy wymianie noża. Nie chwytać noża za ostrze.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się o krawędź tnące

Należy stosować wyłącznie oryginalne noże do struga typu UHM/TC firmy Bosch.

Wykonany z węglów spiekanych nóż (HM/TC) ma dwa ostrza i można go stosować dwustronnie. Po stępieniu obu krawędzi tnących, nóż **14** należy wymienić. Noży z węglów spiekanych (HM/TC) nie wolno ostrzyć.

### **Demontaż noża (zob. rys. A)**

Aby obrócić lub wymienić nóż **14**, należy przekręcić głowicę **11** tak, by znalazła się ona w pozycji równoległej do stopki **9** struga.

- ❶ Zwolnić nieco obie śruby mocujące **13** za pomocą klucza imbusowego **15**, obracając je o ok. 1 – 2 obrotów.
- ❷ W razie potrzeby element mocujący **12** można poluzować lekkim uderzeniem odpowiedniego narzędzi, np. drewnianego klinu.
- ❸ Wsuwając bokiem kawałek drewna, wypchać nóż **14** z głowicy **11**.

### **Montaż noża (zob. rys. B)**

Równomierna regulacja wysokości noża przy wymianie lub zamianie krawędzi tnącej, zapewniona jest przez specjalny rokaw prowadzący, znajdujący się na nożu.

Jeżeli zaistnieje taka potrzeba, należy wyczyścić osadzenie noża w elemencie mocującym **12**, jak również sam nóż **14**.

Podczas montażu noża, należy zwrócić uwagę, aby był on dobrze osadzony w prowadnicy elementu mocującego **12** i przebiegał równo z krawędzią boczną tylnej stopki struga **9**. Na zakończenie montażu należy mocno dociągnąć obie śruby mocujące **13** za pomocą klucza imbusowego **15**.

**Wskazówka:** Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy skontrolować, czy śruby **13** są wystarczająco mocno dokręcone. Przekręcić głowicę **11** ręką na uprzednią pozycję i upewnić się, że nóż struga swobodnie się porusza (nigdzie nie zaczepia).

### **Odsysanie pyłów/wiórów**

► Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malar- skich z zawartością ołówku, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stano- wić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuca może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

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

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu do- stosowane do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pra- cy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłania- czem klasy P2.

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

Wyrzut wiórów **1** musi być regularnie czyszczony. Do czysz- czenia zatkanego wyrzutu wiórów należy użyć odpowiedniego narzędzi, np. kawałka drewna, sprężonego powietrza itp.

► **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebez- pieczeństwo skałeczenia przez obracające się elementy.

Aby zagwarantować optymalną wydajność odsysania, należy zawsze stosować zewnętrzne źródło odsysania pyłu lub wo- rek na pył/wióry.

### **Odsysanie zewnętrzne (zob. rys. C)**

Z obu stron wyrzutnika wiórów (w przypadku modelu PHO 2000) lub z jednej strony (w przypadku modelu PHO 1500) można zamocować wąż odsysający (Ø 35 mm) **16** (osprzęt).

Połączyć wąż **15** z odkurzaczem (osprzęt). Sposoby przyłą- czenia do różnych odkurzaczów umieszczone zostały na końcu niniejszej instrukcji.

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

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

### **Odsysanie do worka (zob. rys. C)**

Drobniejsze prace można przeprowadzać z podłączonym workiem na pył/wióry (osprzęt) **17**. Wstać króciec odsysa- jący do wyrzutnika wiórów **1**. Dla zapewnienia optymalnej wy- dajności odsysania, worek na pył i wióry **17** należy regularnie opróżniać.

### **Wyrzut wiórów na prawą lub lewą stronę (PHO 2000)**

Za pomocą dźwigni **4** możliwe jest przestawienie wyrzutu wiórów **1** na prawą lub lewą stronę. Dźwignię **4** należy zawsze wciskać do końca – aż do jej zaskoczenia w zapadce. Wybrany kierunek wyrzutu wiórów ukazywany jest na dźwigni **4** za po- mocy symbolu w kształcie strzałki.

## **Praca**

### **Rodzaje pracy**

#### **Ustawianie głębokości strugania**

Za pomocą pokrętła **2** można bezstopniowo ustawić głębo- kość strugania, wynoszącą 0 – 1,5 mm (PHO 1500) lub 0 – 2,0 mm (PHO 2000), kierując się podziałką głębokości strugania **3** (podziałka skali = 0,25 mm).

#### **Stopka parkująca (zob. rys. G)**

Stopka parkująca **26** umożliwia bezpieczne odłożenie elek- tronarzędzia podczas pracy, bez ryzyka uszkodzenia przed- miotu obrabianego lub noża struga. Podczas obróbki stopka parkująca **26** unosi się do góry i zwalnia tylną część podstawy struga **9**.

**Wskazówka:** Nie wolno demontować stopki parkującej **26**.

### **Uruchamianie**

► **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci!** Napięcie źród- ła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamio- nowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczo- ne do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.

**10 | Polski****Włączanie/wyłączanie**

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy **najpierw** zwolnić blokadę **5**, a **następnie** wcisnąć włącznik/wyłącznik **6** i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **6**.

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

**Wskazówka:** Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **6** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wciśnięty przez obsługującego.

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

**Wskazówki dotyczące pracy****Struganie (zob. rys. G)**

Nastawić pożądaną głębokość strugania i oprzeć elektronarzędzie przednią częścią podstawy struga **9** o przedmiot przeznaczony do obróbki.

► **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

► **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.

Włączyć elektronarzędzie i prowadzić po powierzchni obrabianego przedmiotu, zachowując przy tym równomierny posuw.

Aby uzyskać wysoką jakość obróbki, należy zachować jedynie lekki posuw, starając się przy tym wypośrodkować nacisk na podstawę struga.

Do obróbki twardych materiałów, np. twardego drewna, a także przy wykorzystaniu maksymalnej szerokości strugania, należy ustawić jedynie niewielką głębokość strugania i w razie potrzeby zmniejszyć posuw struga.

Zbyt duży posuw zmniejsza jakość obróbki powierzchni i może prowadzić do szybkiego zatkania się wyrzutnika wiórów.

Tylko ostre noże gwarantują dobrą jakość obróbki i zapobiegają uszkodzeniom elektronarzędzia.

Wbudowana stopka parkująca **26** umożliwia kontynuację procesu obróbki po przerwie dokonanej w dowolnym miejscu przedmiotu obrabianego:

- Ustawić elektronarzędzie na miejsce, w którym ma być kontynuowana obróbka, odchylając uprzednio ku dołowi stopkę parkującą.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Przełożyć punkt ciężkości na przednią podstawę struga i powoli przesuwać elektronarzędzie do przodu (❶). Spowoduje to przesunięcie się stopki parkującej (❷) do przodu – w taki sposób, że tylna część podstawy struga ponownie oprie się na przedmiocie obrabianym.
- Prowadzić elektronarzędzie przez obrabianą powierzchnię, wymuszając równomierny posuw (❸).

**Fazowanie krawędzi (zob. rys. H)**

Znajdujące się w przedniej podstawie struga rowki typu V umożliwiają szybsze i łatwiejsze fazowanie krawędzi. W zależności od pożąданej szerokości fazy należy zastosować odpowiedni rowek. W tym celu należy umieścić strugę rowkiem typu V na krawędź przedmiotu przeznaczonego do obróbki i i prowadzić go wzdłuż tej krawędzi.

Rowek	Rozmiar a (mm)
żaden	0 – 2,5
mały	1,0 – 4,5
średnioziarniste	2,0 – 5,0
duży	2,5 – 6,0

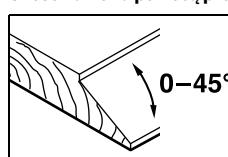
**Struganie przy użyciu prowadnicy równolegiej/kątowej (zob. rys. D – F)**

Zamontować prowadnicę równoległą **18** lub kątową **22** za pomocą śruby mocującej **21** na elektronarzędziu. W razie potrzeby zamontować ogranicznik głębokości wręgowania **24** za pomocą śruby mocującej **25** na elektronarzędziu.

Zwolnić nakrętkę **20** i ustawić pożądaną szerokość wręgowania na podziałce **19**. Ponownie dokręcić nakrętkę **20**.

Ustawić pożadaną głębokość wręgowania za pomocą ogranicznika głębokości **24**.

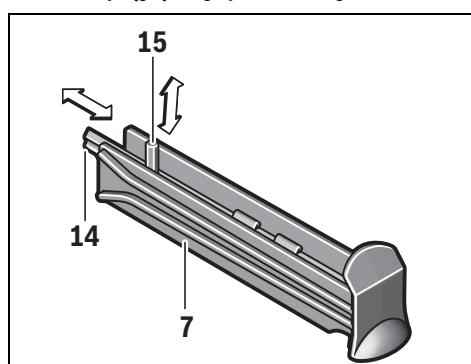
Dokonać kilkakrotnie procesu obróbki, aż do osiągnięcia pożądanej głębokości wręgu. Strug należał prowadzić, wywierając nacisk z boku.

**Ukosowanie za pomocą prowadnicy kątowej**

Podczas ukosowania wręgów i powierzchni należy ustawić pożądany kąt ukosu, kierując się kątem **23**.

**Magazynek**

W magazynku **7** można umieścić – jak ukazano na rysunku – nóż do struga **14** (tylko w przypadku modelu PHO 2000) i klucz imbusowy **15**. Aby wyjąć zawartość magazynka, należy całkowicie wyciągnąć magazynek **7** ze struga.



## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
- Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.

Stopce parkującą **26** należy zapewnić swobodę poruszania; należy ją też regularnie czyścić.

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

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

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

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

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

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.  
Tel.: 22 7154460  
Faks: 22 7154441  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900  
(w cenie połączenia lokalnego)  
E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)  
[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

### Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

### Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

## 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 uschovejte.

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 může 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, topení, 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.

**12 | Česky**

- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytázení zástrčky ze zásuvky.** 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 kably, 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 vlkém prostředí, použijte prourový chránič.** Nasazení prourového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

**Bezpečnost osob**

- ▶ **Bud'te 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.
- ▶ **Zabráňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté 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 zapnuty, 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 neočekávaných 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 zásuvky 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 lehčejí 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.

**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 hoblíky**

▶ **Než elektronářadí odložíte, vyčkejte stavu klidu nožové hřídele.** Volně položená rotující nožová hřídel se může zaseknout do povrchu a vést ke ztrátě kontroly a též k téžkým poraněním.

▶ **Držte elektronářadí jen na izolovaných plochách rukojetí, poněvadž nožová hřídel může zasáhnout vlastní síťový kabel.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může vést pod napětí i kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.

▶ **Obrobek upevněte a zajistěte pomocí svěrek či jiným způsobem na stabilním podkladu.** Když držíte obrobek jenom rukou nebo proti Vašemu tělu, zůstává nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.

▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodních vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.

▶ **Nesahejte rukama do výfuku trísek.** Můžete se poranit o rotující díly.

▶ **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.

▶ **Při práci držte hoblik vždy tak, aby patka hoblíku plochou přiléhala na obrobek.** Jinak se může hoblik zpříčit a vést k poraněním.

▶ **Nikdy nehoblijte přes kovové předměty, hřebíky nebo šrouby.** Nože a nožová hřídel se mohou poškodit a vést ke zvýšeným vibracím.

## Popis výrobku a specifikací



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

### Určené použití

Elektronářadí je určeno k hoblování dřevěných materiálů na pevné podložce jako např. trámu a prken. Hodí se i ke srážení hran a k drážkování.

### Zobrazené komponenty

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

- 1 Výfuk třísek (PHO 2000: volitelně vpravo/vlevo)
- 2 Otočný knoflík pro nastavení hloubky třísky (izolovaná plocha rukojeti)
- 3 Stupnice hloubky třísky
- 4 Přestavovací páčka směru výfuku třísek (PHO 2000)
- 5 Blokování zapnutí spínače
- 6 Spínač
- 7 Úložná příhrádka

- 8 V-drážky
  - 9 Patka hobliku
  - 10 Rukojet (izolovaná plocha rukojeti)
  - 11 Nožová hlava
  - 12 Upínací prvek hoblovacího nože
  - 13 Upevňovací šroub hoblovacího nože
  - 14 Hoblovací nůž HM/TC
  - 15 Klíč na vnitřní šestihrany
  - 16 Odsávací hadice ( $\varnothing$  35 mm)\*
  - 17 Sáček na prach/třísky\*
  - 18 Podélný doraz\*
  - 19 Stupnice šírky drážky\*
  - 20 Zajišťovací matice pro nastavení šírky drážky\*
  - 21 Upevňovací šroub podélného/úhlového dorazu\*
  - 22 Úhlový doraz\*
  - 23 Zajišťovací matice pro nastavení úhlu\*
  - 25 Upevňovací šroub dorazu hloubky drážky\*
  - 24 Doraz hloubky drážky\*
  - 26 Parkovací botka
- \*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství najeznete v našem programu příslušenství.

### Technická data

Hoblík	PHO 1500	PHO 2000
Objednací číslo	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Jmenovitý příkon	W	550
Výstupní výkon	W	280
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	19 500
Hloubka třísky	mm	0 – 1,5
Hloubka drážky	mm	0 – 8
Max. šírka hoblovaní	mm	82
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4
Třída ochrany		<input type="checkbox"/> /II
Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.		<input type="checkbox"/> /II

### Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-14.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 86 dB(A); hladina akustického výkonu 97 dB(A). Nepřenosnost K = 3 dB.

### Noste chránící sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (vektorový součet tří os) a nepřenosnost K stanoveny podle EN 60745:

$$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí 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 nářadí 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 elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

### Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsáný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.



## Uvedení do provozu

- Dbejte si o výšku napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářid. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.

### Zapnutí - vypnutí

Pro uvedení do provozu stlačte nejprve blokování zapnutí **5** a následně stlačte spínač **6** a podržte jej stlačený.

K vypnutí elektronářadí spínač **6** uvolněte.

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

**Upozornění:** Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **6** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

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

### Pracovní pokyny

#### Proces hoblování (viz obrázek G)

Nastavte požadovanou hloubku trásky a přiložte elektronářadí předním dílem patky hoblíku **9** na obrobek.

- Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

- Elektronářadí vedte proti obrobku pouze zapnuté. Jí nak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.

Zapněte elektronářadí a vedte jej s rovnoměrným posuvem přes opracovávaný povrch.

Pro docílení kvalitního povrchu pracujte jen s malým posuvem a tlačete uprostřed na patku hoblíku.

Při opracování tvrdých materiálů, např. tvrdého dřeva, a též při využití maximální šírky hoblování nastavte jen malé hloubky trásky a snižte popř. posuv hoblíku.

Nadměrný posuv snižuje jakost povrchu a může vést k rychlému ucpaní výfuku trásek.

Pouze ostré hoblovací nože dávají dobrý řezný výkon a šetří elektronářadí.

Integrovaná parkovací botka **26** umožňuje také pokračování procesu hoblování po přerušení na libovolném místě obrobku:

- Nasadte elektronářadí s dolů sklopenou parkovací botkou na místo obrobku, jež se má dále opracovávat.
- Elektronářadí zapněte.
- Přemístěte přítlač na přední patku hoblíku a suňte elektronářadí pomalu vpřed (❶). Přitom se parkovací botka natohu (❷), takže zadní díl patky hoblíku opět přiléhá na obrobek.
- Vedte elektronářadí s rovnoměrným posuvem přes opracovávaný povrch (❸).

### Srážení hran (viz obr. H)

V přední patce hoblíku se nacházejí drážky tvaru V umožňují rychlé a jednoduché srážení hran obrobku. Použijte příslušnou drážku tvaru V podle požadované šírky sražení. K tomu nasadte hoblik V-drážkou na hranu obrobku a vedte jej podél ní.

Použitá drážka	Rozměr a (mm)
zádná	0 – 2,5
malá	1,0 – 4,5
střední	2,0 – 5,0
velká	2,5 – 6,0

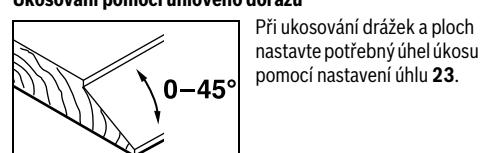
### Hoblování s podélným/úhlovým dorazem (viz obrázky D – F)

Podélný doraz **18** resp. úhlový doraz **22** namontujte pokaždé pomocí upevňovacího šroubu **21** na elektronářadí. Podle nastavení namontujte doraz hloubky drážky **24** pomocí upevňovacího šroubu **25** na elektronářadí.

Povolte zajišťovací matici **20** a nastavte požadovanou šírku drážky na stupni **19**. Zajišťovací matici **20** opět utáhněte. Adekvátně nastavte požadovanou hloubku drážky pomocí dorazu hloubky drážky **24**.

Několikrát proveděte proces hoblování, až je dosaženo požadované hloubky drážky. Hoblik veďte s bočním přítlačem.

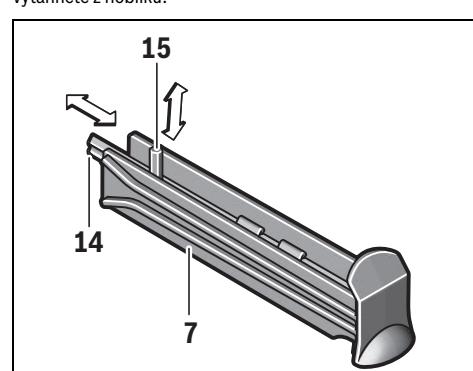
### Úkosování pomocí úhlového dorazu



Při úkosování drážek a ploch nastavte potřebný úhel úkosu pomocí nastavení úhlu **23**.

### Úložiště

Do úložné příhrádky **7** lze (jak je znázorněno na obrázku) uložit hoblovací nůž **14** (pouze u PHO 2000) a klíč na vnitřní šestíhran **15**. Pro vyjmutí obsahu úložnou příhrádku **7** úplně vytáhněte z hoblíku.



16 | Slovensky

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- ▶ Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobré a bezpečně.

Udržujte parkovací botku **26** volně chodící a pravidelně ji čistěte.

Je-li nutné nahrazení přívodního kabelu, pak to nechte kvůli zamezení ohrožení bezpečnosti provést firmou Bosch nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí Bosch.

### Zákaznická a poradenská služba

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

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

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

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

### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat oprava Vašeho stroje online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

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

### Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by mely být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Neodhadujte elektronářadí do domovního odpadu!

### Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákoních musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Změny 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-**  
**rostlivu uschovajte na budúce použitie.**

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom teste sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo sieťe (s prívodou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájane akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neprirodak a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

▶ **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom vý-**  
**buchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny,**  
**plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapálit.

▶ **Nedovolte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa**  
**počas používania ručného elektrického náradia zdržia-**  
**vali 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 nemenejte. 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 povr-**  
**chovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie tele-**  
**sá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

▶ **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlh-**  
**kosti.** Vnuknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na no-**  
**senie ručného elektrického náradia, ani na jeho zave-**  
**senie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky tiaháním za**  
**prívodnú šnúru.** Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra ne-  
**dostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s**  
**olejom, s ostrými hrancami alebo pohybujúcimi sa sú-**  
**čiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

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

► **Budete ostražité, 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 vážne 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 budete 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 klúče na skrutky.** Nastavovacie nástroj alebo klúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

► **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajte udržiavajte rovnováhu. Taktôto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávanych situáciach 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.

► **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

**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 budete 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 prestavať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

► **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú nesúkseené osoby.

► **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte.** Kontrolujte, či pohyblivé 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 vyriešiť. Veli a nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

► **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrovajte rezné nástroje s ostrými 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 viest k nebezpečným situáciám.

#### 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 hoblíky

► **Počkajte, kým sa nožový hriadeľ celkom zastaví, až potom ručné elektrické náradie odkladajte.** Voľne ležiaci rotujúci nožový hriadeľ sa môže svojou povrchovou plochou zaseknúť, spôsobiť stratu kontroly a takisto aj vážne poranenia.

► **Držte ručné elektrické náradie za izolované rukoväte, pretože nožový hriadeľ by mohol zasiahnuť sieťovú šnúru náradia.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napäťom, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým pr.

## 18 | Slovensky

- **Obrobok upevňujte a zaistujte pomocou zvierok alebo iným spôsobom na nejakej stabilnej podložke.** Keď budete pridržiavať obrobok iba rukou, alebo si ho budete prítiškať o svoje telo, zostane labilný, čo môže vyskonať stratu kontroly nad náradím.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrických vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napäťom môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.** Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraníť.
- **K obrobku prísuvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Pri práci držte hoblík vždy tak, aby klzná pätku hoblíka ležala na obrobku.** Inak by sa mohol hoblík zahraniť a spôsobiť Vám poranenie.
- **Nikdy nehobľujte cez kovové predmety, klince alebo skrutky.** Nôž a nožový hriadeľ by sa mohli poškodiť a vytvoriť zvyšené vibrácie náradia.

## 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

Toto ručné elektrické náradie je určené s pevným upnutím obrábaného materiálu na pevnú podložku na hobľovanie, napr. hranolov a dosák. Hodí sa aj na zrážanie hrán a na drážkovanie.

### Vyobrazené komponenty

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

- 1 Otvor na vyhadzovanie triesok (PHO 2000: voliteľne vpravo/vľavo)
- 2 Otočný gombík na nastavenie hĺbky úberu (izolovaná plocha rukoväte)
- 3 Stupnica hĺbky úberu
- 4 Páka na presúvanie otvoru na vyhadzovanie triesok (PHO 2000)
- 5 Blokovanie zapínania pre vypínač
- 6 Vypínač
- 7 Úložná priehradka
- 8 Drážky tvaru V
- 9 Klzná pätku
- 10 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 11 Nožová hlava
- 12 Upínač element pre hobľovací nôž
- 13 Upevňovacia skrutka pre hobľovací nôž
- 14 Hobľovací nôž HM/TC
- 15 Klúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
- 16 Odsávacia hadica (Ø 35 mm)\*
- 17 Vrecko na prach/triesky\*
- 18 Paralelný doraz (zarážka rovnobežnosti)\*
- 19 Stupnica šírky drážky\*
- 20 Aretáčná matica na nastavenie šírky drážky\*
- 21 Upevňovacia skrutka pre paralelný/uhlový doraz\*
- 22 Uhlový doraz\*
- 23 Aretáčná matica pre nastavenie uhla\*
- 25 Upevňovacia skrutka dorazu hĺbky drážky\*
- 24 Hlbkový drážkový doraz\*
- 26 Odskladacia opierka hoblíka

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

### Technické údaje

Hoblík		PHO 1500	PHO 2000
Vecné číslo		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Menovitý príkon	W	550	680
Výkon	W	280	400
Počet voľnobežných obrátok	min <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Hĺbka úberu	mm	0 - 1,5	0 - 2,0
Hĺbka drážky	mm	0 - 8	0 - 8
max. hobľovacia šírka	mm	82	82
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Trieda ochrany		<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.

## Informácia o hlučnosti/vibráciach

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-14.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 86 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 97 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

### Používajte chrániče sluchu!

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

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná 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. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie 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 doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď 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

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ splňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami:

EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.

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

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

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

 i. V.   
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart, GERMANY  
Stuttgart, 01.01.2017

## Montáž

► Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytihnite zástrčku náradia zo zásuvky.

### Výmena nástroja

► Pri výmene hobľovacích nožov postupujte opatrnne. Nechytajte hobľovací nož tak, aby ste sa dotýkali reznych hrán. Ostré rezné hrany by Vám mohli spôsobiť poranenie.

Používajte len originálne hobľovacie nože HM/TC Bosch.

Hobľovací nož zo spekaného karbidu (HM/TC) má dve rezné hrany a možno ho otočiť. Ked sa obe rezné hrany otpilí, treba hobľovací nož **14** vymeniť za nový. Hobľovacie nože HM/TC sa nesmú ostríť.

### Demontáž hobľovacieho noža (pozri obrázok A)

Ak potrebujete obrátiť na druhú stranu alebo vymeniť hobľovací nož **14** za nový, otočte nožovú hlavu **11** tak, aby bola rovnobežne s kľzou pätkou **9**.

- ❶ Uvoľnite 2 upevňovacie skrutky **13** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesthranom **15** približne o 1 – 2 obrátky.
- ❷ V prípade potreby uvoľnite upínacie element **12** pomocou jemného úderu nejakým vhodným nástrojom, napr. pomocou drevenej klinu.
- ❸ Pomocou kúska dreva vysuňte hobľovací nož **14** bočnou stranou z nožovej hlavy **11**.

### Montáž hobľovacieho noža (pozri obrázok B)

Vďaka vodiacej drážke hobľovacieho noža sa pri výmene resp. pri zmene strany zabezpečí vždy rovnomenné výškové nastavenie hobľovacieho noža.

V prípade potreby vycistite dosadaciu plochu noža v upínamom prípravku **12** aj samotný hobľovací nož **14**.

Pri montáži hobľovacieho noža dávajte pozor na to, aby hobľovací nož bezchybne sedel v upínamom vedení upínamacieho prípravku **12** a ležal v jednej rovine s bočnou hranou zadnej kľznej pätky **9**. Potom utiahnite 2 upevňovacie skrutky **13** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesthranom **15**.

**Upozornenie:** Pred zapnutím náradia vždy skontrolujte spoľahlivé uchytanie – utiahnite upevňovací skrutiek **13**. Otáčajte nožovú hlavu **11** rukou a presvedčte sa, či sa hobľovací nož v žiadnej polohi ničoho nedotýka.

### 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 vydychovanie 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 sa používajú pri spracúvaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.

## 20 | Slovensky

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

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Pravidelne čistite otvor na vyhadzovanie triesok **1**. Na vycistenie upcháteného otvoru na vyhadzovanie triesok použite vhodný nástroj, napr. nejaký kúsko dreva, stlačený vzduch a pod.

► **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovania triesok.**  
Rotujúce súčasťky by Vás mohli poraníť.

Nabezpečenie optimálneho odsávania vždy používajte nejaké externé odsávacie zariadenie alebo vrecko na prach/triesky.

### Externé odsávanie (pozri obrázok C)

K systému na vyhadzovanie triesok možno na obidvoch stranach (PHO 2000) alebo na jednej strane (PHO 1500) pripojiť odsávaciu hadicu ( $\varnothing$  35 mm) **16** (príslušenstvo).

Spojte odsávaciu hadicu **15** s nejakým vysávačom (príslušenstvo). Prehľad pripojení rozličných typov vysávačov 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.

### Vlastné odsávanie (pozri obrázok C)

Ked' vykonávate práce menšieho rozsahu, môžete pripojiť zásobník na prach (príslušenstvo) **17**. Nasuňte hrdlo zásobníka na prach do otvoru na vyhadzovanie triesok **1**. Vrecko na prach/triesky **17** zavŕša vyprázdňujte, aby bolo odsávanie prachu zachované na optimálnej úrovni.

### Voliteľný otvor na vyhadzovanie triesok (PHO 2000)

Pomocou prepínacej páky na presúvanie otvoru na vyhadzovanie triesok **4** sa dá otvor na vyhadzovanie triesok **1** nastaviť na ľavú stranu alebo na pravú stranu. Páku na presúvanie otvoru na vyhadzovanie triesok **4** zatlačte vždy do konkovej polohy tak, aby v nej zaskočila. Zvolený smer vyhadzovania triesok bude indikovaný na prepínacej páke pomocou symbolu šípky **4**.

## Prevádzka

### Druhy prevádzky

#### Nastavenie hľbky úberu

Otočným gombíkom **2** možno plynulo nastavovať hľbku úberu 0 – 1,5 mm (PHO 1500) alebo 0 – 2,0 mm (PHO 2000) pomocou stupnice hľbky triesky **3** (dieliky stupnice = 0,25 mm).

#### Odkladacia opierka hoblíka (pozri obrázok G)

Odkladacia opierka hoblíka **26** umožňuje odstavanie náradia okamžite po uskutočnení pracovnej operácie bez nebezpečenstva poškodenia obrobku alebo hobľovacieho noža. Pri práci sa odkladacia opierka **26** vysunie hore a zadná časť klznej pátky **9** sa pritom uvoľní.

**Upozornenie:** Odkladacia opierka **26** sa nesmie demontovať.

## Uvedenie do prevádzky

► **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zhodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätiom 220 V.**

### Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte **najprv** blokovacie tlačidlo zapínania **5** a potom **stlačte** vypínač **6** a po držte ho stlačený.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **6** uvoľnite.

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

**Upozornenie:** Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **6** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

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

### Pokyny na používanie

#### Hobľovanie (pozri obrázok G)

Nastavte požadovanú hĺbku úberu a položte ručné elektrické náradie prednou časťou klznej pátky **9** na obrobok.

► **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

► **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.

Zapnite ručné elektrické náradie a rovnomenne posuvom ho posúvajte po obrábanej ploche obrobku.

Ak potrebujete dosiahnuť kvalitný povrch, pracujte len mierne posuvom a stredným prítlakom na klznej pátku.

Pri obrábaní tvrdých materiálov, napríklad tvrdého dreva, ako aj pri využívaní maximálnej hobľovacej šírky nastavujte len malú hľbku úberu a prípadne aj redukujte posuv náradia.

Nadmerné posúvanie znížuje kvalitu povrchu a môže viesť k rýchlemu upchatiu systému na vyhadzovanie triesok.

Len ostré hobľovacie nože poskytujú dobrý rezny výkon a šetria elektrické náradie.

Integrovaná odkladacia opierka **26** umožňuje aj pokračovanie v hobľovaní po prerušení práce na ľubovoľnom mieste obrobku:

- Položte hoblik s opierkou sklopenou dole na obrobok v mieste, ktoré sa má ďalej obrábať.
- Zapnite ručné elektrické náradie.
- Presuňte prítlak na prednú klznu pátku a náradie pomaly posúvajte smerom dopredu (❶). Odkladacia opierka sa pritom vyklopí smerom hore (❷), takže zadná časť klznej pátky opäť prilieha na obrobok.
- Ručné elektrické náradie vedťe rovnomenne posuvom po obrábanej ploche (❸).

### Skosenie hrán (pozri obrázok H)

Drážky tvaru V, ktoré sa nachádzajú v prednej klznej pätkе, umožňujú rýchle a jednoduché používanie náradia na skosenie hrán obrobku. Použite príslušnú V-drážku podľa požadovanej šírky skosenej hrany. Položte na tento účel hoblík V-drážku na hranu obrobku a vedťte ho pozdĺž tejto hrany.

Použitá drážka	Rozmer a (mm)
žiadna	0 – 2,5
malá	1,0 – 4,5
stredný	2,0 – 5,0
veľká	2,5 – 6,0

### Hobl'ovanie s paralelným/uhlovým dorazom (pozri obrázky D – F)

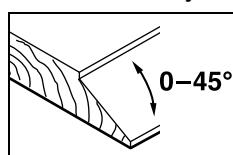
Namontujte na ručné elektrické náradie paralelný doraz 18 resp. uhlový doraz 22 pomocou príslušnej upevňovacej skrutky 21. Podľa druhu pracovnej úlohy namontujte na ručné elektrické náradie hlbkový drážkový doraz 24 pomocou upevňovacej skrutky 25.

Uvoľnite aretačnú maticu 20 a nastavte požadovanú šírku drážky na stupnici 19. Aretačnú maticu 20 opäť utiahnite.

Nastavte požadovanú hlbku drážky pomocou hlbkového drážkového dorazu 24.

Hobl'ovanie vykonajte niekoľkokrát, aby ste dosiahli požadovanú hlbku drážky. Vedťte hoblík bočným prítlakom.

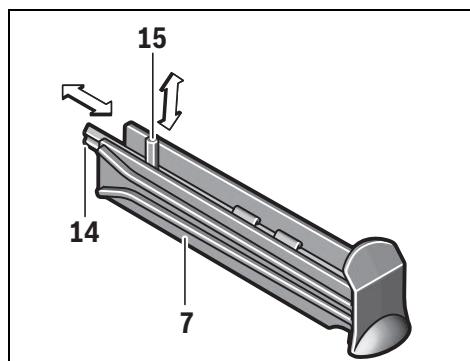
### Zošikmovanie s uhlovým dorazom



Pri zošikmovaní drážok a plôch nastavte požadovaný uhol zošikmenia uhlovým dorazom 23.

### Odkladací priestor

Do úložnej priehradky 7 možno (ako je znázornené na obrázku) uložiť hobl'ovací nož 14 (len pri PHO 2000) a kľúč na vnútorné šesthrany 15. Pro vybratí obsahu úložného priehradku 7 úplne vytiahnite z hoblíka.



## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.
- Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbinu udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

Dbajte na to, aby sa dala odkladacia opierka 26 volne pohybovať a pravidelne ju čistite.

Ak je potrebná výmena prívodnej šnúry, musí ju vykonať firma Bosch alebo niektoré autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Bosch, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti používateľa náradia.

### Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

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

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

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

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu Vášho stroja online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

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

### Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neohadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separované a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

### Zmeny vyhradené.

## Magyar

### Biztonsági előírások

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

##### **FIGYELMEZTETÉS**

**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulás-tása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan örizzé 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 szikrákat kelte-nek, amelyek a port vagy a gózöket megyűjtjön.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóljatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltatni. Védőföldelessel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptort. 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 veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámra, 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 sarkotktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég 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 hibáram-védőkapcsolót.** Egy hibáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoljan dolgozon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábitószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerzám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fül-védő 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 dugaszolóljatba, 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 bekapsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar-kulcsokat.** 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 egysélyt megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszeret.** Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszeret és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes 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 dugaszoláljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, aikik 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 javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán 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 munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

#### Szervíz-ellenőrzés

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

#### Biztonsági előírások a gyaluk számára

- ▶ **Mielőtt az elektromos kéziszerszámot letenné, várja meg, amíg a késtengely teljesen leáll.** Egy szabadon fekvő, forgó késhenger beleakadhat a felületbe, a berendezést irányíthatatlanná teheti és súlyos sérüléseket okozhat.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva fogja meg, mivel a késtengely a saját hálózati csatlakozó kábelhez is hozzáérhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **Rögzítse és biztosítsa a munkadarabot egy csavaros szorítóval vagy más eszközzel egy stabil alaplaphoz.** Ha a munkadarabot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, ez labilis marad, és Ön könnyen elveszítheti az uralmát a kéziszerszám, vagy a munkadarab felett.

▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megerint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.

- ▶ **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenőzzen esetben fennáll-e egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **A munka közben mindenkorban gyalugápet, hogy a gyalutalp síkban felfeküdjön a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** A gyalu ellenkező esetben beékelődhet és sérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase dolgozzon a gyalúggéppel fémtárgyak, szögek, vagy csavarok felett.** A kés és a késtengely megsérülhet és megnövekedett vibrációhoz vezethet.

#### A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása

**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

#### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám szerkezeti faanyagok, például gerendák és falapok szilárd alapon való gyalulására szolgál. A berendezés élek leélézésére és falcolásra is alkalmazható.

#### Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Forgácskivető (PHO 2000: választhatóan a jobb/bal oldalon)
- 2 Fogásmélység beállító forgatógomb (szigetelt fogantyú-felület)
- 3 Fogásmélységskála
- 4 Forgácskivetési irány átkapcsolókar (PHO 2000)
- 5 A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelloje
- 6 Be-/kikapcsoló
- 7 Tárolódép
- 8 V-hornyok
- 9 Gyalutalp
- 10 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 11 Késfej
- 12 Gyalukés befogó elem
- 13 Gyalukés rögzítő csavar
- 14 HM/TC-gyalukés
- 15 Imbuszkulcs

24 | Magyar

- 16** Elszívő tömlő ( $\varnothing$  35 mm)\*
  - 17** Por- és forgácsagyűjtő zsák\*
  - 18** Párhuzamos ütköző\*
  - 19** Falcolási szélességi skála\*
  - 20** Falcolási szélesség beállítás rögzítő anya\*
  - 21** Párhuzamos/szögütköző rögzítő csavar\*
  - 22** Állítható szögű ütköző\*

- 23** Szögbéallítás rögzítőanya\*  
**25** A falcmélység-határoló rögzítőcavarja\*  
**24** Falcmélység-határoló\*  
**26** Parkoló talp

\* A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Gyalú		PHO 1500	PHO 2000
Cíkszám		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Névleges felvett teljesítmény	W	550	680
Leadott teljesítmény	W	280	400
Üresjárati fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Fogásmélység	mm	0 - 1,5	0 - 2,0
Falcolás mélysége	mm	0 - 8	0 - 8
max. gyaluszélesség	mm	82	82
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,4	2,4
Érintéstvédelmi osztály	□/II	□/II	
Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelek-			

**Zárt részletek** | **Megfizetési rögzítés** | **FC**

## Zaj és vibráció ellenére

A készülék A értékelésű zálogintézetek tipikus értékei, honos

A készülék A-előírásban meghatározott zajszintjelek tipikus értékei: hangnyomásszint 86 dB(A); hangteljesítményszint 97 dB(A).  
Bizonytalanság K = 3 dB.

## **Viseljen fülvédőt!**

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

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 rezgesszint 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 rezgesszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelte.

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**

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvben és azok módosításaiban leírt ide-vágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-14, 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

i. V. Kuhl

## Összeszerelés

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

Szerszámcseré

- A gyalúkés kicserélésekor óvatosan kell eljárni. Soha se fogja meg a gyalúkést a vágóéleknél fogva. Az éles vágóelek sérüléseket okozhatnak.

Csak eredeti Bosch-gyártámyú HM/TC-gyalukésetet használjon.

A keményfém (HM/TC) gyalukéseknek két élük van, az ilyen gyalukéseteket meg lehet fordítani. Ha minden vágóél eltompult, a **14** gyalukést ki kell cserélni. A HM/TC-gyalukést nem szabad utánélesíteni.

#### **A gyalukés leszerelése (lásd az „A” ábrát)**

A **14** gyalukés megfordításához vagy kicséréléséhez forgassa el annyira a **11** késfejet, hogy az párhuzamos helyzetbe kerüljön a **9** gyalútalppal.

- ❶ A **15** imbuszkulccsal csavarja ki kb. 1 – 2 fordulatnyira a **2 13** rögzítőcsavart.
- ❷ A **12** befogóelemet szükség esetén egy erre alkalmas szerszám (pl. egy faék) alkalmazásával egy enyhe ütéssel oldja ki.
- ❸ Tolja ki egy fadarabbal oldalra a **14** gyalukést a **11** késfejből.

#### **A gyalukés felszerelése (lásd a „B” ábrát)**

A gyalukés vezetőhornya a kicsérélés illetve megfordítás után is garantálja, hogy a gyalukés beállítási magassága változatlan maradjon.

Szükség esetén tisztítsa meg a **12** befogóelem kés-ülését és a **14** gyalukést.

A gyalukés beépítésekor ügyeljen arra, hogy az kifogástalanul beilleszkedjen a **12** befogóelem megvezetésébe és egy síkban álljon a hátsó **9** gyalútalp oldalélével. A **15** imbuszkulccsal húzza meg ezután szorosan a **2 13** rögzítőcsavart.

**Megjegyzés:** Az üzembevitel előtt ellenőrizze, hogy a **13** rögzítőcsavarok szorosan meg vannak-e húzva. Kézzel forgassa át a **11** késfejet és gondoskodjon arról, hogy a gyalukés sehol se súrlódjon valamihez.

#### **Por- és forgácselszívás**

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

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

Rendszeresen tisztítsa meg az **1** forgácsivető egységet. Ha a forgácsivető eldugult, a tisztításra egy arra alkalmas eszközöt (pl. egy fadarabot vagy préslevégöt stb.) használjon.

► **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácsivetőbe.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.

Az optimális elszívás biztosítására minden használjon egy különböző porelszívó berendezést vagy egy por-/forgácsagyűjtő zsáket.

#### **Külső porelszívás (lásd a „C” ábrát)**

A forgácsivető minden oldalára (PHO 2000) vagy egyik oldalára (PHO 1500) fel lehet dugaszolni egy elszívő tömlöt ( $\varnothing$  35 mm) **16** (extra tartozék).

Csatlakoztassa a **15** elszívő tömlöt egy porszívóhoz (külön tartozék). A különböző porszívókhhoz való csatlakozók áttekintése ezen Ütmutató 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.

#### **Saját porelszívás (lásd a „C” ábrát)**

Kisebb munkához elegendő egy **17** por-/forgácsagyűjtő zsák (külön tartozék) csatlakoztatása. A porelszíváshoz dugja be szorosan a porgyűjtő zsák csőcsontját az **1** forgácsivetőbe. Az optimális porelszívás biztosítására rendszeresen ürítse ki időben a **17** por-/forgácsagyűjtő zsákat.

#### **Beállítható irányú forgácsivetés (PHO 2000)**

A **4** átkapcsoló kar segítségével az **1** forgácsivetőt jobbra vagy balra át lehet állítani. A **4** átkapcsolókat minden nyomja be a véghelyzetbe, amíg az be nem pattan. A kiválasztott forgácsivetési irányt a **4** átkapcsoló karon található nyíl mutatja.

## **Üzemeltetés**

### **Üzemmódot**

#### **A fogásmélység beállítása**

A **2** forgatógombbal a fogásmélységet 0 – 1,5 mm-től (PHO 1500) vagy 0 – 2,0 mm-től (PHO 2000) kezdve a **3** fogásmélység skálán fokozatmentesen lehet állítani (skálaoztsás = 0,25 mm).

#### **Parkoló talp (lásd a „G” ábrát)**

A **26** parkoló talp segítségével az elektromos kéziszerszámot a munkamenet befejezése után azonnal le lehet tenni, anélkül, hogy ezzel veszélyeztetné a munkadarabot vagy a gyalukést. A munkámeulet során a **26** parkoló talp felemelkedik és szabadába teszi a **9** gyalútalp hátsó részét.

**Megjegyzés:** A **26** parkoló talpat nem szabad leszerelni.

### **Üzembe helyezés**

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

## 26 | Magyar

### Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg **először** az **5** bekapcsolás reteszelést, majd **ezután** nyomja be és tartsa benyomva a **6** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **6** be-/kikapcsolót.

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

**Megjegyzés:** A **6** be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

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

### Munkavégzési tanácsok

#### A gyalulási folyamat (lásd a „G” ábrát)

Állítsa be a kívánt fogásmélyiséget és tegye fel az elektromos kéziszerszámat a **9** gyalútalp első részével a munkadarabra.

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoláljatból.**

► **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarángás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.

Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és egyenletes előtolással vezesse végig a megmunkálásra kerülő felületen.

Csúcsminőségű felületek létrehozásához használjon kis előtolást és a kezével a gyalútalp közepére irányuló nyomással dolgozon.

Kemény anyagok (pl. keményfa) megmunkálásakor, valamint a teljes gyaluszelesség kihasználása esetén csak kis fogásmélyiséget használjon és szükség esetén csökkentse a gyalulási előtolást.

A túl nagy előtolás ronthatja a felület minőségét és a forgács-kivető gyors eldugulásához vezethet.

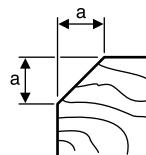
Jó vágási teljesítményt elérni, és az elektromos kéziszerszámot emellett kíméletesen használni csak éles gyalukésekkel lehet.

A beépített **26** parkoló talp segítségével az egyszer megszakított gyalulási munkamenetet a munkadarab tetszőleges részén továbbfolytatathatja:

- Tegye fel az elektromos kéziszerszámot - lehajtott parkoló talppal - arra a pontra, ahol a munkadarab megmunkálását folytatni akarja.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámat.
- Helyezze át a nyomást az első gyalútalpra és tolja lassan előre az elektromos kéziszerszámat (**1**). Ekkor a parkoló talp felemelkedik (**2**), úgy hogy a gyalútalp hátsó része ismét felfekszik a munkadarabra.
- Egyenletes előtolással vezesse végig a megmunkálásra kerülő felületen az elektromos kéziszerszámat (**3**).

### Élek leélezése (lásd a „H” ábrát)

Az első gyalútalpban található V-hornok segítségével a munkadarabok élei egyszerűen és gyorsan leélezhetők. Használja a kívánt peremszélességeknek megfelelő V-hornyt. Tegye ehhez fel a gyalút a V-horonyal a munkadarab szélére és vezesse azon végig a szerszámot.



Az alkalmazásra kerülő horony	„a” méret (mm)
nincs	0 – 2,5
kicsi	1,0 – 4,5
közepes	2,0 – 5,0
nagy	2,5 – 6,0

### Gyalulás a párhuzamos/szögütközövel (lásd a „D” – „F” ábrát)

Szerelje fel a **18** párhuzamos ütközőt, illetve a **22** beállítató szögütközöt a mindenkorai **21** rögzítő csavarral az elektromos kéziszerszámról. Szerelje fel az alkalmazásnak megfelelő **24** falcmélység-határolót a **25** rögzítő csavarral az elektromos kéziszerszámról.

Lazítsa ki a **20** rögzítő anyát és állítsa be a **19** skálán a kívánt falcolási szélességet. Húzza meg ismét szorosra a **20** rögzítő anyát.

Állítsa be a **24** falcmélység-határolót a kívánt falcolási mélységet.

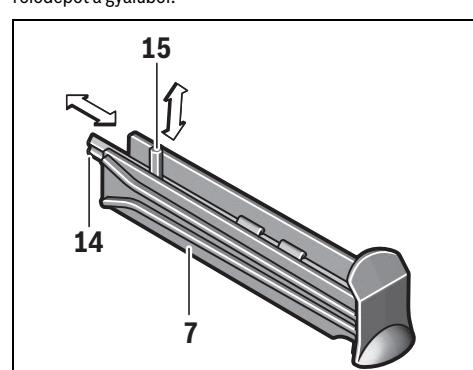
Többször egymás után hajtsa végre a gyalulási munkamennetet, amíg eléri a kívánt falcolási mélységet. Oldalról rányomva vezesse a gyalutat.

### Ferdére vágás a szögvezető alkalmazásával

Falok és más felületek ferdére vágásához állítsa be a **23** szögbeállítót a kívánt szöveget.

### Tároló magazin

A **7** tárolódépőben az ábrán látható módon egy **14** gyalúkést (csak a PHO 2000 esetén) és egy **15** imbuszkulcsot lehet tárolni. A depó tartalmának kivételéhez húzza ki teljesen a **7** tárolódépót a gyaluból.



## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

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

Gondoskodjon a **26** parkoló talp szabad mozgásáról és azt rendszeresen tisztítsa meg.

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

### Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a terméknek javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdezére. 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.

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

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Győmrői út. 120.

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

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

### Eltávolítás

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

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemetébe!

### Csak az EU-tagországok számára:



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

A változtatások jog fenntartva.

## РУССКИЙ

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

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

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

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

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

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

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

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

### Транспортировка

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

## Указания по 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.** Отвлекшись, 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.

- ▶ 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 защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед 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.
- ▶ Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, 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 элеktroinstrumenta. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ▶ Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

#### Сервис

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

#### Указания по технике безопасности для рубанков

- ▶ Прежде чем отложить электроинструмент, подождите, пока ножевой вал не остановится. Открытый вращающийся ножевой вал может застрять в поверхности и привести к потере контроля и серьезным травмам.

**30 | Русский**

- **Обязательно держите электроинструмент за изолированные ручки, т. к. ножевой вал может зацепить собственный шнур питания.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Закрепляйте и фиксируйте заготовку на стабильном основании с помощью струбцины или другим способом.** Если Вы будете удерживать заготовку рукой или прижимать ее к себе, ее положение будет недостаточно стablyно, в результате чего возможна потеря контроля.
- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- **Не очищайте патрубок для выброса стружки руками.** Вращающиеся части могут нанести Вам травму.
- **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- **При работе держите рубанок всегда так, чтобы его подошва плоско прилегала к детали.** Иначе рубанок может перекоситься и привести к травмам.
- **Не строгайте никогда по металлическим предметам, гвоздям или шурупам.** Ножи и ножевой вал могут быть повреждены и привести к повышенной вибрации.

**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**

Данный электроинструмент предназначен для строгания древесных материалов, как то, балок и досок, лежащих на прочной опоре. Он также пригоден для скашивания кромок и для выборки четверти.

**Изображенные составные части**

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Патрубок для выброса опилок (PHO 2000: на выбор справа/слева)
- 2 Поворотная ручка для установки глубины строгания (с изолированной поверхностью)
- 3 Шкала глубины строгания
- 4 Рычаг переключения направления выброса стружки (PHO 2000)
- 5 Блокиратор выключателя
- 6 Выключатель
- 7 Магазин
- 8 V-образный паз
- 9 Подошва рубанка
- 10 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 11 Ножевая головка
- 12 Элемент зажима ножа
- 13 Винт крепления ножа
- 14 Твердосплавный нож (HM/TC)
- 15 Шестигранный штифтовый ключ
- 16 Шланг отсасывания (Ø 35 мм)\*
- 17 Мешок для пыли/стружки\*
- 18 Параллельный упор\*
- 19 Шкала ширины четверти\*
- 20 Крепежная гайка настройки ширины четверти\*
- 21 Винт крепления параллельного/углового упора\*
- 22 Угловой упор\*
- 23 Крепежная гайка угла\*
- 25 Винт крепления упора глубины выборки четверти\*
- 24 Ограничитель глубины четверти\*
- 26 Опорный башмак

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

**Технические данные**

Рубанок	PHO 1500	PHO 2000
Товарный №	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Ном. потребляемая мощность	Вт	550 680
Полезная мощность	Вт	280 400
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	19 500 19 500
Глубина строгания	мм	0 - 1,5 0 - 2,0
Глубина выборки четверти	мм	0 - 8 0 - 8

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

Русский | 31

Рубанок		PHO 1500	PHO 2000
Ширина рубанка, макс.	мм	82	82
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,4	2,4
Класс защиты		□/II	□/II

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

### Данные по шуму и вибрации

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-14.

А-звешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 86 дБ(А); уровень звуковой мощности 97 дБ(А). Недостоверность К = 3 дБ.

### Применяйте средства защиты органов слуха!

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

$$a_h = 4,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2$$

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.

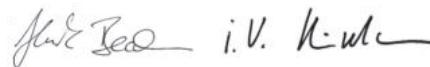
### Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-14, 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

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

### Замена рабочего инструмента

- ▶ Осторожно при смене строгального ножа. Не касайтесь режущих кромок ножа. Вы можете порезаться об острые режущие кромки.

Применяйте оригинальные ножи HM/TC фирмы Bosch. Строгальный нож из твердого сплава (HM/TC) имеет два лезвия и может быть повернут. Если затупились оба лезвия, то строгальный нож **14** должен быть заменен. Твердо-сплавный строгальный нож HM/TC нельзя затачивать.

### Демонтаж строгального ножа (см. рис. А)

Для поворачивания или замены строгального ножа **14** поверните ножевую головку **11** таким образом, чтобы она встала параллельно к подошве рубанка **9**.

- ❶ Отпустите 2 винта крепления **13** шестигранным ключом **15** прибл. на 1 – 2 оборота.
- ❷ При необходимости зажим ножа **12** можно ослабить легким ударом пригодным инструментом, например, деревянным клином.
- ❸ Вытолкните строгальный нож **14** деревянным предметом сбоку из ножевой головки **11**.

### Установка строгального ножа (см. рис. В)

Направляющий паз строгального ножа обеспечивает при смене или поворачивании всегда равномерную установку высоты.

Очищайте по необходимости посадочное место ножа в зажимном элементе **12** и сам строгальный нож **14**.

При установке строгального ножа следите за тем, чтобы он правильно сидел в направляющей зажимного элемента **12** и прилегал по всей длине к боковой кромке задней подошвы рубанка **9**. Затем затяните 2 крепежных винта **13** штифтовым шестигранным ключом **15**.

## 32 | Русский

**Указание:** Перед включением проверьте крепкий затяг крепежных винтов **13**. Проверните ножевую головку **11** рукой для контроля свободного вращения строгального ножа.

### 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 вызывать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бук, 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.

Регулярно очищайте патрубок для выброса стружки **1**. Для очистки забившегося патрубка используйте пригодный инструмент, напр., кусок древесины, сжатый воздух и т.д.

- **Не очищайте патрубок для выброса стружки руками.** Вращающиеся части могут нанести Вам травму.

Для обеспечения оптимального отсоса всегда используйте внешнее устройство пылеотсоса или мешок для пыли/стружки.

### Внешняя система пылеотсоса (см. рис. С)

К патрубку для выброса опилок можно с обеих сторон (PHO 2000) или с одной стороны (PHO 1500) подключить шланг отсасывания ( $\varnothing$  35 мм) **16** (принадлежность). Соедините шланг отсасывания **15** с пылесосом (принадлежности). 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.

### Собственная система пылеотсоса (см. рис. С)

Для небольших работ Вы можете присоединить мешок для пыли/стружки (принадлежность) **17**. Прочно вставьте патрубок пылесборного мешка в патрубок для выброса стружки **1**. Своевременно опорожните мешок для пыли/стружки **17**, чтобы сохранялся оптимальный сбор стружки.

### Переключаемый выброс стружки (PHO 2000)

С помощью рычага переключения направления **4** патрубок для выброса стружки **1** можно направлять вправо или влево. Всегда переводите рычаг переключения **4** до фиксирования в конечном положении. Выбранное направление выброса показывает стрелка на рычаге переключения **4**.

## Работа с инструментом

### Режимы работы

#### Установка глубины строгания

С помощью поворотной кнопки **2** можно плавно регулировать глубину строгания в диапазоне 0 – 1,5 мм (PHO 1500) или 0 – 2,0 мм (PHO 2000) по шкале глубины строгания **3** (цена деления = 0,25 мм).

#### Опорный башмак (см. рис. G)

Благодаря опорному башмаку **26** электроинструмент можно отставить сразу после работы без опасности повреждения детали или строгального ножа. Для работы опорный башмак **26** поднимается вверх и открывается задняя часть подошвы рубанка **9**.

**Указание:** Нельзя снимать опорную пяту **26**.

#### Включение электроинструмента

- Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.

#### Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите **сначала** блокиратор выключателя **5**, а **затем** нажмите выключатель **6** и держите его нажатым.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **6**.

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

**Указание:** По причинам безопасности выключатель **6** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

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

#### Указания по применению

##### Процесс строгания (см. рис. G)

Установите желаемую глубину строгания и поставьте электроинструмент передней частью подошвы **9** на деталь.

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

- **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.

Включите электроинструмент и ведите его с равномерной подачей по обрабатываемой поверхности.

Для получения высококачественной поверхности работайте с низкой подачей и со средним нажимом на подошву рубанка.

При обработке твердых материалов, напр., твердой древесины и при строгании на всю максимальную ширину устанавливайте малую глубину и снижайте скорость подачи.

Завышенная подача снижает качество поверхности и может привести к быстрому засорению патрубка для выброса стружки.

Только острые ножи обеспечивают хорошую производительность и бережное обращение с электроинструментом.

Благодаря опорному башмаку 26 процесс строгания можно продолжать после перерыва в любом месте обрабатываемой заготовки:

- Поставьте электроинструмент с опущенным опорным башмаком в той части заготовки, которую Вы хотите обрабатывать.
- Включите электроинструмент.
- Переместите усилие прижатия на переднюю подошву и медленно перемещайте электроинструмент вперед (1). При этом опорный башмак откладывается вверх (2) и подошва задней частью опять прилегает к обрабатываемой заготовке.
- Ведите электроинструмент с равномерной скоростью по обрабатываемой поверхности (3).

#### Скашивание кромок (см. рис. Н)

V-образные пазы в передней части подошвы позволяют быстро и просто снимать фаску с кромки заготовки. Используйте соответствующий V-образный паз для желаемой ширины фаски. Для этого поставьте рубанок V-образным пазом на кромку детали и ведите его вдоль детали.

Используемый паз	Размер а (мм)
нет	0 – 2,5
небольшой	1,0 – 4,5
средняя	2,0 – 5,0
большой	2,5 – 6,0

#### Строгание с параллельным/угловым упором (см. рис. D – F)

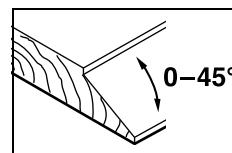
Закрепите параллельный упор 18 или угловой упор 22 с помощью винта крепления 21 на электроинструменте. В зависимости от вида работы закрепите ограничитель глубины четверти 24 винтом крепления 25 на электроинструменте.

Отпустите установочную гайку 20 и установите желаемую ширину четверти по шкале 19. Крепко затяните установочную гайку 20.

Соответственным образом настройте нужную глубину выборки четверти с помощью ограничителя глубины 24.

Повторите несколько раз операцию строгания до достижения нужной глубины четверти. Ведите рубанок с боковым усилием прижатия.

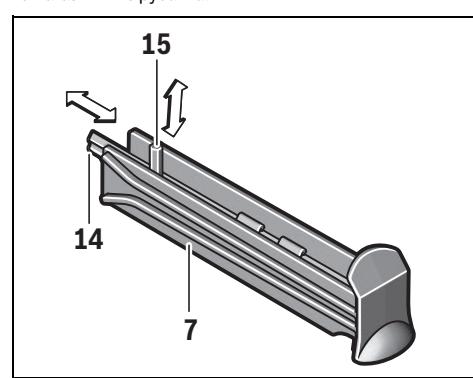
#### Скашивание с угловым упором



Настройте нужный угол скашивания четверти и поверхности с помощью гайки настройки угла 23.

#### Магазин

В магазине 7 можно хранить, как показано на рисунке, нож 14 (только в РНО 2000) и ключ-шестигранник 15. Чтобы извлечь содержимое магазина, полностью вытащите магазин 7 из рубанка.



#### Техобслуживание и сервис

##### Техобслуживание и очистка

► Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

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

Опорный башмак 26 должен всегда легко поворачиваться и быть чистым.

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

##### Сервис и консультирование на предмет использования продукции

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

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, судо-вольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

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

## 34 | Русский

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

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош»  
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](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы  
Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

#### Беларусь

ИП «Роберт Бош» ОOO  
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](http://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](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

### Утилизация

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

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

#### Только для стран-членов ЕС:

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

#### 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 попередження 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 відвернута.

##### 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, олії, 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, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводитесь під час роботи з електроприладом. Не користуйтесь електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь 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 ковзаться, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж ввімкніти електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться 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. Перебування 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 пиловуловлюючі пристрії, переконайтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

## 36 | Українська

**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 увімкнути, є небезпечною і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, мініяти 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.** Перевіріть, 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, придатдя 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.

**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 рубанків**

- ▶ **Перш ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки ножовий вал не зупиниться.** Відкритий ножовий вал, що обертається, може заст्रягти у поверхні і привести до втрати контролю, а також до серйозних травм.
- ▶ **Завжди тримайте електроприлад за ізольовані рукоятки, оскільки ножовий вал може зачепити власний шнур живлення.** Зачеплення проводки, що

знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та приводити до удару електричним струмом.

- ▶ **Закріпіть і фіксуйте заготовку на стабільний поверхні за допомогою струбцини або іншим чином.** Якщо Ви будете тримати заготовку рукою або притискувати до себе, це не забезпечить достатньої стабільноті, що може привести до втрати контролю.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтесь придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може приводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може приводити до вибуху. Зачеплення водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або привести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.
- ▶ **Підживіть електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряванні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- ▶ **Під час роботи завжди тримайте рубанок так, щоб його підошва прилягала поверхнню до оброблюваного матеріалу.** В протилежному разі рубанок може перекоситися і привести до поранення.
- ▶ **Ні в якому разі не стругайте на металевих предметах, цвяхах або гвинтах/шурупах.** Це може пошкодити ніж і ножовий вал і привести до збільшеної вібрації.

**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**

Електроприлад призначений для стругання на опорі матеріалів з деревини, напр., балок і дошок. Він також придатний для скошування країв і для фальцовування.

**Зображені компоненти**

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

- 1 Викидач тирси (PHO 2000: на вибір праворуч/ліворуч)
- 2 Поворотна кнопка для регулювання глибини різання (з ізольованою поверхнею)
- 3 Шкала глибини різання
- 4 Важіль для повертання викидача стружки (PHO 2000)
- 5 Фіксатор вимикача
- 6 Вимикач

- |  |   |
|--|---|
| <b>7</b> Магазин   | <b>19</b> Шкала для встановлення ширини фальцовування*  |
| <b>8</b> V-подібні пази                                  | <b>20</b> Фіксуюча гайка для встановлення ширини фальцовування*   |
| <b>9</b> Підошва рубанка                                 | <b>21</b> Кріпильний гвинт для паралельного/кутового упора*   |
| <b>10</b> Рукоятка (з ізольованою поверхнею)             | <b>22</b> Кутовий упор*   |
| <b>11</b> Ножова головка                                 | <b>23</b> Фіксуюча гайка для регулювання кута*  |
| <b>12</b> Затисній елемент стругального ножа             | <b>25</b> Кріпильний гвинт обмежувача глибини фальцовування*  |
| <b>13</b> Кріпильний гвинт стругального ножа             | <b>24</b> Обмежувач глибини фальцовування*  |
| <b>14</b> Твердосплавний стругальний ніж (HM/TC)         | <b>26</b> Паркувальний башмак   |
| <b>15</b> Ключ-шестигранник                              | <b>*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.</b> |
| <b>16</b> Відсмоктувальний шланг ( $\varnothing$ 35 мм)* |   |
| <b>17</b> Пилозбирний мішок/мішок для стружки*           |   |
| <b>18</b> Паралельний упор*                              |   |

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

## Технічні дані

<b>Рубанок</b>		<b>PHO 1500</b>	<b>PHO 2000</b>
Товарний номер		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Ном. споживана потужність	Вт	550	680
Корисна потужність	Вт	280	400
Кількість обертів на холостому ходу	хвил.- <sup>1</sup>	19 500	19 500
Глибина різання	мм	0 – 1,5	0 – 2,0
Глибина фальцовування	мм	0 – 8	0 – 8
Макс. ширина стругання	мм	82	82
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,4	2,4
Клас захисту		□/II	□/II

## Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-14.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правильний, становить: звукове навантаження 86 дБ(А); звукова потужність 97 дБ(А). Похибка К = 3 дБ.

**Вдягайте навушники!**

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

Зазначенений 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, робот з різним приладдям 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

Інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі.

Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання пристроя. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з пристроям, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу однозначну відповідальність, що  
описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім  
відповідним положенням Директив 2011/65/EU,  
2014/30/EU, 2006/42/ЕС, включаючи їх зміни, а також  
наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-14,  
EN IEC 60598

Технічна документація (2006/42/ЕС):

Технічна документація (2006/42/ЕС):  
Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9,  
70538 Stuttgart, GERMANY

FCC ID: 2ABDQ, IC: 2A9BQ  
FCC ID: 2ABDQ, IC: 2A9BQ

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

## 38 | Українська

### Монтаж

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

#### Заміна робочого інструмента

► **Обережно при заміні стругального ножа. Не беріться руками за різальні кромки стругального ножа.** Ви можете поранитися об гострі різальні кромки.

Використовуйте лише оригінальні твердосплавні стругальні ножі (HM/TC) Bosch.

Твердосплавний ніж (HM/TC) має 2 різальні кромки, які можна перевертати. Якщо затупилися обидві різальні кромки, стругальний ніж **14** треба замінити.

Твердосплавний стругальний ніж (HM/TC) не можна підгострювати.

#### Демонтаж стругального ножа (див. мал. А)

Щоб перевернути або поміняти стругальний ніж **14**, розверніть ножову головку **11** так, щоб вона стояла паралельно до підошви рубанка **9**.

- ❶ Відпустіть 2 кріпильні гвинти **13** за допомогою ключа-шестигранника **15** приблизно на 1 – 2 оберти.
- ❷ За необхідності відпустіть затискний елемент **12**, зрушивши його легким ударом за допомогою придатного інструмента, напр., дерев'яного клина.
- ❸ Шматком деревини виштовхніть стругальний ніж **14** збоку з ножової головки **11**.

#### Монтаж стругального ножа (див. мал. В)

Завдяки напрямному пазу в стругальному ножі при заміні або повертанні ножа встановлена висота не міняється.

За необхідності прочистіть гніздо ножа у затискному елементі **12** і стругальний ніж **14**.

Під час монтажу стругального ножа слідкуйте за тим, щоб він бездоганно сидів в установочній напрямній затискному елементі **12** і знаходився врівень з боковим краєм задньої частини підошви рубанка **9**. Після цього затягніть 2 кріпильні гвинти **13** за допомогою ключа-шестигранника **15**.

**Вказівка:** Перед тим, як увімкніти прилад, перевірте кріпильні гвинти **13** на міцну посадку. Прокрутіть рукою ножову головку **11** та перевірте, щоб стругальний ніж ніде не зачіпався.

#### 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 Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції/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.

Регулярно прочищайте викидач стружки **1**. Щоб очистити забитий викидач тирси, використовуйте придатний інструмент, напр., шматок деревини, повітря під тиском тощо.

► **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.

Для забезпечення оптимального відсмоктування завжди використовуйте зовнішній відсмоктувальний пристрій або пилозбирний мішок/мішок для стружки.

#### Зовнішнє відсмоктування (див. мал. С)

До викидача тирси можна з обох боків (PHO 2000) або з одного боку (PHO 1500) під'єднати шланг відсмоктування (Ø 35 мм) **16** (приладда).

Під'єднайте відсмоктувальний шланг **15** до пилососа (приладда). Огляд різних пилососів, до яких можна під'єднати прилад, 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.

#### Власна система відсмоктування (див. мал. С)

При невеликих роботах можна під'єднати пилозбирний мішок/мішок для стружки (приладда) **17**. Міцно встреміть штучер пилозбирного мішка у викидач стружки **1**.

Своєчасно спорожнюйте пилозбирний мішок/мішок для стружки **17** для забезпечення оптимального відсмоктування пилу.

#### Поворотний викидач стружки (PHO 2000)

За допомогою важеля **4** отвір для стружки **1** можна повертати праворуч або ліворуч. Завжди притискайте важіль для повертання викидача стружки **4** до кінця.

Встановлений напрямок викидання стружки показується стрілкою на важелі для повертання **4**.

### Робота

#### Режими роботи

##### Регулювання глибини різання

За допомогою поворотної кнопки **2** глибину різання можна плавно регулювати в діапазоні 0 – 1,5 мм (PHO 1500) або 0 – 2,0 мм (PHO 2000) по шкалі глибини різання **3** (поділка шкали = 0,25 мм).

### Паркувальний башмак (див. мал. G)

Паркувальний башмак **26** дозволяє покласти електроприлад одразу після роботи без небезпеки пошкодження оброблюваної деталі або стругального ножа. Під час роботи паркувальний башмак **26** піднімається угору, а задня частина підошви рубанка **9** розблоковується.

**Вказівка:** Паркувальний башмак **26** не можна демонтувати.

### Початок роботи

► **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

### Вимикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, **спочатку** натисніть на блокатор вимикача **5** і **після цього** натисніть і тримайте натиснутим вимикач **6**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **6**. З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

**Вказівка:** З міркувань техніки безпеки вимикач **6** не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

### Вказівки щодо роботи

#### Стругання (див. мал. G)

Встановіть бажану глибину різання і приставте електроприлад передньою частиною підошви рубанка **9** до оброблюваної деталі.

► **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

► **Підвідьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застраванні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.

Увімкніть електроприлад і ведіть його з рівномірною подачею по оброблюваній поверхні.

Для забезпечення високої якості поверхні просувайте прилад уперед дуже повільно і натискуйте посередині на підошву рубанка.

При обробці твердих матеріалів, напр., деревини твердих порід, а також при використанні максимальної ширини стругання встановіть невелику глибину різання і, при необхідності, знизьте швидкість просування при струганні.

Завелике просування погіршує якість поверхні і може привести до швидкого забивання викидача стружки.

Лише гості стругальні ножі дають високу різальну потужність та бережуть електроприлад.

Інтегрований паркувальний башмак **26** дозволяє продовжити стругання після зупинки у будь-якому місці оброблюваної деталі:

- Приставте електроприлад з опущеним донизу паркувальним башмаком до місця деталі, яке Ви продовжуєте обробляти.
- Увімкніть електроприлад.
- Перемістіть тиск на передню частину підошви рубанка і повільно посуньте електроприлад уперед (❶). При цьому паркувальний башмак підніметься угору (❷), і задня частина підошви рубанка знову прилягатиме до оброблюваної деталі.
- Ведіть електроприлад з рівномірною подачею по оброблюваній поверхні (❸).

#### Зняття фасок з країв (див. мал. H)

V-подібні пази у передній частині підошви рубанка дозволяють швидко і просто знімати фаски з країв оброблюваної заготовки. В залежності від бажаної глибини фаски використовуйте відповідний V-подібний паз. Для цього приставте рубанок V-подібним пазом до краю оброблюваної деталі і ведіть його уздовж цього краю.

Використовуваний паз	Відстань a (мм)
немає	0 – 2,5
невеличка	1,0 – 4,5
середня	2,0 – 5,0
велика	2,5 – 6,0

#### Стругання з паралельним/кутовим упором (див. мал. D – F)

Монтуйте паралельний упор **18** або кутовий упор **22** на електроприладі за допомогою кріпильного гвинта **21**. В залежності від виду використання монтуйте на електроприладі обмежувач глибини фальцовування **24** за допомогою кріпильного гвинта **25**.

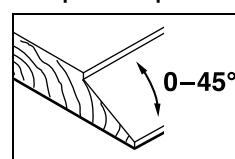
Відпустіть фіксуючу гайку **20** і встановіть бажану ширину фальцовування на шкалі **19**. Знову затягніть фіксуючу гайку **20**.

Відповідно встановіть бажану глибину фальцовування за допомогою обмежувача глибини фальцовування **24**.

Декілька разів виконайте операцію стругання, поки не досягнете бажаної глибини фальцовування. Ведіть рубанок, притискуючи збоку.

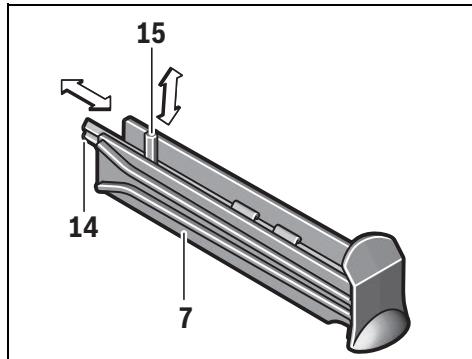
#### Скіс країв з використанням кутового упора

При скосі фальців і поверхонь встановіть необхідний кут скосу за допомогою регулятора кута **23**.



**40 | Українська****Магазин**

В магазині **7** можна, як показано на малюнку, зберігати ніж **14** (лише в РНО 2000) і ключ-шестигранник **15**. Щоб дістати зміст магазину, повністю витягніть магазин **7** із струганка.

**Технічне обслуговування і сервіс****Технічне обслуговування і очищення**

- Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.

Тримайте паркувальний башмак **26** вільно переміщуванням і регулярно прочищайте його.

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

**Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції**

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](http://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.

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

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

**Україна**

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](http://www.bosch-powertools.com.ua)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

**Утилізація**

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

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відр�іцовувані електро- і електронні прилади і їх перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

**Можливі зміни.**

## Қазақша

Өндірушінің өнім үшін қарастырган пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті раставу жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндіру күні нұсқаулықтың соғы, 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) істептей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіз (сервистік тексеру) пайдалану үсінілмайды.

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

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

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температуралың кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

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

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

**! ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

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

### Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

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

### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз. Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келу мүмкін.
- Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жыылған жарылыс қауіпі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.

- Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз. Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

### Электр қауіпсіздігі

- Электр құрал штепселинің айыры розеткаға сыны қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз. Өзгерілмелеген айыр және жарымы розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмendetеді.
- Құбыр, жылжыттың жабдық, плита және сұйықыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тименіз. Егер дененіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупін артады.
- Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз. Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- Электр құралды алып жүрү, асып қою немесе айырлы розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма болектерінен алыс жерде ұстаңыз. Закындалған немесе шиеленіскең кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдаланыңыз. Сыртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмendetеді.

**42 | Қазакша**

► Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырыш ажыратқышын пайдаланыңыз. Автоматты сақтандырыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

**Адамдар қауіпсіздігі**

► Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл беліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. Шаршаган жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абысызық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

► Жеке сақтайтын кімді және әрдайым қорғаныш көзіндірлікті кіңіз. Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шантуткыш, сырғудан сақтайтын бәтенке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныш жабдықтарын кио жарақаттану қаупін төмендетеді.

► Байқаусыз пайдаланудан аулак болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта устай немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.

► Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыштатыңыз. Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

► Қалыпсыз дене күйінде тұрманың. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзінізді сенімді үстаңыз. Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.

► Жұмысқа жарамды кім кіңіз. Кең немесе сәнді кім кименіңіз. Шашыңызды, кім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс үстаңыз. Кең кім, ашекі немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиоі мүмкін.

► Шаңсорғыш және шантуткыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалануына көз жеткізіңіз. Шаңсорғышты пайдалану шаш себебінен болатын қауіптерді азайтады.

**Электр құралдарын пайдалану және күту**

► Құралды аса көп жүктеменіңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.

► Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз. Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіп 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 құралың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

► Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол берменіз. Тәжірбесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.

► Электр құралдарын үқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедеріңіс істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалған болуына, электр құралының зақымдалғанына кез жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеүі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.

► Кескіш аспаптарды өткір және таза қүйде сақтаңыз. Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.

► Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындағын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

**Кызмет**

► Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндеңіз. Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

**Жонғыға арналған қауіпсіздік нұсқаулары**

► Электр құралын қоюдан алдын пышақты білік тоқтауын күтіңіз. Бос айланып тұрған пышақты білік бетке іліп бақылау жогалтуы мен ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

► Пышақты білік құралының өз желілік кабеліне тиоі мүмкін болғандықтан электр құралын тек қана айырылған тұтқасынан үстаңыз. Тоқ өтетін сымына тио металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.

► Дайындаманы қысықшып немесе басқа жолмен тұрақты тіреуіште бекітіңіз. Егер дайындаманы тек қолмен немесе денеге басып үстасаңыз ол тұрақты болмай бақылау жогалтуына алып келуі мүмкін.

► Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету үйімдарын шақырыңыз. Электр сымдарына тио өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылышқа алып келуі мүмкін. Су құбырына тио материалдық зиян немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.

► Шығарылған жоңқаларды қолмен алмаңыз. Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкін.

► Электр құралды дайындаға тек қосулы ретте апарыңыз. Әйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындаға ілінсе көрі соғу қауіпі пайда болады.

- **Жонғымен жұмыс істегендегі табандығының дайындауда толық жатуын қадағаланыз.** Кері жағдайда жонғы қисайып, жарақттарға алып келуі мүмкін.
- **Метал заттар, шеge немесе бұрандалар үстінен жонғыны жүргізбеніz.** Пышақ пен пышақты білік зақымданып қатты дірілеуге алып келуі мүмкін.

### Өнім және қызмет сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.**  
Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жағдайлардағы алып келуі мүмкін.

#### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы брус және тақта сияқты ағаш өнімдерін жонғымен өндеге арналған. Ол сондай -ақ қырларды жону және ою үшін де жарамды.

#### Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Жонқаларды шығаруға арналған келте құбыры (PHO 2000: таңдау бойынш онда/солда)
- 2 Жонқалау терендейігі реттеу үшін айналмалы реттегіш (беті оқшауландырылған)
- 3 Жонқалау терендейігі шкаласы

- 4 Жонқа шығатын жер бағытын ауыстыру тұтқышы (PHO 2000)
- 5 Қосқыш/өшірігішті блокадалау
- 6 Қосқыш/өшірігіш
- 7 Сақтау қорабы
- 8 В-ойықтары
- 9 Жонғы табандығы
- 10 Тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 11 Пышақ басы
- 12 Жонғы пышағын қысқыш элемент
- 13 Жонғы пышағын бекіту бұрандасы
- 14 НМ/ТС-жонғы пышағы
- 15 Алты қырлы дөңгелек кілт
- 16 Сорғыш шланг ( $\varnothing$  35 мм)\*
- 17 Шаң-/жонқа қабы\*
- 18 Бағыттайтын планка\*
- 19 Ойық ені шкаласы\*
- 20 Ойық енін реттейтін сомын\*
- 21 Бағыттайтын/бұрыш плакасының бекіту бұрандасы\*
- 22 Бұрыш плакасы\*
- 23 Бұрышты реттейтін сомын\*
- 25 Ою терендейігі плакасын бекіту бұрандасы\*
- 24 Ою терендейігі плакасы\*
- 26 Сақтайтын башмак

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

#### Техникалық мәліметтер

Жонғы	PHO 1500	PHO 2000
Өнім нөмірі	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	550
Өнімділік	Вт	280
Бос айналу саты	мин <sup>-1</sup>	19 500
Жонқалау терендейі	ММ	0 – 1,5
Ойық терендейі	ММ	0 – 8
макс. жонғы ені	ММ	82
EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы	кг	2,4
Сақтық сыйыны	<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

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

#### Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-14 бойынша есептелген.

А-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдette төмөндеғіге тең: дыбыс күші 86 дБ(A); дыбыс қуаты 97 дБ(A). Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

**Құлақты қорғау құралдарын күйіз!**

Жиынтық діріл мәні  $a_{\eta}$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

$$a_{\eta} = 4,5 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

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

**44 | Қазакша**

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл құатын артырады.

Дірілеу құатын нақты есептеу үшін құрал ешірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарда да ескеру қажет. Бұл дірілеу құатын бүкіл жұмыс уақытында қатты темендетеді.

Пайдаланышыны дірілеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күтү, қолдарды ыстық ұстасу, жұмыс әдістерін үйімдистеру.

**Сәйкестік мәлімдемесі**

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және темендеғі нормаларға сай екенін көліпендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмөндеғідеi:  
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**

► Барлық жұмыстардан алдын электр құралының жөлілік айрыны розеткадан шығарыңыз.

**Жұмыс құралын ауыстыру**

► Жонғы пышағын алмастыруда абай болыңыз.  
Жонғы пышағын кесу қырынан ұстамаңыз. Кесу қыры еткір болып жарақтатуы мүмкін.

Тек түпнұсқалық НМ/ТС-жонғы пышағын пайдаланыңыз.  
Жонғы пышағы қатты металдан (НМ/ТС) жасалған, 2 жүзі бар, аударылған болуы мүмкін. Егер кесу қырлары етпейтін болса жонғы пышағын **14** алмастыру қажет.  
НМ/ТС-жонғы пышағын қайрау мүмкін емес.

**Жонғы пышағын шешу (А суретін қараңыз)**

Жонғы пышағын **14** аудару немесе алмастыру үшін пышағ басын **11** жонғы табандығына **9** параллель болғанша айналдырыңыз.

- ❶ 2 бекіту бұрандасын **13** алты қырлы дөңгелек кілтпен **15** шам. 1 – 2 айналымға босатыңыз.
- ❷ Қажет болса қысу элементін **12** ағаш сынасы сияқты сәйкес құралмен жай қағып босатыңыз.

### Жеке шаңсору (С суретін қараңыз)

Кіші жұмыстарда шаң/жонқа қабын (жабдықтар) **17** қосуға болады. Шаң қабының бекіткіштерін жонқа шығатын жерге **1** орнатыңыз. Шаңсору әрдайым онтайлы болуы үшін шаң/жонқа қабын **17** уақытын босатыңыз.

### Реттелетін жонқа шығуы (PHO 2000)

Ауыстыру тұтқышымен **4** жонқа шығатын жерді **1** онға немесе солға ауыстыру мүмкін. Ауыстыру тұтқышын **4** әрдайым соңғы күйде тірелгенше басыңыз. Таңдалған жонқа шығу бағытын ауыстыру ауыстыру тұтқышындағы **4** көрсеткі арқылы көрсетіледі.

## Пайдалану

### Пайдалану түрлері

#### Жонқалау терендігін реттеу

Айналмалы реттегіш **2** жонқалау терендігін бірқалыпты ретте 0–1,5 мм-ге (PHO 1500) немесе 0–2,0 мм-ге (PHO 2000) жонқалау терендігі шкаласы **3** (Шкала бөліктірі = 0,25 мм) арқылы реттеу мүмкін.

#### Сақтайтын башмак (G суретін қараңыз)

Сақтайтын башмак **26** электр құралын дайындаға немесе жонғының зақымдау қауіпнісін жұмыс істеуден соң қоюға мүмкіндік береді. Жұмыс істеуде сақтайтын башмак **26** жоғарыға қисатылып жонғы етегінің **9** арқы өткізу үшін арқылы басатылады.

**Ескертпе:** Сақтайтын башмакты **26** шешүге болмайды.

### Пайдалануға ендіру

► **Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы моліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдары 220 В жұмыс істеуі мүмкін.**

#### Қосу/өшірү

Электр құралын **пайдалану** үшін **алдымен** құлыптау пернесін **5** басып **кейін** қосқыш/өшіргішті **6** басып үстап турыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **6** жіберіңіз.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

**Ескертпе:** Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **6** құлыптауга болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.

### Пайдалану нұсқаулары

#### Жонғы әдісі (G суретін қараңыз)

Қажетті жонқалау терендігін реттеп электр құралын жонғы табандығының **9** алғы өткізуімен дайындаға қарай қойыңыз.

► **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының жөлілік айрын розеткадан шығарыңыз.**

#### ► Электр құралды дайындаға тек қосулы ретте апарыңыз. Эйтпесе алмалы-салмалы аспап дайындаға ілінсе кері соғу қауіпі пайда болады.

Электр құралын қосып бір қалыпты ретте өндөлетін беттің үстінен жылжытыңыз.

Жоғары сапалы жонуға жету үшін аздал жылжытып жонғы табандығын орташа күшпен басыңыз.

Берік ағаш сияқты қатты материалдарды өңдеу және максималды жонғы енін қолдануда кіші жонқалау терендігін орнатып, жонғыны жылжыту жылдамдығын азайтыңыз.

Шамадан тыс жылдамдықпен жылжыту бет өңдеу сапасын төмендетіп, жонқа шығатын жерді жылдам бітейді.

Тек еткі жонғы пышақтары дұрыс кесу сапасын қамтамасын етіп электр құралын сақтайды.

Орнатылған сақтайтын башмак **26** дайындағының кез келген жайында тоқтаған жонғы әдісін жалғастыруға мүмкіндік береді:

- Электр құралын төменге қисатылған сақтайтын башмакпен дайындағының қайта өндөлетін жайына қойыңыз.
- Электр құралын қосыңыз.
- Алдыңғы жонғы табандығына басып, электр құралын жай алға жылжытыңыз (❶). Соңда сақтайтын башмак жоғарыға қисатылып (❷), жонғы табандығының арқында белгілі дайындаға қайта жатады.
- Электр құралын бір қалыпта өндөлетін бет үстінен жылжытыңыз (❸).

#### Қырлардың жүздерін кесу (H суретін қараңыз)

Алдыңғы жонғы табандығының V-ойықтары дайындаға қырларының жүздерін жылдам кесуге мүмкіндік береді. Керекті жүз еніне сәйкес V-ойығын пайдаланыңыз. Бұл үшін жонғыны V-ойығымен дайындаға қырына қойып үстінен жылжытыңыз.

Пайдаланатын ойық	Көлем a (мм)
ешкандай	0 – 2,5
кіші	1,0 – 4,5
ортша	2,0 – 5,0
үлкен	2,5 – 6,0

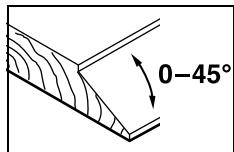
#### Бағыттайтын/бұрыш планкасымен жонқалау (D – F суреттерін қараңыз)

Бағыттайтын планканы **18** немесе бұрыш планкасын **22** бекіткіш бұрандаламен **21** электр құралында орнатыңыз. Пайдалануға байланысты ою терендігі планкасын **24** бекіткіш бұрандаларымен **25** электр құралында орнатыңыз.

Бекіту сомының **20** босатып шкала **19** бойынша қажетті ойық енін орнатыңыз. Бекіту сомының **20** қайта бұрап қойыңыз.

Қажетті ойық терендігін ою терендігі планкасын **24** сәйкес ретте орнатыңыз.

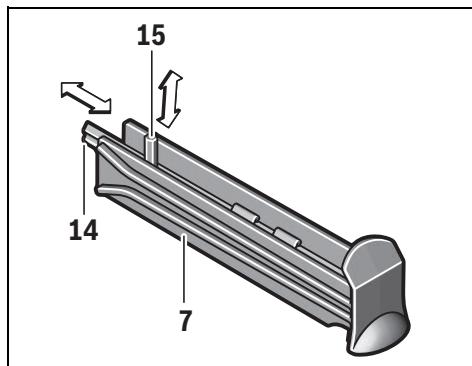
Жонқалау әдісін бірнеше рет орындан керекті ою терендігіне жетіңіз. Жонғыны қажетті шеткі қысыммен басқарыңыз.

**46 | Қазақша****Бұрыш планкасын қисайту**

Ойық және беттерді қисайтуда қажетті қисайту бұрышын бұрыш реттеуішімен **23** орнатыңыз.

**Сақтау қорабы**

Сақтау қорабы **7** суреттегі көрсетілгендей жоңғы пышагы **14** (тек РНО 2000 болғанда) мен алты қырлы тортық кілтті **15** қою мүмкін. Қорап ішіндегін алу үшін сақтау қорабын **7** толық жоңғыдан шығарыңыз.

**Техникалық күтім және қызмет****Қызмет көрсету және тазалау**

- Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.
- Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен жеделдік тесікті таза ұстаңыз.

Сақтайтын башмакты **26** бос ұстап оны жүйелі түрде тазалаңыз.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздікті темендеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында орындаңыз.

**Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану көңестері**

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күтү, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сыйабалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

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

Кенес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарының тиянақты жауап береді.

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

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.

**ЕСКЕРТУ!** Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығының зиян келтіру мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

**Қазақстан**

ЖШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: [info.powertools.ka@bosch.com](mailto:info.powertools.ka@bosch.com)

Ресми сайты: [www.bosch.kz](http://www.bosch.kz); [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

**Кәдеге жарату**

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Электр құрларды үй қоқысына тастамаңыз!

**Тек қана ЕО елдері үшін:**

Электр және электрондық есکі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның үлттық стандартарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар блек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

## Română

### Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

#### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

**AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau râneri grave.

#### Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea 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 distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

#### Siguranță electrică

- **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ştecherele 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 ştecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, mușchi 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 mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul 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.**

Întrebuințarea 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 obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la râneri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rânerilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară.** Înainte de a introduce ștecherul 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 opriță. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați 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 râneri.
- **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă 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 dvs. scula electrică destinată acestui 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 ștecherul 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.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc înaccesibil 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.

**48 | Română**

- **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă.** Controlați dacă componente mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există pieze rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost înțreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se întăresc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesorile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni.** **Tineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

**Service**

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

**Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru rindele**

- **Înainte de a pune jos scula electrică, așteptați ca arboarele portcuțit să se opreasă complet din funcționare.** Un arbore portcuțit neacoperit și care se rotește, se poate agăta în suprafața de prelucrat și duce la pierderea controlului căt și la răni grave.
- **Prindeți scula electrică numai de mânerele izolate, deoarece arboarele portcuțit poate atinge propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice, provocând electrocutare.
- **Fixați și asigurați piesa de lucru cu menghine sau în oricare alt mod, pe o suprafață stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru numai cu mâna sau dacă o rezemați numai de corpul dumneavoastră, ea va fi instabilă, putându-se ajunge la pierderea controlului.
- **Folosiți detectare adekvată pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductoarei electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă poate cauza pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare a așchilor.** Componentele care se rotesc vă pot răni.
- **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agăta în piesa prelucrată.
- **Tineți întotdeauna astfel rindeaua în timpul lucrului încât talpa rindelei să se sprijine plan pe piesa de lucru.** În caz contrar rindeaua se poate răsturna sau bloca, provocând răni grave.

- **Nu rindeluiți niciodată deasupra unor obiecte metalice, cuie sau șuruburi.** Cuțiul și arborele portcuțit se pot deteriora și duce astfel la vibrații mai puternice.

**Descrierea produsului și a performanțelor**

 **Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

**Utilizare conform destinației**

Scula electrică este destinată rindeluirii cu reazem fix a materialelor lemnăsoase ca de exemplu grinzi și scânduri. Este adecvată și pentru teșirea muchiilor și pentru fătuire.

**Elemente componente**

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

- 1 Eliminare așchii (PHO 2000: optional dreapta/stânga)
- 2 Buton rotativ pentru reglarea adâncimii de tăiere (suprafăță de prindere izolată)
- 3 Scală gradată a adâncimilor de tăiere
- 4 Pârghie de inversare pentru direcția de eliminare a așchilor (PHO 2000)
- 5 Blocaj de conectare pentru intrerupătorul pornit/oprit
- 6 Întrerupător pornit/oprit
- 7 Compartiment depozitar
- 8 Caneluri în V
- 9 Talpa rindelei
- 10 Mâner (suprafăță de prindere izolată)
- 11 Cap portcuțit
- 12 Element de prindere pentru cuțiul de rindea
- 13 Șurub de fixare pentru cuțiul de rindea
- 14 Cuțit de rindea HM/TC
- 15 Cheie imbus
- 16 Furtun de aspirare (Ø 35 mm)\*
- 17 Sac colector de praf/așchii\*
- 18 Limitator paralel\*
- 19 Scală gradată pentru adâncimea falțului\*
- 20 Piuliță de blocare pentru reglarea lățimii falțului\*
- 21 Șurub de fixare pentru limitatorul paralel/unghiular\*
- 22 Limitator unghiular\*
- 23 Piuliță de blocare pentru reglarea unghiului\*
- 25 Șurub de fixare pentru limitatorul de reglare a adâncimii falțului\*
- 24 Limitator de reglare a adâncimii de fătuire\*
- 26 Sabot de staționare

\*Accesorioile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriole complete în programul nostru de accesorii.

## Date tehnice

Rindea		PHO 1500	PHO 2000
Număr de identificare		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Putere nominală	W	550	680
Putere debitată	W	280	400
Turație la mersul în gol	rot./min	19500	19500
Adâncime de tăiere	mm	0 – 1,5	0 – 2,0
Adâncime de fălțuire	mm	0 – 8	0 – 8
Lățime maximă de trecere a rindelui	mm	82	82
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Clasa de protecție		□ / II	□ / II

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

### Informație privind zgomotul/vibrăriile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-14.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 86 dB(A); nivel putere sonoră 97 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

### Purtăți aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrărilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745:  $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

Nivelul specificat al vibrărilor 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 vibrărilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru 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 vibrărilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

### Declarație de conformitate CE

Declaram pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-14, 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

 i.V.   
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart, GERMANY  
Stuttgart, 01.01.2017

## Montare

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

### Schimbarea accesoriilor

- Atenție la schimbarea cuțitelor de rindea. Nu apucați cuțitul de rindea de muchiile tăietoare. Vă puteți răni cu tăișurile ascuțite.

Folosiți numai cuțite de rindea HM/TC originale Bosch.

Cuțitul de rindea din carburi metalice (HM/TC) are 2 tăișuri și poate fi întors. În cazul în care ambele muchii tăietoare sunt tocite, cuțitul de rindea **14** trebuie schimbat. Nu este permisă reasculțirea cuțitului de rindea HM/TC.

### Demontarea cuțitului de rindea (vezi figura A)

Pentru întoarcerea sau înlocuirea cuțitului de rindea **14** răsu-ciți capul portcuțit **11**, până când acesta va fi paralel cu talpa rindelui **9**.

- Slăbiți cele 2 șuruburi de fixare **13** cu cheia imbus **15** aprox. 1 – 2 ture.
- Dacă este necesar slăbiți elementul de prindere **12** aplicând o lovitură ușoară cu o unealtă adecvată, de exemplu cu o pană de lemn.
- Împingeți în lateral cu ajutorul unei bucați de lemn cuțitul de rindea **14** și scoateți-l afară din capul portcuțit **11**.

## 50 | Română

### Montarea cuțitului de rindea (vezi figura B)

Prin intermediul canelurii de ghidare a cuțitului de rindea se asigură un reglaj întotdeauna uniform al înălțimii la schimbarea respectivă întoarcerea cuțitului.

Dacă este necesar curățați locașul cuțitului din elementul de prindere **12** și cuțitul de rindea **14**.

La montarea cuțitului de rindea aveți grijă ca acesta să fie introdus perfect în ghidajul elementului de prindere **12** și să fie orientat colinar cu muchia laterală a tălpiei de rindea posterioare **9**. Strângeți apoi cele 2 șuruburi de fixare **13** cu cheia imbus **15**.

**Indicație:** Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, verificați dacă șuruburile de fixare **13** sunt bine strânse. Răsuiciu cu mâna capul portcuțit **11** și asigurați-vă că, cuțitul de rindea nu atinge în treacăt alte componente.

### Aspirarea prafului/așchiilor

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

Curățați regulat orificiul de eliminare a așchiilor **1**. Pentru curățarea unui orificiu de eliminare a așchiilor înfundat, folosiți o unealtă adecvată, de exemplu o bucată de lemn, aer comprimat, etc.

► **Nu introduceți mâinile în orificiul de eliminare a așchiilor.** Componentele care se rotesc vă pot răni.

Pentru asigurarea unei aspirări optime utilizați întotdeauna o instalatie exterioară de aspirare a prafului sau un sac colector de praf/așchi.

### Aspirare cu instalație exterioară (vezi figura C)

În canalul de eliminare a așchiilor se poate monta în ambele părți (PHO 2000) sau într-o singură parte (PHO 1500) un furton de aspirare ( $\varnothing$  35 mm) **16** (accesoriu).

Racordați furtonul de aspirare **15** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă a aspiratoarelor de praf la care se poate face racordarea.

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

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

### Aspirare cu instalație internă (vezi figura C)

În cazul lucrarilor de mai mică anvergură puteți racorda la scula electrică un sac colector de praf/așchi (accesoriu) **17**. Introduceți și fixați ștutul sacului colector de praf în orificiul de eliminare a așchiilor **1**. Goliți din timp sacul colector de praf/așchi **17**, pentru a menține optimă capacitatea de aspirare a prafului.

### Eliminarea așchiilor direcționată optional (PHO 2000)

Cu ajutorul pârghiei de inversare **4** eliminarea așchiilor **1** poate fi direcționată optional spre dreapta sau spre stânga. Împingeți întotdeauna pârghia de inversare **4** până când aceasta se închidează în poziția finală. Direcția selectată pentru eliminarea așchiilor este indicată printr-un simbol de săgeată pe pârghia de inversare **4**.

## Funcționare

### Moduri de funcționare

#### Reglarea adâncimii de tăiere

Cu butonul rotativ **2** poate fi reglată fără trepte adâncimea de tăiere între 0 – 1,5 mm (PHO 1500) sau 0 – 2,0 mm (PHO 2000) cu ajutorul scalei adâncimilor de tăiere **3** (diviziune scală = 0,25 mm).

#### Sabot de staționare (vezi figura G)

Sabotul de staționare **26** permite asezarea sculei electrice imediat după operația de lucru fără pericol de deteriorare a piesei prelucrate sau a cuțitului de rindea. În vederea procesului de lucru, sabotul de staționare **26** se ridică în sus, elibărând astfel partea posterioară a tălpiei de rindea **9**.

**Indicație:** Nu este permisă demontarea sabotului de staționare **26**.

### Punere în funcțiune

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

#### Pornire/oprire

Pentru punerea în funcțiune a sculei electrice acionați mai întâi blocajul de conectare **5** și apăsați apoi întreupătorul pornit/oprit **6** și mențineți-l apăsat.

Pentru oprirea sculei electrice eliberați întreupătorul pornit/oprit **6**.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

**Indicație:** Din considerante privind siguranță, întreupătorul pornit/oprit **6** nu poate fi blocat, ci trebuie apăsat neîntrerupt, în timpul funcționării ferăstrăului.

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

## Instrucțiuni de lucru

### Procesul de rindeluire (vezi figura G)

Reglați adâncimea de tăiere dorită și sprijiniți scula electrică cu partea anterioară a tălpiei de rindea 9 pe piesa de lucru.

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

- ▶ Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate. În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agăta în piesa prelucrată.

Porniți scula electrică și conduceți-o cu avans uniform deasupra suprafetei de prelucrat.

Pentru obținerea unor suprafete de calitate superioară lucrați numai cu avans redus și exercitați apăsarea în partea mediană a tălpiei de rindea.

În scopul prelucrării materialelor dure, ca de exemplu lemnul de esență tare cât și atunci când intenționați să folosiți lățimea maximă de trecere a rindelei, reglați numai o adâncime de tăiere redusă și diminuați dacă este necesar avansul rindelei.

Un avans exagerat de mare scade calitatea supafei prelucrate și poate duce la înfundarea accelerată a orificiului de eliminare a așchiilor.

Numai cuțitele de rindea ascuțite asigură o bună capacitate de tăiere și menajează scula electrică.

Sabotul de staționare 26 integrat permite deasemeni continuarea procesului de rindeluire și după o întrerupere a acestuia în orice punct al piesei prelucrate:

- Puneți scula electrică cu sabotul de staționare tras în jos, în punctul unde urmează să se continua prelucrarea piesei de lucru.
- Porniți scula electrică.
- Transferați forța de apăsare pe talpa de rindea anterioară și împingeți lent scula electrică spre înainte (1). Sabotul de staționare se va ridică în sus (2), astfel încât partea posterioară a tălpiei de rindea va ajunge din nou să se sprijine pe piesa de lucru.
- Conduceți scula electrică cu avans uniform deasupra suprafetei de prelucrat (3).

### Fațetarea muchiilor (vezi figura H)

Canelurile în V amplasate în talpa de rindea anterioară permit fațetarea rapidă și simplă a muchiilor piesei de lucru. Folosiți canelura în V corespunzătoare lățimii dorite de fațetare. Așezați în acest scop rindeaua cu canelura în V respectivă pe muchia piesei de lucru și conduceți-o de-a lungul acesteia.

Canelură folosită	Cota a (mm)
niciuna	0 – 2,5
mică	1,0 – 4,5
medie	2,0 – 5,0
mare	2,5 – 6,0

### Rindeluire cu limitator paralel/unghiular (vezi figurile D – F)

Montați pe scula electrică limitatorul paralel 18 respectiv limitatorul unghiular 22 cu șurubul de fixare 21 aferent. În funcție de utilizare, montați limitatorul de reglare a adâncimii falțului 24 cu șurubul său de fixare 25 pe scula electrică.

Slăbiți piulița de blocare 20 și reglați lățimea dorită a falțului pe scala gradată 19. Strângeți din nou bine piulița de blocare 20. Reglați în mod corespunzător adâncimea dorită de făltuire cu limitatorul de reglare a adâncimii de făltuire 24.

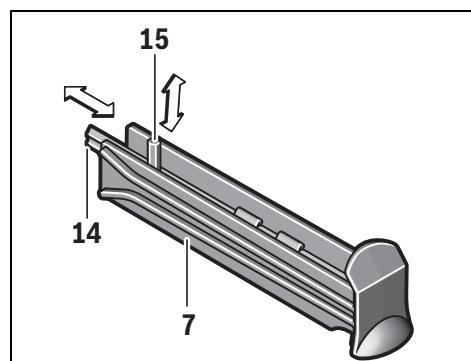
Execuția de mai multe ori operația de rindeluire, până când este atinsă adâncimea de făltuire dorită. Conduceti rindeaua exercitând asupra acesteia o forță de apăsare din lateral.

### Teșire cu limitator unghiular

În scopul teșirii de falțuri și suprafete reglați unghiul de teșire necesar cu dispozitivul de reglare a unghiului 23.

### Compartiment de depozitare

În compartimentul de depozitare 7 pot fi păstrate, conform celor ilustrate în figură, un cuțit de rindea 14 (numai la PHO 2000) și o cheie cu locaș hexagonal 15. Pentru a scoate conținutul compartimentului, trageți complet afară din rindea compartimentul de depozitare 7.



## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- ▶ Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.

Mențineți mersul liber al sabotului de staționare 26 și curățați-l în mod regulat.

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

## 52 | Български

### Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

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

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

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.

#### 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](mailto:infoBSC@ro.bosch.com)

Tel. consultanță clienți: (021) 4057500

Fax: (021) 2331313

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

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

#### Eliminare

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

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

#### Numai pentru țările UE:



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

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.** Безпорядък 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 прахобразни 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

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

► **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни 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 щепсала от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омаяливане, 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 упийващи лекарства.** Един миг разсейност 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.
- ▶ **Избягвайте 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.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украсения. 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 заменяте 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 безукорно, 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 остро 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.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извърши 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 с електрически ренданта

- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето на вала с ножовете да спре напълно.** Ако валът с ножовете се върти, е възможно ножъд да се вреже в повърхността, на която електроинструментът е останен, и това да предизвика неконтролираното му изместване и да причини тежки травми.
- ▶ **Захваждайте електроинструмента само за изолираните повърхности на ръкохватките, тъй като съществува опасност ножовете да засегнат захранващия кабел.** При контакт с проводник под напрежение то се предава по металните части на електроинструмента, което може да предизвика токов удар.
- ▶ **Застопорете към стабилна основа и осигурете детайла с помощта на винтови скоби или по друг подходящ начин.** Ако държите детайла на ръка или към тялото си, той остава нестабилен и може да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.

## 54 | Български

- **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното място снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- **Не поставяйте ръцете си в отвора за изхвърляне на стърготините.** Можете да се нараните от въртящите се звена.
- **Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклинчи в обработвания детайл.
- **По време на работа дръжте електрическотоrende винаги така, че основата му да е легната върху повърхността на детайла.** В противен случай електрическотоrende може да се заклинчи и да предизвика травми.
- **Никога не хобеловайте през метални предмети, пирони или винтове.** Ножовете и валът могат да бъдат повредени и да предизвикват вибрации.

## 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 хобеловане на детали от дървесни материали върху стабилна основа, напр. греди и дъски. Той също така е подходящ за скосяване на ръбове и за изработка на фалцови стъпала.

### Технически данни

Електрическоrende		PHO 1500	PHO 2000
Каталожен номер		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Номинална консумирана мощност	W	550	680
Полезна мощност	W	280	400
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Дълбочина на врязване	mm	0 – 1,5	0 – 2,0
Дълбочина на фалцово стъпало	mm	0 – 8	0 – 8
макс. широчина на хобеловане	mm	82	82
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Клас на защита		<input type="checkbox"/> / II	<input checked="" type="checkbox"/> / II

Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.

#### **Информация за изльчван шум и вибрации**

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-14.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 86 dB(A); мощност на звука 97 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

**Работайте с шумозаглушки!**

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността  $K$  са определени съгласно EN 60745:  
 $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

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 ориентираща преченка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. 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.

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

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия със 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 ние декларираме, че описанията в раздела „Технически данни“ съответстват на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/ЕС, 2014/30/ЕС, 2006/42/ЕО, включително на измененнията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60245-2-14, EN 50581

Техническа документация (2006/42/EO) при:  
Robert Bosch Power Tools GmbH, RT/ETM9

ROBERT BOSCH POWER TOOLS G  
70538 Stuttgart, GERMANY

Hank Becker

Henk Becker  
Executive Vice President

## **Executive Vice President Engineering**

Helmut Heinzemann

Heinrich Heineemann  
Head of Product Certification

PT/ETM9

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

---

Page 1

1-600-03A-1PUI (21-6-16)



## 56 | Български

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

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали. Редовно почиствайте отвора за изхвърляне на стърготините **1**. За отпушването на запущен отвор за изхвърляне на стърготините използвайте подходящи средства, напр. дървено трупче, състен въздух и т. н.

**► Не поставяйте ръцете си в отвора за изхвърляне на стърготините.** Можете да се нараните от въртящите се звена.

За да постигнете оптимално прахоулавяне винаги използвайте външна прахоуловителна система или прахоуловителна торба.

### Външна система за прахоулавяне (вижте фиг. С)

Към отвора за изхвърляне на стружки може да бъде монтиран от двете страни (RHO 2000) или от едната страна (RHO 1500) шланг на прахосмукачка ( $\varnothing$  35 mm) **16** (не е включен в окомплектовката).

Свржете шланга **15** с прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). 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.

### Вградена система за прахоулавяне (вижте фиг. С)

При краткотрайни дейности можете да поставите и прахоуловителна торба **17** (не е включена в окомплектовката). Вкарайте прахоуловителната торба в отвора за изхвърляне на стърготини **1** така, че да се захване здраво. Своещеменно изправявайте прахоуловителната торба **17**, за да се запази оптимална степен на прахоулавяне.

### Регулиране на посоката на изхвърляне на стърготини (RHO 2000)

С помощта на лоста **4** стърготините могат да бъдат изхвърляни през левия или десния отвор **1**. Натискайте лоста **4** винаги до упор; в крайната позиция се усеща прещракване. Избраната посока за изхвърляне на стърготините е ozначена на лоста **4** със стрелка.

## Работа с електроинструмента

### Режими на работа

#### Регулиране на дълбочината на врязване

С въртящата се ръкохватка **2** дълбината на врязване може да бъде регулирана безстепенно от 0 – 1,5 mm (RHO 1500) или 0 – 2,0 mm (RHO 2000), като се отчита по скалата **3** (1 деление = 0,25 mm).

### Предпазен капак (вижте фигура G)

Предпазният капак **26** позволява поставянето на електроинструмента непосредствено след приключване на работата без опасност от повреждане на повърхността или на режещия нож. По време на работа предпазният капак **26** се повдига и освобождава задната част на основата **9** на електрическотоrende.

**Упътване:** Не се допуска демонтирането на предпазния капак **26**.

### Пускане в експлоатация

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

### Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента **първо** натиснете бутона за деблокиране на пусковия прекъсвач **5** и **след това** днatisнете и задръжте пусковия прекъсвач **6**.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **6**.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

**Упътване:** Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **6** не може да бъде застопорен във включен положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

### Указания за работа

#### Хобеловане (вижте фигура G)

Настройте желаната дълбочина на врязване и поставете предната част на основата **9** на електрическотоrende на детайла.

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

**► Долирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.**

В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклинава в обработвания детайл.

Включете електроинструмента и го водете с равномерно подаване по обработваната повърхност.

За получаването на гладки повърхности работете с малка скорост на подаване и прилагайте силата на притискане в средата на основата.

При обработване на твърди материали, напр. твърда дървесина, както и при износване на максималната широчина на ножа настройвайте малка дълбочина на врязване и при необходимост намалете подаването.

Твърде голямата скорост на подаване влошава качеството на повърхността и може да предизвика запушване на отвора за изхвърляне на стърготините.

Само остри ножове осигуряват добра производителност и предпазват електроинструмента от преждевременно износване.

Вграденият предпазен капак **26** позволява също продължаване на процеса на хобелование след прекъсване на произволно място на обработваната повърхност:

- Поставете електроинструмента върху обработваната повърхност със спуснат надолу капак.
- Включете електроинструмента.
- Изместете силата на притискане върху предната част на основата и бавно преместете електроинструмента напред (❶). С това предпазният капак се завърта нагоре (❷), така че задната част на основата отново ляга върху обработваната повърхност.
- Водете електроинструмента с равномерно подаване по обработваната повърхност (❸).

#### Скосяване на ръбове (вижте фигура H)

Прорязаните в предната част на основата V-образни канали позволяват бързо и лесно скосяване на ръбовете на детайли. Използвайте подходящия за желаната широчина на скосяване канал. За целта поставете електрическото ренде с V-образния канал на ръба и го водете по продължение на ръба.

Използван канал	Размер a (mm)
без	0 – 2,5
малък	1,0 – 4,5
средна	2,0 – 5,0
голям	2,5 – 6,0

#### Хобелование с опора за успоредно водене/ъглова опора (вижте фиг. D – F)

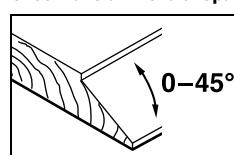
Монтирайте към електроинструмента опората за успоредно водене **18**, resp. ъгловата опора **22** със застопоряващия винт **21**. В зависимост от конкретната дейност монтирайте към електроинструмента дълбочинния ограничител за фалцов стъпало **24** със застопоряващия винт **25**.

Освободете застопоряващата гайка **20** и настройте желаната широчина на фалцово стъпало на скалата **19**. Отново затегнете застопоряващата гайка **20**.

С помощта на дълбочинния ограничител **24** настройте желаната дълбочина на фалцовото стъпало.

Хобеловайте многоократно, докато достигнете желаната дълбочина на фалцовото стъпало. Водете електрическото ренде с лек страничен натиск.

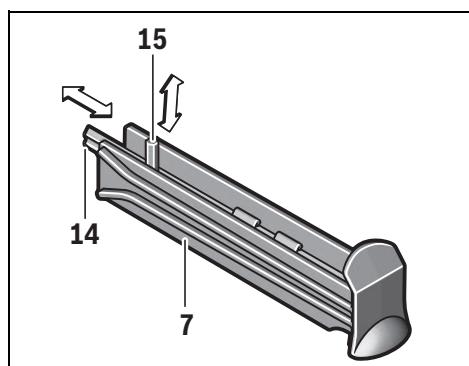
#### Скосяване с ъглова опора



При изработване на стъпала под наклон установете желания ъгъл с помощта на регулиращата гайка **23**.

#### Място за съхраняване

В гнездото за съхранение **7** могат да бъдат поставени един нож **14** (само при PHO 2000) и шестостенен ключ **15**. За да ги извадите издърпайте напълно от корпуса гнездото **7**.



## Поддържане и сервиз

#### Поддържане и почистване

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

Поддържайте предпазния **26** капак така, че да може да се движи свободно и го почиствайте редовно.

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

#### Сервиз и технически съвети

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](http://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.

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

#### Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-Б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
[www.bosch.bg](http://www.bosch.bg)

## 58 | Македонски

### Бракуване

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

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

#### Само за страни от ЕС:



Съгласно Директивата на ЕС 2012/19/EС относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични сировини.

**Правата за изменения запазени.**

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Оптични напомени за безопасност за електричните апарати

**▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите напомени и упатства за безопасност. Грешките настанати како резултат от непридръжавање до безбедносните напомени и упатства може да предизвикат 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 безопасност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

#### Безбедност на работното место

- ▶ Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен. Неурядни или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност от експлозија, каде има запаливи течности, гас или прахина. 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 безопасност

- ▶ 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 заземениот 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 фрижидери.** Постои езголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземено.

▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навледувањето на вода во електричниот апарат го езголемува 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 по настрана од топлина, масло, остра работи или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го езголемува ризикот за електричен удар.

▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден 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 влияние 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 лизгане, 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 одделовите на уредот што се вратат, ова може да доведе до повреди.

▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигури положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе можете 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 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 несреки својата причини ја имаат во лошо одржувањето на електрични апарати.
- ▶ **Алатот за сечење одржувајте го остат и чист.** Внимателно одржувањето на алатите за сечење со остри 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 обсир работните услови и дејноста што треба да се изврши.** Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

#### **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 сигури во безбедноста на електричниот апарат.

#### **Безбедносни напомени за рендиња**

- ▶ **Почекајте додека секачот на вратилото не се смири, пред да го оставите електричниот апарат.** Доколку секачот на вратилото уште ротира додека го оставате, може да се закачи за горната површина и да доведе до губење на контролата како и тешки повреди.
- ▶ **Држете го електричниот апарат на изолираните дршки, бидејќи секачот на вратилото може да го фати сопствениот струен кабел.** Контактот со струјниот кабел може да ги стави под напон металните делови на уредот и да доведе до електричен удар.
- ▶ **Зацврстете го делот што се обработува со стеги или на друг начин на една стабилна подлога.** Доколку го држите делот што се обработува само со рака или спроти телото, тој е нестабилен и ова може да доведе до губење на контролата.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување или може да предизвика електричен удар.
- ▶ **Не ја фаќајте исфрлената струготина со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.
- ▶ **Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- ▶ **При работата рендето држете го секогаш на начин што подлогата на рендето секогаш ќе леки на делот што се обработува.** Инаку работата со рендето може да се навали и да доведе до повреди.
- ▶ **Не рендајте никогаш над метални предмети, клинци и шрафови.** Секачот и вратилото на секачот може да се оштетат и да ги зголемат вибрациите.

#### **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 рендање на дрвени материјали како на пр. греди и даски на цврста подлога. Тој е погоден за искошување на работи и за правење засеци.

## 60 | Македонски

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Исфруувач на струготини (PHO 2000: опционално десно/лево)
- 2 Вртливо копче за подесување на длабочината на струготината (изолирани дршки)
- 3 Скала за подесување на длабочината на струготината
- 4 Лост за селекција на правецот на исфрлање на струготините (PHO 2000)
- 5 Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- 6 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 7 Депо за чување
- 8 V-жлебови
- 9 Подлога на рендето
- 10 Рачка (изолирана површина на дршката)
- 11 Глава на секачот
- 12 Затезен елемент за секачот на рендето

13 Шраф за прицврстување на секачот на рендето

14 HM/TC-секач на рендето

15 Инбус клуч

16 Црево завшмукување ( $\varnothing$  35 mm)\*

17 Вреќичка за прав/струготини\*

18 Паралелен граничник\*

19 Скала за ширината на засекот\*

20 Завртка за заклучување на подесената ширина на засекот\*

21 Шраф за прицврстување на паралелниот/аголниот граничник\*

22 Аголен граничник\*

23 Завртка за заклучување на подесениот агол\*

25 Шраф за прицврстување на граничникот за длабочина на засекот\*

24 Граничник за длабочина на засекот\*

26 Држач на рендето при паузирање

\*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

Ренде		PHO 1500	PHO 2000
Број на дел/артיקл		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Номинална јачина	W	550	680
Излезна мок	W	280	400
Број на празни вртежи	min <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Длабочина на струготината	мм	0 – 1,5	0 – 2,0
Длабочина на засекот	мм	0 – 8	0 – 8
макс.ширина на рендето	мм	82	82
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,4	2,4
Класа на заштита		<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

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

### Информации за бучава/вибрации

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-14.

Нивото на звук на уредот, оценето со A, типично изнесува: ниво на звучен притисок 86 dB(A); ниво на звучна јачина 97 dB(A). Несигурност K = 3 dB.

#### 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:

$$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирани 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 примени, 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 обсир и периодот во кој уредот е исплечен или едвја 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 топлината 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, 2014/30/EU, 2006/42/EC вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.

Техничка документација (2006/42/EC) при:  
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

## Монтажа

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

### Замена на алатот

- Внимавајте при замената на секачот на рендето. Не го факајте секачот на рендето на работите за сечење. Може да се повредите од острите работи за сечење.

Користете само оригинални Bosch HM/TC-секачи за ренде.

Секачот за ренде од цврст материјал (HM/TC) има 2 секачи и може да се врти. Доколку двета раба на секачот се тапи, секачот на рендето **14** мора да се замени. HM/TC-секачот на рендето не смее дополнително да се остри.

### Вадење на секачот на рендето (види слика А)

За вртење или менување на ножот на рендето **14** свртете ја главата на ножот **11**, додека не дојде паралелно со подлогата на рендето **9**.

- ❶ Олабавете ги двета шрафа за прицвртување **13** со инбус клуч **15** со 1 – 2 вртења.
- ❷ Доколку е потребно, олабавете го затезниот елемент **12** со лесно удирање со соодветен алат, напр. дрвен клин.
- ❸ До едно дрвено парче турнете го странично секачот на рендето **14** од главата на секачот **11**.

### Ставање на секачот на рендето (види слика В)

Со водечкиот жлеб од секачот на рендето постојано се обезбедува еднакво подесување на висината при менувањето одн.вртењето.

Доколку е потребно, исчистете го лежиштето на секачот во затезниот елемент **12** и секачот на рендето **14**.

Внимавајте при монтажата на секачот на рендето, дека тој беспрекорно лежи во водилката на прифатот на затезниот елемент **12** и да се центрира рамно на страничниот раб од задната подлога на рендето **9**. На крај цврсто зашрафете ги 2 шрафови за прицвртување **13** со инбус клуч **15**.

**Напомена:** Пред да почнете со работа, проверете дали шрафовите за прицвртување **13** добро се налегнати. Свртете ја главата на секачот **11** со рака и проверете дали секачот на рендето струже на некое место.

### Вшмукување на прав/струготини

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

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или буква важдат 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.

Редовно чистете го исфрлувачот на струготини **1**. За чистење на затнатиот исфрлувач на струготини користете соодветен алат напр. дрвено парче, компресиран воздух итн.

- Не ја факајте исфрлената струготина со раце. Може да се повредите од ротирачките делови.

Заради обезбедување на оптимално вшмукување постојано користете надворешен уред за вшмукување или вреќичка за прав/струготини.

### Надворешно вшмукување (види слика С)

На исфрлувачот на струготини, на двете страни (PHO 2000) или само на едната страна (PHO 1500) може да се прикачи црево за вшмукување ( $\varnothing$  35 mm) **16** (опрема).

Цревото за вшмукување **15** поврзете го со вшмукувач за прав (опрема). 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.

## 62 | Македонски

### Сопствено вшмукување (види слика С)

Кај поситните работи може да приклучите врекичка за прав/струготини (опрема) 17. Цврсто вметнете ги држачите на врекичката за прав во исфрлуваочот на струготини 1. Испразнете ја врекичката за прав/струготини 17 навреме, за собирањето на прав да биде оптимално.

### Избор на правецот на исфрлање на струготините (PHO 2000)

Со лостот за селекција 4 исфрлуваочот на струготини 1 може да се подеси на десно или лево. Притиснете го лостот за селекција 4 додека не се вклопи во крајна позиција. Избраниот правец ќе се прикаже со ознака со стрелка на лостот за селекција 4.

## Употреба

### Видови употреба

#### Подесување на длабочината на стругање

Со вртливото копче 2 може бесстепено да се подеси длабочината на рендосување 0 – 1,5 mm (PHO 1500) или 0 – 2,0 mm (PHO 2000) со помош на скалата за длабочина на рендосување 3 (поделба на скалата = 0,25 mm).

#### Држач на рендето при паузирање (види слика G)

Држачот на рендето при паузирање 26 овозможува запирање на електричниот алат веднаш по работниот процес без опасност од оштетување на делот што се обработува или секачот на рендето. За време на работниот процес, држачот на рендето при паузирање 26 се подига нагоре и задниот дел на подлогата на рендето се отпушта 9.

**Напомена:** Држачот на рендето при паузирање 26 не смее да се демонтира.

#### Ставање во употреба

► **Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот уред. Електричните апарати означени со 230 волти исто така може да се користат и на 220 волти.**

#### Вклучување/исклучување

За ставање во употреба на електричниот апарат **најпрво** активирајте ја блокадата при вклучување 5 и притиснете го **на крај** прекинувачот за вклучување/исклучување 6 и држете го притиснат.

За да го **исклучите** електричниот апарат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување 6.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

**Напомена:** Од безбедносни причини, прекинувачот за вклучување/исклучување 6 нема да се блокира, туку за време на работата постојано мора да биде притиснат.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

### Совети при работењето

#### Процес на рендање (види слика G)

Поставете ја саканата длабочина на стругање и поставете го електричниот апарат со предниот дел на подлогата од рендето 9 на делот што се обработува.

► **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**

► **Доколку е вклучен, не го водете електричниот апарат директно кон делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.

Вклучете го електричниот апарат и водете го со иста брзина по површината што ја обработувате.

За постигнување на висококвалитетни површини, работете со мала брзина и со постојан притисок на центарот на подлогата на рендето.

При обработка на цврсти материјали, на пр. цврсто дрво, како и при користење на максималната ширина на рендето поставете мала длабочина на стругање и ев. намалете ја брзината на рендање.

Зголемената брзина го намалува квалитетот на горните површини и може да доведе до брзо затнување на исфрлуваочот на струготини.

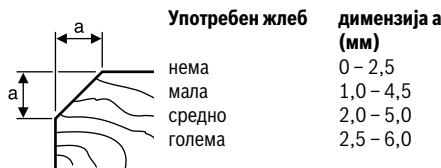
Само острите секачи на рендето овозможуваат добар капацитет на сечење и зголемуваат рокот на употреба на електричниот апарат.

Вградениот држач на рендето при паузирање 26 овозможува продолжување на процесот на рендање откако ќе прекинете, на одреден дел од парчето што се обработува:

- Електричниот апарат со надолу притиснат држач на рендето при паузирање, поставете го на другото место од делот што треба да продолжи да се обработува.
- Вклучете го електричниот апарат.
- Притиснете на предниот дел од подлогата на рендето и полека турнете го електричниот апарат нанапред (❶). Притоа држачот на рендето при паузирање ќе се притисне нагоре (❷), така што задниот дел на подлогата на рендето повторно ќе легне на делот што се обработува.
- Водете го електричниот апарат со иста брзина по површината што се обработува (❸).

#### Закосување на работи (види слика H)

V-жлебот на предната страна на подлогата на рендето овозможува брзо и единствено закосување на работите од делот што се обработува. Употребете го соодветниот V-жлеб според саканата ширина на засекување. Притоа поставете го рендето со V-жлеб на работ од делот што се обработува и водете го по должина на делот што се обработува.



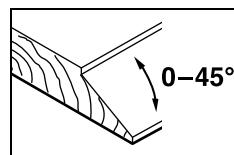
#### Рендиња со паралелен/аголен граничник (види слики D–F)

Монтирајте го паралелниот граничник **18** одн. аголниот граничник **22** со шрафтот за прицврстување **21** на електричниот апарат. Во зависност од примената, монтирајте го граничникот за подесување на длабочината на засекот **24** со шрафт за прицврстување **25** на електричниот апарат.

Олабавете ја завртката за зацврстување **20** и подесете ја саканата ширина на засекот **19**. Повторно зацврстете ја завртката за заклучување **20**.

Поставете ја саканата соодветна длабочина на засекот со граничникот за подесување на длабочината на засекот **24**. Повторете го процесот на рендање повеќе пати, додека не ја постигнете саканата длабочина на засекот. Водете го рендето со страничен притисок со налегнување.

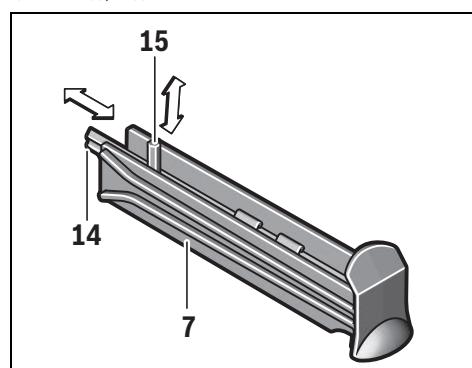
#### Искосување со аголниот граничник



При закосување на засеци и површини поставете го потребниот агол на закосување со подесување на аголот **23**

#### Депо за чување

Во депото за чување **7**, како што е прикажано на сликата, може да се смести сечилото на рендето **14** (само при РНО 2000) и еден инбус клуч **15**. За да ја извадите содржината на депото, извлечете го депото за чување **7** целосно од рендето.



## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

► Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната доза.

► Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.

Олабавете го држачот на рендето при паузирање **26** и чистете го редовно.

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

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

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

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

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

### Македонија

Д.Д. Електрис

Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3

1000 Скопје

Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk

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

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

### Отстранување

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

Не ги фрлете електричните апарати во домашната кента за ѓубре!

### Само за земји во рамки на ЕУ



Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, електричните апарати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

## Srpski

### Uputstva o sigurnosti

#### Opšta upozorenja za električne alate

##### **A UPOZORENJE**

##### 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 ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparjenja.
- Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

##### Električna sigurnost

- Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promjenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šport 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 produžne kable koji su pogodni za spoljnju upotrebu. Upotreba produžnog 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 uključujete 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 svaku dobu ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim 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 uredaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.
- Bržljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima
- Ne preopterećujte aparat. Upotrebjavajte 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 nenameran start električnog alata.
- Čuvajte nekorističene 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 lošem održavanju električnim alatima.

- **Održavajte alate za sečenja oštре и чисте.** Briljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepaju“ i lakše se vode.
- **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 predviđene, može voditi opasnim situacijama.

#### 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 rende

- **Sačekajte da se umiri osovina noža, pre nego što ostavite električni alat.** Jedna osovina noža koja se slobodno okreće može kažti površinu i uticati na gubitak kontrole kao i teške povrede.
- **Držite električni alat samo za izolovane površine drške, pošto osovina noža može pogoditi sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa nekim vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.
- **Pričvrstite i osigurajte radni komad pomoći stege ili na drugi način na stabilnoj podlozi.** Ako radni komad držite samo sa rukom ili na svome telu, on ostaje labilan, što može uticati na gubitak kontrole.
- **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuće oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- **Ne hvatajte rukama otvor strugotinu.** Možete se povrediti o delove koji se okreću.
- **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.
- **Držite rende pri radu uvek tako, da postolje rendea ravno naleže na radni komad.** Rende se može iskrenuti i uticati na povredu.
- **Nikada ne rendišite preko metalnih predmeta, eksera ili zavrtanja.** Nož i osovina se mogu oštetiti i uticati na povećane vibracije.

## 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

Električni alat je zamišljen da pri čvrstom naleganju rendiše drvene materijale kao na primer grede i daske. Pogodan je i za obradu ivica i za falcovanje.

#### Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slikom odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Izbacivanje piljevine (PHO 2000: po izboru desno/levo)
- 2 Rotirajuće dugme za podešavanje deblijine strugotine (izolovana površina za prihvati)
- 3 Skala za deblijnu strugotinu
- 4 Poluga za promenu pravca pražnjenja strugotine (PHO 2000)
- 5 Blokada uključivanja za prekidač za uključivanje-isključivanje
- 6 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 7 Depo za čuvanje
- 8 V-žljebovi
- 9 Donji deo hobla
- 10 Drška (izolovana površina za prihvati)
- 11 Glava noža
- 12 Zatezni element za nož rendea
- 13 Zavrtanj za pričvršćivanje za nož rendea
- 14 HM/TC-Nož rendea
- 15 Imbus ključ
- 16 Crevo za usisavanje (Ø 35 mm)\*
- 17 Džak za prašinu/strugotinu\*
- 18 Paralelni graničnik\*
- 19 Skala za širinu falca\*
- 20 Navrta za utvrđivanje podešavanja žirine falca\*
- 21 Zavrtanj za pričvršćivanje graničnika za paralelan i rad po uglovima\*
- 22 Ugaoni graničnik\*
- 23 Navrta za fiksiranje podešavanja ugla\*
- 25 Zavrtanj za pričvršćivanje graničnika za dubinu falca\*
- 24 Graničnik za dubinu falca\*
- 26 Stopalo za odlaganje

\*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.  
Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

#### Tehnički podaci

Rende		PHO 1500	PHO 2000
Broj predmeta		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nominalna primljena snaga	W	550	680
Predana snaga	W	280	400
Broj obrtaja na prazno	min <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvodjenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.			



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

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

Redovno čistite otvor za strugotinu **1**. Za čišćenje zapušenog otvora za strugotinu upotrebljavajte pogodan alat, naprimjer komad drveta, komprimovani vazduh itd.

► **Ne hvatajte rukama otvor strugotinu.** Možete se povrediti o delove koji se okreću.

Koristite za obezbeđivanje optimalnog usisavanja uvek uređaj za usisavanje sa strane ili neki džak za prašinu/strugotinu.

#### Usisavanje sa strane (pogledajte sliku C)

Na izbacivaču strugotine sa obe strane (PHO 2000) ili jednostrano (PHO 1500) možete da utaknete usisno crevo ( $\varnothing$  35 mm) **16** (pribor).

Povežite crevo za usisavanje **15** sa nekim usisivačem (pribor). Pregled za priključivanje na različite usisivače naći će se na kraju ovoga uputstva.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradjivati. Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

#### Posebno usisavanje (pogledajte sliku C)

Kod manjih radova možete priključiti jedan džak za prašinu/strugotinu (pribor) **17**. Utaknite čvrsto priključak džaka za prašinu u otvor za strugotinu **1**. Na vreme praznите džak za prašinu/strugotinu **17**, da bi prihvatanje prašine bilo optimalno.

#### Po izboru otvor za strugotinu (PHO 2000)

Sa polugom za promenu **4** može se birati otvor za strugotinu **1** levi ili desni. Pritisnite uvek polugu za promenu **4** da uskoči u završnu poziciju. Izabrani pravac pražnjenja strugotine pokazuje simbol sa strelicom na poluzi za promenu **4**.

## Rad

### Vrste rada

#### Podešavanje debeljine strugotine

Pomoću obrtnog dugmeta **2** možete kontinuirano da podesite dubinu skidanja strugotine od 0–1,5 mm (PHO 1500) ili 0–2,0 mm (PHO 2000) pomoću skale za dubinu strugotine **3** (podela skale = 0,25 mm).

#### Podnožje za odlaganje (pogledajte sliku G)

Podnožje za odlaganje **26** omogućava odlaganje električnog alata direktno posle rada bez opasnosti od oštećenja radnog komada ili noževa rendea. U radu se podnožje za odlaganje **26** iskrene uvise i oslobođa zadnji deo podnožja rendea **9**.

**Uputstvo:** Podnožje za odlaganje **26** nesme se demontirati.

## Puštanje u rad

► **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

### Uključivanje-isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata aktivirajte **najpre** blokadu uključivanja **5** i pritisnite u **nastavku** prekidač za uključivanje-isključivanje **6** i držite ga pritisnut.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **6**.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

**Uputstvo:** Iz sigurnosnih razloga ne može se prekidač za uključivanje-isključivanje **6** blokirati, već mora za vreme rada stalno ostati pritisnut.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

### Uputstva za rad

#### Rendisanje (pogledajte sliku G)

Podesite željenu debeljinu strugotine i stavite električni alat sa prednjim delom podnožja rendea **9** na radni komad.

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

► **Vodite električni alat samo uključen na radni komad.**

Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.

Uključite električni alat i vodite ga sa ravnomernim pomeranjem napred preko površine koja se mora obraditi.

Radi postizanja kvalitetnih površina radite samo sa malim pomeranjem napred i pritiskajući u sredinu podnožja rendea.

Pri obradi tvrdih materijala, naprimjer tvrdog drveta, kao i koristeći maksimalnu širinu rendea, podesite samo malu debeljinu strugotine i smanjite u datom slučaju pomeranje napred rendea.

Preterano pomeranje napred smanjuje kvalitet površine i može uticati na brže začepljenje otvora za strugotinu.

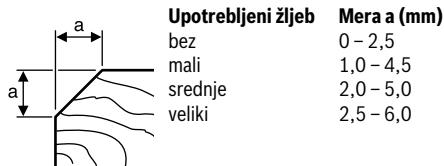
Samo oštiri noževi rendea daju dobar učinak u sečenju i čuvaju električni alat.

Integrисано подноžје за оdlaganje **26** omogućava i nastavak rendisanja posle prekidanja na željenom mestu radnog komada:

- Stavite električni alat sa dole preklopjenim podnožjem za odlaganje na mesto radnog komada koje treba obradjivati.
- Uključite električni alat.
- Prebacite pritisak naleganja na prednje podnožje rendea i polako gurajte električni alat napred (❶). Pritom se podnožje za odlaganje iskreće na gore (❷), tako da zadnji deo podnožja rendea ponovo naleže na radni komad.
- Vodite električni alat sa ravnomernim pomeranjem napred preko površine koju treba obradjivati (❸).

**68 | Srpski****Obaranje ivica (pogledajte sliku H)**

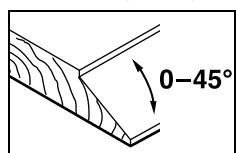
V-žljebovi koji postoje u prednjem podnožju rendea omogućavaju brzu i jednosavnu obradu ivica radnog komada. Koristite odgovarajući V-žljeb zavisno od željene širine skidanja. Stavite za ovo rende sa V-žljebom na ivicu radnog komada i vodite ga duž iste.

**Rendisanje sa paralelnim/ugaonim graničnikom (pogledajte slike D - F)**

Montirajte paralelni graničnik **18** odnosno ugaoni graničnik **22** uvek sa zavrtnjem za pričvršćivanje **21** na električnom alatu. Montirajte zavisno od upotrebe graničnik za dubinu falca **24** sa zavrtnjem za pričvršćivanje **25** na električnom alatu.

Odvrnite navrtku za utvrđivanje **20** i podešite željenu širinu falca na skali **19**. Ponovo stegnite navrtku za utvrđivanje **20**. Podesite željenu dubinu falca sa graničnikom za dubinu falca **24** u odgovarajućoj mjeri.

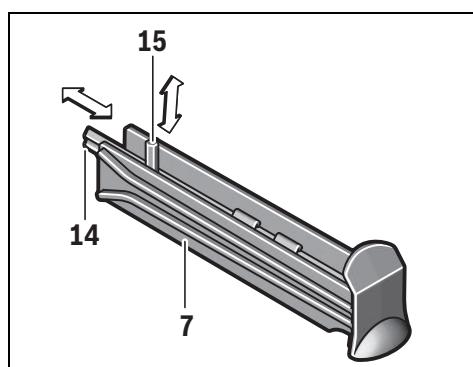
Prodjite rendisanje više puta, sve dok se ne dostigne željena dubina falca. Vodite rende sa bočnim pritiskom naleganja.

**Iskošenje sa ugaonim graničnikom**

Podesite kod iskošenja falca i površina potrebnu ugao iskošenja sa podešavanjem ugla **23**.

**Ostava za čuvanje**

U depou za čuvanje **7**, kako je prikazano na slici, možete da smestite nož za rendisanje **14** (samo kod PHO 2000) i šestougaoni ključ **15**. Radi vađenja sadržaja iz depou u potpunosti izvucite depo za čuvanje **7** iz rendisaljke.

**Održavanje i servis****Održavanje i čišćenje**

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Držite električni alat i prorene za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Održavajte podnože za odlaganje **26** da se slobodno kreće i čistite ga redovno.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

**Servisna služba i savetovanje o upotrebi**

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

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanim mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

**Srpski**

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

**Uklanjanje djubreta**

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

**Samo za EU-zemlje:**

Prema evropskim smernicama 2012/19/EU o stariim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

## Slovensko

### Varnostna navodila

#### Spoštna varnostna navodila za električna orodja



#### Preberite vsa opozorila in napotila.

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

#### Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem 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 vtikače 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 z 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 uporabljate 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 za 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 mask 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 izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

► **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitevno 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 nepričakovanih 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 uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

#### Skrbnost uporabe in ravnjanje 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 varnejše.

► **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, 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 poznavajo 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 smejo zatkatiti. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do teme, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

**70 | Slovensko**

- **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.

**Servisiranje**

- **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

**Varnostna opozorila za skobeljnik**

- **Počakajte na to, da se gred noža ustavi, preden električno orodje odložite.** Dostopno odprta rotirajoča gred noža se lahko zataknje s površino, kar lahko povzroči izgubo nadzora nad napravo ter vodi do težkih poškodb.
- **Električno orodje smete med delom držati le na izolirinem ročaju, saj lahko pride do dotika gredi noža z omrežnim kablom orodja.** Stik z napeljavo pod napetostjo povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to posledično povzroči električni udar.
- **Pri trdite in zavarujte obdelovanec s pomočjo primežev ali na drug način na stabilno podlogo.** Če držite obdelovanec z eno roko ali če ga držite proti svojemu telesu, ga ne morete stabilizirati, kar lahko privede do izgube nadzora nad njim.
- **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- **Z roko ne smete posegati v izmet ostružkov.** Lahko bi se poškodovali na rotirajočih delih.
- **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
- **Pri delu morate držati skobeljnik vedno tako, da dno skobeljnika leži plasko poravnano na obdelovancu.** Sicer bi se lahko skobeljnik zataknil in povzročil poškodbe.
- **Nikoli ne smete oblati preko predmetov iz kovine, žebljev ali vijakov.** Lahko bi poškodovali nož in gred noža in povzročili povečane vibracije.

**Tehnični podatki**

<b>Skobeljnik</b>	<b>PHO 1500</b>	<b>PHO 2000</b>
Številka artikla	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nazivna odjemna moč	W	550
Izhodna moč	W	280
Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.		

1 609 92A 1PH | (21.6.16)

Bosch Power Tools

**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.

**Uporaba v skladu z namenom**

Električno orodje je določeno za to, da lahko pri trdni podlagi oblate lesne materiale kot npr. trame in deske. Poleg tega je primerno za poševno odrezanje robov in za delanje utorov.

**Komponente na sliki**

Oštrevljenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Izmet ostružkov (PHO 2000: po izbiri desno/levo)
- 2 Vrtljiv gumb za globinsko nastavitev oblanja (izolirana površina ročaja)
- 3 Globinska skala oblanja
- 4 Prestavni vzvod za smer izmeta oblancev (PHO 2000)
- 5 Protivkllopna zapora vklopno/izkllopna stikalica
- 6 Vklopno/izkllopno stikalico
- 7 Prostor za shranjevanje
- 8 V-utori
- 9 Podplat skobeljnika
- 10 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 11 Glava noža
- 12 Napenjalni element za nož skobeljnika
- 13 Priridilni vijak za nož skobeljnika
- 14 HM/TC-nož skobeljnika
- 15 Notranji šestrobni ključ
- 16 Odesovalna cev (Ø 35 mm)\*
- 17 Vreča za prah/oblance\*
- 18 Vzporedni prislon\*
- 19 Skala za širine utora\*
- 20 Fiksirna matica za nastavitev širine utora\*
- 21 Priridilni vijak paralelni/kotni prislon\*
- 22 Kotni prislon\*
- 23 Fiksirna matica za nastavitev kota\*
- 25 Priridilni vijak prisloni globine utora\*
- 24 Prislon globine utora\*
- 26 Odlagalni nastavek

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standарnega obsega dobave.  
Celoten pribor je del našega programa pribora.



## 72 | Slovensko

- 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.

Redno očistite izmet oblancev **1**. Za čiščenje zamašenega izmeta oblancev uporabite primerno orodje, npr. kos lesa, tlačni zrak, ipd.

► **Z roko ne smete posegati v izmet ostružkov.** Lahko bi se poškodovali na rotirajočih delih.

Da bi lahko zagotovili optimalno odsesavanje, vedno uporabite eksterno odsesovalno pripravo ali vrečo za prah/oblance.

### **Odsesavanje s tujim sesalnikom (glejte sliko C)**

Na odpertino izmet odrezkov lahko obojestransko (PHO 2000) ali enostransko (PHO 1500) nataknete odsesovalno cev ( $\varnothing 35$  mm) **16** (pribor).

Priključite odsesovalno cev **15** na sesalnik za prah (pribor). Pregled priključitev na različne sesalnike se nahaja na koncu navodil.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specijalni sesalnik za prah.

### **Lastno odsesavanje (glejte sliko C)**

Pri manjših delih lahko priključite vrečo za prah/oblance (pribor) **17**. Nataknite nastavek vreče za prah trdno v izmet oblancev **1**. Pravčasno izpraznite vrečo prahu/oblancev **17**, s tem zagotovite optimalno odsesavanje.

### **Nastavitev izmeta oblancev (PHO 2000)**

S prestavnim vzvodom **4** lahko prestavitev izmet oblancev **1** na desno ali levo. Potisnite prestavni vzvod **4** vedno v končno pozicijo tako, da zaskoči. Izbrana smer izmeta oblancev se prikaže s simbolom puščice na prestavnem vzvodu **4**.

## **Delovanje**

### **Vrste delovanja**

#### **Nastavitev globine oblanja**

Z vrtljivim gumbom **2** lahko brezstopenjsko nastavite globino vpetja 0–1,5 mm (PHO 1500) ali 0–2,0 mm (PHO 2000) s pomočjo skale za določanje globine vpetja **3** (delitev skale = 0,25 mm).

#### **Odlagalni nastavek (glejte sliko G)**

Odlagalni nastavek **26** omogoči odložitev električnega orodja takoj po delovnem postopku brez nevarnosti poškodbe obdelovanca ali nožev skobeljnika. Pri delovnem postopku se odlagalni nastavek **26** obrne navzgor in zadnji del podplata skobeljnika **9** se sprosti.

**Opozorilo:** Odlagalnega nastavka **26** ne smete demontirati.

### **Zagon**

► **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

### **Vklop/izklop**

Za **vklop** električnega orodja pritisnite **najprej** protivklopno zaporo **5 nato** pritisnite vklopno/izklopno stikalo **6** in ga držite pritisnjenega.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **6** spustite.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

**Opozorilo:** Iz varnostnih razlogov aretiranje vklopno/izklopne stikala **6** ni možno, ampak mora biti le-to med delovanjem žage stalno pritisnjeno.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

### **Navodila za delo**

#### **Postopek oblanja (glejte sliko G)**

Nastavite željeno globino oblanja in nastavite električno orodje s sprednjim delom podplata skobeljnika **9** na obdelovanec.

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**

► **Obdelovancu se približajte samo z vklapljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.

Vklopite električno orodje in ga vodite z enakomernim pomikom preko obdelovalne površine.

Za dosego kakovostnih površin delajte le z majhnim pomikom in pri tem pritiskejte po sredini na podplat skobeljnika.

Pri obdelavi trdih materialov, npr. trdega lesa, ter pri izkoristku maksimalne širine skobeljnika nastavite le majhne globine oblanja in po potrebi zmanjšajte pomik skobeljnika.

Previsok pomik zmanjša kakovost površine in lahko hitro vodi do hitre zamašitve izmeta oblancev.

Le ostri noži skobeljnika imajo dobro rezalno zmogljivost in priznašajo električnemu orodju.

Inegriran odlagalni nastavek **26** omogoči nadaljevanje postopka skobeljanja po prekiniti na poljubnem mestu obdelovanca:

- Postavite električno orodje z navzdol poklopljenim odlagalnim nastavkom na mesto obdelovanca, ki ga želite obdelati.
- Vključite električno orodje.
- Prestavite pritisk na sprednji podplat skobeljnika in potisnite električno orodje počasi naprej (❶). Pri tem se odlagalni nastavek obrne navzgor (❷), tako lež zadnji del podplata skobeljnika ponovno na obdelovancu.
- Vodite električno orodje z enakomernim pomikom preko obdelovalne površine (❸).

### Posnemanje robov (glejte sliko H)

V-utori, ki so v sprednjem podplatu skobeljnika, omogočijo hitro in enostavno posnemanje robov na obdelovancu. Uporabite ustrezn V-utor glede na željeno širino posnetega roba. V ta namen postavite skobljenik z V-utorom na rob obdelovanca in ga vodite vzdolž roba.



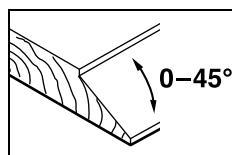
### Oblanje s paralelnim/kotnim prislonom (glejte slike D - F)

Montirajte paralelni prislon **18** oz. kotni prislon **22** z po enim pritrdilnim vijakom **21** na električno orodje. Glede na uporabo montirajte prislon globine utora **24** s pritrdilnim vijakom **25** na električno orodje.

Sprostite fiksirno matico **20** in nastavite željeno širino roba na skali **19**. Ponovno zategnite fiksirno matico **20**.

Nastavite željeno globino posnemanja roba s prislonom **24**. Večkrat izvedite postopek obljanja, dokler se ne doseže željena globina posnetja roba. Skobeljnik vodite s stranskim pritiskom.

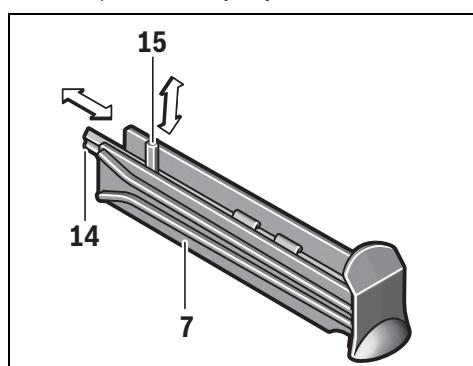
### Poševni odrez s kotnim prislonom



Pri poševnem odrezanju posetih robov in površin nastavite potreben kot z nastavitevijo globine **23**.

### Shranjevalni depo

V prostoru za shranjevanje **7** lahko, kot je prikazano na sliki, shranite rezilo obliča **14** (samo pri PHO 2000) in inbus ključ **15**. Če želite iz prostora za shranjevanje vzeti, kar ste tja shranili, morate prostor za shranjevanje **7** v celoti izvleči iz obliča.



## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.
- **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Odlagalnin nastavek **26** naj bo vselej prosto dostopen, redno ga čistite.

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate nadomestiti priključni kabel, mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

### Servis in svetovanje o uporabi

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 spletni pod:

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

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brez pogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

### Slovensko

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: (01) 519 4225  
Tel.: (01) 519 4205  
Fax: (01) 519 3407

### Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke!

### Samo za države EU:

 V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEO) in njeni urešničtvu v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

## Hrvatski

### Upute za sigurnost

#### Opće upute za sigurnost za električne alate



**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.

#### Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U dalnjem tekstu korišten pojma „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

#### Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženog eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

#### Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Ostećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **Ako se ne može izbjegći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

#### 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 pršinu, sigurnosna obuća koja ne kljiče, zaštitna kačiga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehodno 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 uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vježbani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću 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.
- **Brizgjava uporaba i ophodenje s električnim alatima**
- **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaš rad koristite za to predviđeni električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit će 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 uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegići će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece.** Ne dopustite rad s uređajem 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 uređaja besprijekorno rade i da su 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 oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrima 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 uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvodene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

#### Servisiranje

- **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osobljiju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

#### Upute za sigurnost za bljanje

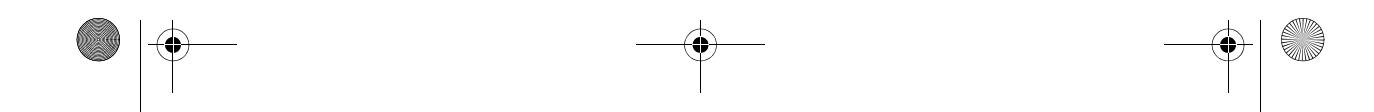
- **Prije nego što ćete odložiti električni alat pričekajte da se vratilo noža zaustavi.** Rotirajuće vratilo noža s prevjesom moglo bi zahvatiti površinu i dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom kao i do teških ozljeda.
- **Električni alat držite samo na izoliranim površinama zahvata, budući da vratilo noža može zahvatiti vlastiti priključni kabel.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- **Izradak pričvrstite i osigurajte na stabilnoj podlozi po-moću stega ili na neki drugi način.** Ako izradak držite samo sa rukom ili prema vašem tijelu, on će ostati nestabilan što može dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.
- **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pro-našli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokal-nog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- **Ne zahvaćajte rukama u izbacivač strugotine.** Na rotirajućim dijelovima se možete ozlijediti.
- **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- **Kod rada bljanju uvijek držite tako da podnožje blanje naliježe plošno na izradak.** Bljanja bi se inače mogla ukliniti i dovesti do ozljeda.
- **Ne blanjajte nikada preko metalnih predmeta, čavala ili vijaka.** Nož i vratilo noža mogli bi se oštetiti i može doći do povećanih vibracija.

#### Tehnički podaci

Bljanja	PHO 1500	PHO 2000
Kataloški br.	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nazivna primljena snaga	W	550
Predana snaga	W	280
Broj okretaja pri praznom hodu	min <sup>-1</sup>	19 500
Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.		19 500

Bosch Power Tools

1 609 92A 1PH | (21.6.16)



1 Izbacivač strugotine (PHO 2000: po izboru desno/ljevo)  
2 Okretni gumb za namještanje dubine rezanja (izolirana površina zahvata)  
3 Skala dubine rezanja  
4 Ručica za promjenu smjera izbacivanja strugotine (PHO 2000)  
5 Zapor uključivanja za prekidač za uključivanje/isključivanje  
6 Prekidač za uključivanje/isključivanje  
7 Spremiste za čuvanje  
8 V-utor  
9 Podnožje blanje  
10 Ručka (izolirana površina zahvata)  
11 Glava noža  
12 Stezni element za nož blanje  
13 Vijak za pričvršćenje noža blanje  
14 HM/TC nož blanje  
15 Inbus ključ  
16 Usisno crijevo (Ø 35 mm)\*  
17 Vrećica za prašinu/strugotinu\*  
18 Graničnik paralelnosti\*  
19 Skala za širinu utora\*  
20 Matica za utvrđivanje namještene širine ureza\*  
21 Vijak za pričvršćenje graničnika paralelnosti/kutnog graničnika\*  
22 Kutni graničnik\*  
23 Matica za utvrđivanje, za namještanje kuta\*  
25 Vijak za pričvršćenje, za graničnik dubine ureza\*  
24 Graničnik dubine ureza\*  
26 Stopalo za odlaganje

\*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Blanja		PHO 1500	PHO 2000
Dubina rezanja	mm	0 - 1,5	0 - 2,0
Dubina ureza	mm	0 - 8	0 - 8
Max. širina blanjanja	mm	82	82
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Klasa zaštite		<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

### Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-14.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 86 dB(A); prag učinka buke 97 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

#### Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:  $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerjenja propisanim u EN 60745 i može se primjeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikidan je i za pri-vremenu 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 uređaj 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 utvrdite 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, 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 50581.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) 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

1 609 92A 1PH | (21.6.16)

### Montaža

- ▶ Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.

### Zamjena alata

- ▶ **Oprez kod zamjene noža blanje. Nož blanje ne držite za rezne oštice.** Mogli biste se ozlijediti na oštrom oštricama.

Koristite samo originalne Bosch HM/TC noževe blanje.

Nož blanje od tvrdog metala (HM/TC) ima 2 oštice i može se okretati. Ako su obje oštice tuge, nož blanje **14** se mora zamjeniti. HM/TC-nož blanje se ne smije naknadno oštriti.

### Demontaža noža blanje (vidjeti sliku A)

Za okretanje ili zamjenu noža blanje **14** okrećite glavu noža **11** sve dok ne bude paralelna sa podnožjem blanje **9**.

- ① Otpustite 2 vijke za pričvršćenje **13** sa inbus ključem **15** za cca. 1 – 2 okreta.
- ② Ukoliko je to potrebno, otpustite stezni element **12** laganim udarcem prikladnim alatom, npr. drvenim klinom.
- ③ Izvucite sa komadom drva nož blanje **14** bočno iz glave noža **11**.

### Ugradnja noža blanje (vidjeti sliku B)

Preko vodećeg utora noža blanje se kod zamjene odnosno okrećanja uvijek jamči jednolično visinsko namještanje.

Ukoliko je potrebno, očistite sjedište noža u steznom elemen-tu **12** i nožu blanje **14**.

Kod ugradnje noža blanje pazite da besprijeckorno sjedi u steznoj vodilici steznog elementa **12** i da se podudara sa bočnim rubom stražnjeg podnožja blanje **9**. Nakon toga stegnite 2 vijke za pričvršćenje **13** sa inbus ključem **15**.

**Napomena:** Prije puštanja u rad provjerite čvrsto dosjedanje vijaka za pričvršćenje **13**. Okrenite glavu noža **11** rukom i osigurajte da nož blanje nigdje ne struže.

### Usisavanje prašine/strugotina

▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravje. 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.

Bosch Power Tools

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obradivane materijale.

Redovito čistite izbacivač strugotine **1**. Za čišćenje začepljenog izbacivača strugotine koristite prikladni alat, npr. komad drva, komprimirani zrak, itd.

► **Ne zahvaćajte rukama u izbacivač strugotine.** Na rotirajućim dijelovima se možete ozlijediti.

Za osiguranje optimalnog usisavanja koristite uvek vanjsku usisnu napravu ili vrećicu za prašinu/strugotinu.

#### **Vanjsko usisavanje (vidjeti sliku C)**

Na mjestu na kojem se izbacuju strugotine može se obostrano (PHO 2000) ili jednostrano (PHO 1500) umetnuti jedno usisno crijevo ( $\varnothing$  35 mm) **16** (pribor).

Spojite usisno crijevo **15** sa usisavačem prašine (pribor). Pre-gled priključaka na različite usisavače možete naći na kraju ovih uputa.

Usisavač mora biti prikladan za obradivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

#### **Vlastito usisavanje (vidjeti sliku C)**

Kod manjih radova možete priključiti vrećicu za prašinu/strugotinu (pribor) **17**. Čvrsto utaknite nastavak vrećice za prašinu u izbacivač strugotine **1**. Pravovremeno praznите vrećicu za prašinu/strugotinu **17**, kako bi ostalo zadržano optimalno hvatanje prašine.

#### **Izbacivanje strugotine po izboru (PHO 2000)**

Sa ručicom za promjenu smjera izbacivanja strugotine **4**, izbacivač strugotine **1** se može prebaciti u desno ili lijevo. Ručicu za promjenu smjera izbacivanja strugotine **4** pritisnite uvejk dok ne preskoči u krajnji položaj. Odabrani smjer izbacivanja će se pokazati simbolom strelice na ručici za promjenu smjera izbacivanja strugotine **4**.

## **Rad**

### **Načini rada**

#### **Namještanje dubine rezanja**

Okretnom glavom **2** postepeno se može podesiti debljina strugotine od 0–1,5 mm (PHO 1500) ili 0–2,0 mm (PHO 2000) pomoću skale dubine strugotine **3** (raspodjela skale = 0,25 mm).

#### **Stopalo za odlaganje (vidjeti sliku G)**

Stopalo za odlaganje **26** omogućava odlaganje električnog alata odmah nakon radne operacije, bez opasnosti oštećenja izratka ili noža blanje. Kod radne operacije stopalo za odlaganje **26** se visoko zakrene i stražnji dio podnožja blanje **9** osloboodi.

**Napomena:** Stopalo za odlaganje **26** ne smije se demontirati.

### **Puštanje u rad**

► **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

#### **Uključivanje/isključivanje**

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite **najprije** zaporni uključivač **5** i **nakon toga** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **6** i držite ga pritisnutog.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **6**.

Za štednjnu električnu energiju, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

**Napomena:** Iz razloga sigurnosti se prekidač za uključivanje/isključivanje **6** ne može utvrditi, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Za štednjnu električnu energiju, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

#### **Upute za rad**

#### **Postupak blanjanja (vidjeti sliku G)**

Namjestite željenu dubinu rezanja i stavite električni alat sa prednjim dijelom podnožja blanje **9** na izradak.

► **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

► **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.

Uključite električni alat i vodite ga jednoličnim posmakom preko obradivanje površine.

Za dobivanje visokokvalitetnih površina radite samo sa manjim posmakom i djelezite pritiskom po sredini na podnožje blanje.

Kod obrade tvrdih materijala, npr. tvrdog drva, kao i kod korištenja maksimalne širine blanjanja, namjestite samo manju dubinu rezanja i smanjite prema potrebi posmak blanje.

Preveliki posmak smanjuje kvalitetu površine i može dovesti do brzog začepljenja izbacivača strugotine.

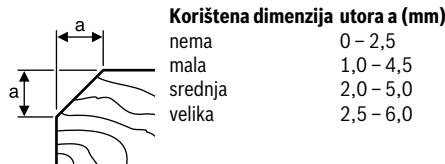
Samo oštiri noževi za blanjanje daju dobar učinak rezanja i čuvaju električni alat.

Ugradeno stopalo za odlaganje **26** omogućava nastavljanje postupka glodanja i nakon prekida na proizvoljnom mjestu izratka:

- Stavite električni alat sa prema dolje preklopjenim stopalom za odlaganje, na dalje obradivano mjesto izratka.
- Uključite električni alat.
- Premjestite pritisak nalijeganja na prednje podnožje blanje i pomicite električni alat polagano prema naprijed (❶).
- Kod toga će se stopalo za odlaganje zakrenuti prema gore (❷), tako da će stražnji dio podnožja blanje ponovno nalegnuti na izradak.
- Vodite električni alat jednoličnim posmakom po obradivoj površini (❸).

**78 | Hrvatski****Skošenje rubova (vidjeti sliku H)**

V-utori koji se nalaze u prednjem podnožju blanje omogućavaju brzo i jednostavno skošenje rubova izratka. Koristite odgovarajući V-utor ovisno od tražene širine skošenja. U tu svrhu bljanju sa V-utorom stavite na rubove izratka i vodite je uzduž rubova.

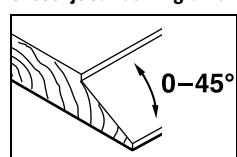
**Bljanje sa graničnikom paralelnosti/kutnim graničnikom (vidjeti slike D - F)**

Ugradite na električni alat graničnik paralelnosti **18**, odnosno kutni graničnik **22** sa vijkom za pričvršćenje **21**. Ovisno od primjene, ugradite graničnik dubine ureza **24** sa vijkom za pričvršćenje **25** na električni alat.

Otpustite maticu za utvrđivanje **20** i namjestite željenu širinu ureza na skali **19**. Ponovo stegnite maticu za utvrđivanje **20**.

Sa graničnikom dubine utora **24** odgovarajuće namjestite željenu dubinu ureza.

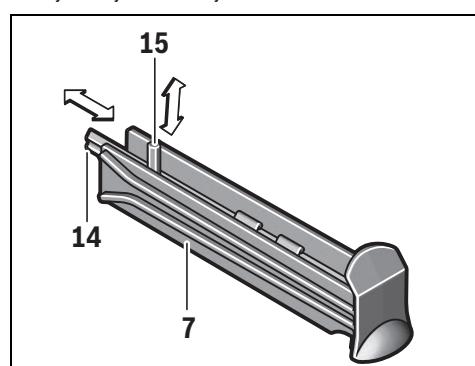
Provedite postupak bljanja više puta, sve dok se ne postigne željena dubina ureza. Bljanu vodite sa bočnim pritiskom nalijeganja.

**Skošenje sa kutnim graničnikom**

Kod skošenja ureza i površina namjestite potreban kut skošenja sa maticom za utvrđivanje **23**.

**Spremiste**

U spremištu za čuvanje **7** može se kao što je prikazano na slici smjestiti nož bljanalice **14** (samo kod PHO 2000) i imbus ključ **15**. Za vađenje sadržaja spremišta izvucite spremište za čuvanje **7** u cijelosti iz bljanalice.

**Održavanje i servisiranje****Održavanje i čišćenje**

- Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utičak iz utičnice.

- Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Održavajte slobodni hod stopala za odlaganje **26** i redovito ga čistite.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

**Servisiranje i savjetovanje o primjeni**

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

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

**Hrvatski**

Robert Bosch d.o.o.  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

**Zbrinjavanje**

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

**Samo za zemlje EU:**

Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

**Zadržavamo pravo na promjene.**

## Festi

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusjuhised

##### **! TÄHELEPANU**

Kõik ohutusnõuded ja juhised tulub läbi lugeda. Ohutusnõute ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmatoitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke 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 elektrilisse tööriista on satunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatömbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhteid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonas on välimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselülit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimasti-

te, alkoholi või ravimite möju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tösisid vigastusi.

▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, 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 elektrilise tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnnetused.

▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmeh.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

▶ **Vältige ebatalalist kehaasendit. Võtke stabilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

▶ **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juukseid, rõivaid ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustud ohte.

#### Elektroliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspäirides efektiivselt ja ohutumalt.

▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis.** Elektrilise tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

▶ **Tömmake 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 tööriistu lastele kättesaadamus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

▶ **Hoolitse seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljudesse önnestuse põhjuseks on halvasti hoolitud elektrilised tööriistad.

**80 | Eesti**

- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hool-datud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konk-reetse seadmetüübti jaoks ette nähtud. Arvestage see-juures töötigimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

**Teenindus**

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitsee-ritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

**Ohutusnõuded höövlite kasutamisel**

- **Ärge pange seadet käest enne teravölli seisumist.** Kat-mata pöörlev teravöll võib pinda kinni kiilduda ja põhjusta-da kontrolli kaotuse seadme üle, mille tagajärjeks võivad olla rasked vigastused.
- **Hoidke elektrilist tööriista ainult isoleeritud käepide-mest, sest teravöll võib tabada tööriista enda toiteju-het.** Kontakt pingi all oleva elektrijuhtmega võib pingesta-da seadme metallosalad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Kinnitage toorik pitskruvi või mõne muu kinnitusva-hendi abil stabiilse aluse külgile.** Kui hoiate toorikut vaid käega või surute seda vastu oma keha, jäab toorik liiku-vaks, mistöttu võite kaotada selle üle kontrolli.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veeto-rude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustus-firma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögiõigus. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab mate-rialise kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.
- **Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- **Töötamisel hoidke höövlit alati nii, et höövlitald toetub kogu piinna ulatuses toorikule.** Vastasel korral võib höövel kaldu vajuda, pinda kinni kiilduda ja vigastusi tekitada.
- **Höövdamisel vältige höövlitera kokkupuudet metall-esemete, naelte ja kravidega.** Tera ja teravöll võivad kah-justada ja suurendada vibratsiooni.

**Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus**

**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lu-geda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise taga-järjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Nõuetekohane kasutamine**

Seade on ette nähtud puitmaterjalide, näiteks prusside ja lau-dade höövdamiseks, kusjuures seadme alustald peab kind-lalt toetuma töödeldavale materjalile. Seade sobib ka servade faasimiseks ja õnardamiseks.

**Seadme osad**

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Laastu väljaviskeava (PHO 2000: valikuliselt paremal/ vasakul)
- 2 Pöördnupp hööveldussügavuse reguleerimiseks (isole-ritud haardepind)
- 3 Hööveldussügavuse skaala
- 4 Laastu väljaviske suuna muutmise hoob (PHO 2000)
- 5 Lülit (sisse/välja) sisselülitustöökis
- 6 Lülit (sisse/välja)
- 7 Hoidik
- 8 V-sooned
- 9 Höövlitald
- 10 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 11 Tera pea
- 12 Höövlitera kinnituselement
- 13 Höövlitera kinnituskruvi
- 14 HM/TC-höövlitera
- 15 Sisekuuskantvöti
- 16 Imivoilik ( $\emptyset$  35 mm)\*
- 17 Tolmu-/laastukott\*
- 18 Paralleelrakis\*
- 19 Õnarduslaiuse skaala\*
- 20 Õnarduslaiuse fikseerimiskruvi\*
- 21 Paralleelrakise/nurgajuhiku kinnituskruvi\*
- 22 Nurgajuhik\*
- 23 Nurga regulaatori fikseerimiskruvi\*
- 25 Õnardussügavuspiiriku kinnituskruvi\*
- 24 Õnardussügavuspiirik\*
- 26 Seisutald

\*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvi-kute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

**Tehnilised andmed**

Höövel	PHO 1500	PHO 2000
Tootenumber	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nimivõimsus	W	550
Väljundvõimsus	W	280
Andmed kehitavad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigi spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.		
1 609 92A 1PH   (21.6.16)		
Bosch Power Tools		



## 82 | Eesti

Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatakavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetset materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Puhastage laastu väljaviskeava **1** regulaarselt. Ummistunud laastu väljaviskeava puhamiseks kasutage sobivat tööriista või eset, näiteks puidutükki, suröhku vm.

► **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.

Optimaalse tolmuimemise tagamiseks kasutage alati eraldi tolmuimejat või tolmu-/laastukotti.

### Tolmuedaldus eraldi seadmega (vt joonist C)

Laastu väljaviskeava mölemale küljele (PHO 2000) või ühele küljele (PHO 1500) saab kinnitada imivooliku ( $\varnothing$  35 mm) **16** (lisatarvik).

Kasutage äratõmbevooleikut **15** koos tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõopust.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

### Integreeritud tolmuimemine (vt joonist C)

Väiksemate tööde korral võite külge ühendada tolmu-/laastukoti (lisatarvik) **17**. Asetage tolmukoti liitmik laastu väljaviskeavasse **1**. Tühjendage tolmu-/laastukotti **17** õigeaegselt, et tolmuimemisvõimsus säiliiks.

### Laastu väljaviske suuna reguleerimine (PHO 2000)

Hoovaga **4** saab laastu väljaviske suunda **1** reguleerida paremale või vasakule. Suruge hoob **4** alati löppasendisse, kuni see fikseerub kohale. Valitud laastu väljaviske suunda näitab hooval **4** olev noolesümbol.

## Kasutus

### Kasutusviisid

#### Hööveldussügavuse reguleerimine

Pöördnupuga **2** saab hööveldussügavust vahemikus 0–1,5 mm (PHO 1500) või 0–2,0 mm (PHO 2000) sujuvalt reguleerida, kasutades hööveldussügavuse skaalat **3** (skaala jaotus = 0,25 mm).

#### Seisutald (vt joonist G)

Seisutald **26** võimaldab seadet kohe pärast tööoperatsiooni käätest panna, ilma et tekiks tooriku või höövlitera kahjustamise ohtu. Töötamise ajaks tömmatakse seisutald **26** üles ja höövlittalla **9** tagumine osa vabaneb.

**Märkus:** Seisutald **26** ei tohi maha võtta.

### Seadme kasutuselevõtt

► Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.

#### Sisse-/väljalülitus

Seadme töölerakendamiseks vajutage **kõigepealt** sisselülitustöökisele **5** ja **seejärel** lülitile (sisse/välja) **6** ja hoidke seda all.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lülit (sisse/välja) **6**.

Energia säätamiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

**Märkus:** Ohutuse huvides ei ole võimalik lülitit (sisse/välja) **6** lukustada, vaid seda tuleb töötamise ajal kogu aeg hoida sissevajutatud asendis.

Energia säätamiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

### Tööjuhised

#### Hööveldamine (vt joonist G)

Reguleerige välja soovitud hööveldussügavus ja asetage seade höövlittalla **9** eesmise osaga toorikule.

► Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.

► Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud. Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.

Lülitage seade sisse ja juhige seda ühtlase ettenihkega üle töödeldava pinna.

Kõrge pinnakvaliteedi saavutamiseks töötage vaid mõõduka ettenihkega ja rakendage surveid höövlittalla keskosale.

Kõvade materjalide, näiteks kõva puidu töötlemiseks, samuti maksimaalse hööveldusläiuse ärakasutamiseks reguleerige hööveldussügavus väikseks ja vajaduse korral vähendage ettenihet.

Lügne ettenihel halvendab pinnakvaliteeti ja võib põhjustada laastu väljaviskeava kiire ummistumise.

Ainult laitmatu kvaliteediga höövliterad tagavad hea höövelustulemuse ja säastavad elektrilist tööriista.

Integreeritud seisutald **26** võimaldab hööveldusprotsessi töökatkestuse järel jätkata tooriku mis tahes kohas:

- Tömmake seisutald alla ja asetage seade kohta, kus tahate hööveldamist jätkata.
- Lülitage seade sisse.
- Viige surve eesmisele höövlittallale ja lükake seadet aeglaselt ette (❶). Seejuures tömmatakse seisutald üles (❷), nii et höövlittalla tagumine osa on jälle vastu toorikut.
- Juhige seadet ühtlase ettenihkega üle töödeldava pinna (❸).

### Servade faasimine (vt joonist H)

Eesmises hõövlitallas olevad V-sooned võimaldavad tooriku servi kiiresti ja lihtsalt faasida. Kasutage soovitud faasile vastavat V-soont. Asetage hõövel V-soonega tooriku servale ja juhtige seadet piki serva.

Kasutatud soon	Mõõt a (mm)
puudub	0 - 2,5
väike	1,0 - 4,5
keskmise	2,0 - 5,0
suur	2,5 - 6,0

### Hõöveldamine paralleelrakise/nurgajuhiku abil (vt jooniseid D - F)

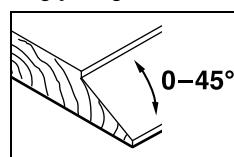
Kinnitage paralleelrakis **18** või nurgajuhik **22** kinnituskraviga **21** seadme külge. Monteerige vastavalt kasutusotstarbele õnardussügavuspíirk **24** kinnituskraviga **25** seadme külge.

Keerake lahti kinnitusmutter **20** ja reguleerige skaalaal **19** välja soovitud õnarduslaius. Keerake kinnitusmutter **20** uesti kinni.

Reguleerige õnardussügavuspíirkuga **24** välja soovitud õnardussügavus.

Teostage hõöveldusprotsessi mitu korda, kuni soovitud õnardussügavus on saavutatud. Avaldage hõövlile külgsurvet.

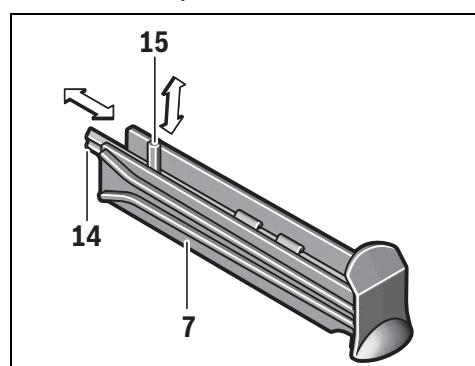
### Nurgajuhikuga faasimine



Servade ja pindade faasimisel reguleerige soovitud kaldenurk välja nurga regulaatoriga **23**.

### Hoidik

Hoidikusse **7** saab joonisel näidatud viisil paigutada hõövlite ra **14** (ainult mudelil PHO 2000) ja sisekuskantvõtme **15**. Hoidikusse paigutatud osade väljavõtmiseks tömmake hoidik **7** hõövlist täielikult välja.



## Hooldus ja teenindus

### Hooldus ja puastus

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Hoidke seisutalda **26** nii, et see on vabalt liikuv ja puastage seda regulaarselt.

Tööhõluse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Bosch elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

### Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

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

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeeldi abi.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraoade tellimisel näida ke kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline toote-number.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitoöriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

### Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

## Latviešu

### Drošības noteikumi

#### Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

##### **BRĪDINĀJUMS**

**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

##### Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla 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 sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojet elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Cītu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

##### Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktakcījai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktakcīju konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Nelietojet kontaktakcījas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. Neizmainīt konstrukcijas kontaktakcīja, kas piemērota kontaktligzdai, jaūj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšķītiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētam virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecieni.
- **Nelietojet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam ieklūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecieni.
- **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.**

Lietojet elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecieni.

- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreļu.** Lietojet noplūdes strāvas aizsargreļu, samazinās risks saņemt elektrisko triecieni.

##### Personiskā drošība

- **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rikoieties sašķānā 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 (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēšanas. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecībaitēs, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir iešķēlts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

- **Pirms elektroinstrumenta ieslēšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentos vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

- **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermena stāvokli. Vienmēr 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.** Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

##### Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bistams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaņas atvienojiet tā kontakt-dakšu no barojošā elektrotikla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ielēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājet to pie-mērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazinušas 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 katru no tām pareizi funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiku savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Savlaicīgi notiriet un uzasiniet griezōšos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopī elektroinstrumenti, kas apgādāti ar aisiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papild-piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā ari konkrētos darba apstākļus un pielietojuma iapatnības.** Elektroinstrumentu lietošana ciemī mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

#### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

#### Drošības noteikumi ēvelēm

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novētošanas nogaidiet, līdz apstājas tā rotējošā asmens galva.** Brīvi rotējošā asmens galva var iekerties apstrādājamā priekšmeta virsmā, izsaucot kontroles zaudēšanu vai izraisot smagu savainojumu.
- ▶ **Turiet elektroinstrumentu vienīgi aiz izolētajām noturvirsmām, jo asmens galva var skart paša instrumenta elektrokabeli.** Asmenim skarot spriegumneses vadus, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un kļūt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Ar skrūvspīlu vai citu stiprinājuma ierīcu palīdzību stin-gri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila pa-mata.** Ja apstrādājamais priekšmets tiek turēts ar roku vai piespiests ar kermenī, tas nav stabils un darba gaitā var pārvietoties, kā rezultātā var tikt zaudēta kontrole pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai ap-strādes vietu nešķerso slēptas komunālapgādes lini-jas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komu-nālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskarša-

nās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot üdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.

- ▶ **Neievietojiet pirkstus putekļu un skaidu izvadišanas atverē.** Tos var savainot elektroinstrumenta rotējošās daļas.
- ▶ **Kontaktējet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekš-metu tikai pēc elektroinstrumenta ielēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsītēna, kas var notikti, darbinstrumentam iestrēgšot apstrādājamā priekšmetā.
- ▶ **Darba laikā turiet ēveli tā, lai ar apstrādājamo priekš-metu saskartos visa tās pamatnes virsma.** Pretējā gadījumā ēvele var sašķiebties, izraisot savainojumu.
- ▶ **Neveiciet ēvelēšanu pāri metāla priekšmetiem, piemēram, naglām vai skrūvēm.** Tas var sabojāt asmeni un asmens vārpstu, kā arī izraisīt pastiprinātu vibrāciju.

#### Izstrādājuma un tā darbības apraksts



**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteiku-mus.** Šeit sniegtie drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai no pieņemtam savainojumam.

#### Pielietojums

Instruments ir paredzēts stingri nostiprinātu koka priekšme-tu, piemēram, siju vai dēļu apstrādei ēvelējot. Tas ir piemērots arī malu un stūru apdarai.

#### Attēlotās sastāvdalas

Attēloto sastāvdalju numerācija atbilst numuriem elektroinstruments attēlā, kas sniegtis ilustratīvajā lappusē.

- 1 Īscaurule skaidu izvadišanai (PHO 2000: pēc izvēles pa labi/pa kreisi)
- 2 Rokturis ēvelēšanas dzīluma iestādišanai (ar izolētu noturvirsmu)
- 3 Ēvelēšanas dzīluma skala
- 4 Svira skaidu izvadišanas virziena pārlēgšanai (PHO 2000)
- 5 Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- 6 Ieslēdzējs
- 7 Nodalījums uzglabāšanai
- 8 V veida gropes
- 9 Ēveles pamatne
- 10 Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- 11 Asmens galva
- 12 Ēveles asmens stiprinājuma elements
- 13 Skrūve ēveles asmens stiprināšanai
- 14 Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmens
- 15 Sešstūra stieņatslēga
- 16 Uzsūkšanas šķūtene (Ø 35 mm)\*
- 17 Maisiņš putekļu un skaidu uzkrāšanai\*

86 | Latviešu

- 18** Paralēlā vadotne\*  
**19** Skala malu gropes platuma iestādišanai\*  
**20** Fiksējošais uzgrieznis malu gropes platuma iestādišanai\*  
**21** Skrūve paralēlās un leņķa vadotnes stiprināšanai\*  
**22** Leņķa vadotne\*  
**23** Fiksējošais uzgrieznis ēvelēšanas leņķa iestādišanai\*

**25** Skrūve malu gropes dzīļuma attdures stiprināšanai\*  
**24** Malu gropes dzīļuma attture\*  
**26** Balsts novietošanai  
*\*Šeit attelotie vai apraksttie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.*

**• Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

## **Tehnickie parametri**

Ēvele		PHO 1500	PHO 2000
Izstrādājuma numurs		3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nominālā patēriņamā jauda	W	550	680
Mehāniskā jauda	W	280	400
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	19 500	19 500
Ēvelēšanas dzījums	mm	0 - 1,5	0 - 2,0
Sānu gropes dzījums	mm	0 - 8	0 - 8
Maks. ēvelēšanas platums	mm	82	82
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,4	2,4
Elektroaizsardzības klase		□ /II	□ /II

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. lekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

#### **Informācija par troksni un vibrāciju**

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-14.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliknes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 86 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 97 dB(A). Izkliede  $K = 3$  dB.

R-3 DB.  
**Nēsājiet ausu aizsargus!**

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede  $K$  ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745:  
 $a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ .

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 novertēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecīnāms 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 tās nav pietiekīša apjomā apkāpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no Šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas rādīto papildu slodži zināmam darba laikā posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodžu ziņamā darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai āri darbojas, tāču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodžu ziņamā darba laiku posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novēr- siet roku atdzišanu un pareizi plānojet darbu.

## **Atbilstības deklarācija**



Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-14, 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

Flora Bed i.V. K. M.

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

## **Montāža**

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

## Darbinstrumenta nomaina

- ▶ **levērojet piesardzību, veicot ēveles asmens nomaiņu.** Nepieskarieties ēveles asmens griezējšķautnēm. Asmens griezējšķautnes ir ļoti asas un var izraisīt savainojumu.

Lietojiet tikai firmā Bosch ražotos oriģinālos HM/TC ēveles asmeņus.

Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmeniem ir divas griezējšķautnes, tāpēc tos var apgriezt un izmantot no abām pusēm. Ja abas griezējšķautnes ir kļuvušas neasas, ēveles asmeni **14** nepieciešams nomainīt. Cietmetāla (HM/TC) ēveles asmeni nav paredzēti atkārtotai uzasināšanai.

#### Ēveles asmens izņemšana (attēls A)

Pirms ēveles asmens **14** apgrīešanas vai nomaiņas pagrieziet asmens galvu **11** tā, lai asmens atrastos vienā līmenī ar ēveles pamatnes **9** virsmu.

- ❶ Atskrūvējiet 2 stiprinošās skrūves **13**, ar sešstūra stieņatslēgu **15** pagriezot tās aptuveni par 1 – 2 apgrīzieniem.
- ❷ Ja nepieciešams, izbrīvējiet stiprinājuma elementu **12**, viegli uzsitolot pa to ar piemērotu priekšmetu, piemēram, ar koka kili.
- ❸ Ar piemērota koka priekšmeta palīdzību izbīdīet ēveles asmeni **14** no asmens galvas **11** sānu virzienā.

#### Ēveles asmens iestiprināšana (attēls B)

Nomainot vai apgrīzot ēveles asmeni, īpaša vadotnes grope nodrošina tam nemainīgu iestādišanas augstumu.

Ja nepieciešams, iztīriet stiprinājuma elementa **12** vadotni un notīriet ēveles asmeni **14**.

Iestiprinot ēveles asmeni, raugieties, lai tas netraucēti ievietotos stiprinājuma elementa **12** vadotne un būtu precīzi izlīdzināts vienā līmenī ar pamatnes **9** aizmugurējās daļas sānu malu. Tad stingri pieskrūvējiet 2 stiprinošās skrūves **13** ar sešstūra stieņatslēgas **15** palīdzību.

**Piezīme.** Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārliecinieties, ka stiprinošās skrūves **13** ir stingri pieskrūvētas. Ar roku pagrieziet asmens galvu **11** un pārliecinieties, ka asmens netraucēti griežas, nekam nepieskaroties.

#### 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 alergiskas reakcijas vai elpošanas ceļu sa slimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozolu vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi kimiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Aizbestu saturošus profesionālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pieletojiet 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 valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Regulāri tīriet putekļu un skaidu izvadatveri **1**. Ja izvadatvere ir nosprostojušies, lietojiet tās tīrišanai piemērotu rīku, piemēram, koka stienīti, saspiešt gaisa strūklu u.t.t.

► **Neievietojiet pirkstus putekļu un skaidu izvadišanas atverē.** Tos var savainot elektroinstrumenta rotējošās daļas.

Lai nodrošinātu putekļu un skaidu optimālu uzsūkšanu, vienmēr pievienojet elektroinstrumentam ārējo putekļsūcēju vai maisiņu putekļu un skaidu uzkrāšanai.

#### Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību (attēls C)

Skaidu izvadišanas īscaurulei var no abām pusēm (PHO 2000) vai no vienas puses (PHO 1500) pievienot uzsūkšanas šķūteni ( $\varnothing 35$  mm) **16** (papildpiederums).

Savienojet uzsūkšanas šķūteni **15** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Šis pamācības beigās ir parādīts, kā elektroinstrumenta pievienojams dažāda tipa putekļsūcējiem.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

#### Putekļu uzsūkšana ar iekšējā uzsūkšanas kanāla palīdzību (attēls C)

Veicot nelielu apjoma darbus, elektroinstrumentam var pievienot īpašu maisiņu putekļu un skaidu uzkrāšanai **17** (papildpiederums). Stingri iebidiet putekļu maisiņa īscauruli elektroinstrumenta putekļu un skaidu izvadatverē **1**. Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, savalaicīgi iztukšojet putekļu un skaidu maisiņu **17**.

#### Putekļu un skaidu izvadišanas virziena izvēle (PHO 2000)

Pārvietojot sviru **4**, izvadatveri **1** var pārslēgt putekļu un skaidu izvadišanai virzienā pa labi vai pa kreisi. Pārslēdzot putekļu un skaidu izvadišanas virzienu, vienmēr pārvietojiet sviru **4** līdz galam, līdz tā fiksējas. Izvēlēto putekļu un skaidu izvadišanas virzienu norāda bultas simbols uz svirās **4**.

## Lietošana

### Darba režīmi

#### Ēvelēšanas dzījuma regulēšana

Ar rokturi **2** var bezpakāpu veidā iestādīt ēvelēšanas dzījumu  $0 - 1,5$  mm (PHO 1500) vai  $0 - 2,0$  mm (PHO 2000), vadoties pēc rādiņumiem uz ēvelēšanas dzījuma skalas **3** (skalas iedala =  $0,25$  mm).

#### Balsts novietošanai (attēls G)

Balsts **26** ļauj novietot elektroinstrumentu tūlit pēc darba operācijas pabeigšanas, nebaidoties sabojāt apstrādājamā priekšmeta virsmu vai ēveles asmeni. Paceļot elektroinstrumentu pirms kārtējās darba operācijas, balsts **26** paceļas augšup, atbrīvojot pamatnes **9** aizmugurējo daļu.

**Piezīme.** Novietošanas balstu **26** nedrīkst noņemt.

#### Uzsākot lietošanu

► **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīkla jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta markējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti **230 V** spriegumam, var darboties arī no **220 V** elektrotīkla.**

### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustīgu **5, pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **6** un turiet to nospiestu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **6**.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

**Piezīme.** Drošības apsvērumu dēļ ieslēdzēja **6** fiksēšana ie-slēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātūr nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

### Norādījumi darbam

#### Ēvelēšana (attēls G)

Iestādīt vēlamo ēvelēšanas dzīlumu un novietojiet ēveles pamatnes **9** priešējo daļu uz apstrādājamā priekšmeta.

► **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktākšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

► **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsītienas, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgtot apstrādājamajā priekšmetā.

Ieslēdziet elektroinstrumentu un vienmērīgi virziet to pa apstrādājamo virsmu.

Lai panāktu augstu apstrādājamās virsmas kvalitāti, pārvietojiet elektroinstrumentu ar mērenu ātrumu, vienmērīgi sadalot spiedienu pa ēveles pamatni.

Apstrādājot cietus materiālus, piemēram, cietu koku, kā arī, izmantojot pilnu ēveles platumu, iestādīt nelielu ēvelēšanas dzīlumu un vajadzības gadījumā samaziniet ēveles pārvietošanas ātrumu.

Pārāk liels pārvietošanas ātrums izsauc virsmas kvalitātes samazināšanos un var izraisīt putekļu un skaidu izvadatveres nosprotošanos.

Tikai ass ēveles asmens spēj nodrošināt augstu apstrādes kvalitāti, vienlaikus saudzējot elektroinstrumentu.

Iebūvēts novietošanas balsts **26** pēc ēvelēšanas operācijas pātraukuma ļauj atsākt ēvelēšanu jebkurā apstrādājamā priekšmeta vietā.

- Novietojiet elektroinstrumentu uz vēl neapstrādātās virsmas daļas tā, lai novietošanas balsts būtu nolaists lejup.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Izdarīt nelielu spiedienu uz ēveles pamatnes priešējo daļu un vienlaikus lēni virziet elektroinstrumentu uz priekšu (❶). Tā rezultātā novietošanas balsts paceļas augšup (❷), un ēveles pamatnes aizmugurējā daļa nolaižas uz apstrādājamā priekšmeta virsmas.
- Turpiniet ēvelēšanu, vienmērīgi virzot elektroinstrumentu pa apstrādājamo virsmu (❸).

#### Stūru apstrāde (attēls H)

Ēveles pamatnes priešējā daļā izveidotās V veida gropes ļauj ātri un viegli apstrādāt priekšmeta stūrus, veidojot 45° nolieci. Izvēlieties V veida gropi, kuras dzīlums atbilst vēlamajam stūru apstrādes platumam. Novietojiet ēveles pamatnes V veida gropi uz apstrādājamā priekšmeta stūra un virziet elektroinstrumentu uz priekšu gar priekšmeta malu.

Izmantojamā grope	Izmērs a (mm)
bez gropes	0 – 2,5
maza	1,0 – 4,5
vidēja	2,0 – 5,0
liela	2,5 – 6,0

#### Ēvelēšana ar paralēlo vai leņķa vadotni (attēli D – F)

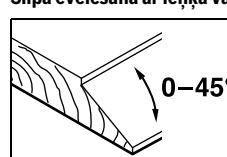
Nostipriniet uz elektroinstrumenta paralēlo **18** vai leņķa vadotni **22**, izmantojot stiprinošo skrūvi **21**. Tad nostipriniet uz elektroinstrumenta malu gropes dzīluma atduri **24** izmantojot stiprinošo skrūvi **25**.

Atskrūvējiet fiksējošo uzgriezni **20** un iestādīt vēlamo malu gropes platumu, vadoties pēc nolasījumiem uz skalas **19**. Tad stingri pieskrūvējiet fiksējošo uzgriezni **20**.

Regulējot malu gropes dzīluma atduri **24**, iestādīt vēlamo malu gropes dzīlumu.

Veiciet ēvelēšanu vairākos posmēs, līdz tiek sasniegts vēlamais gropes dzīlums. Vadīt ēveli, ieturot sānu spiedienu uz apstrādājamo materiālu.

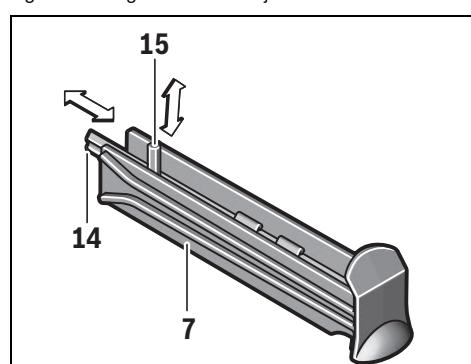
#### Slipā ēvelēšana ar leņķa vadotni



Veidojot slipās gropes un virsmas, atskrūvējiet leņķa vadotnes fiksējošo uzgriezni **23** un iestādīt vēlamo ēvelēšanas leņķi.

#### Uzglabāšanas stiprinājums

Uzglabāšanas nodalījumā **7** var ievietot ēveles asmeni **14** (tikai PHO 2000) un sešstūra stieņatslēgu **15**, kā parādīts attēlā. Lai no nodalījuma izņemtu tur ievietotos priekšmetus, pilnīgi izvelciet uzglabāšanas nodalījumu **7** no ēveles.



## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.
- ▶ Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.

Sekojet, lai novietošanas balsts **26** brīvi kustētos, un regulāri veiciet tā tīrīšanu.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vadīgais darba drošības līmenis.

### Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējums un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

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

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti pazīnojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Dzelzavas ielā 120 S  
LV-1021 Riga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzives atkritumu tvertnē!

### Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederigie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

## Lietuviškai

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios darbo su elektriniaijs īrankiai saugos nuorodos

**! ISPĒJIMAS** **Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodu ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateiťyje galėtumėte jais pasinaudoti.**

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinis īrankis“ apibūdina īrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumulatorinius īrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietas saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkināja arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingū atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu īrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skystių, duju ar dulkių.** Elektriniai īrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidiegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu īrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio īrankio maitinimo laido kištukas turi atitiktī tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negaliama modifikuoti.** Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniaijs īrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiestumėte prie įžemintų pa-višių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinj īrankj nuo lietaus ir drēgmės.** Jei į elektrinj īrankj patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtj, t.y. ne-neškite elektrinio īrankio paémę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsiteptu alyva ir jo nepažeistu aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pazeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu īrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinki ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

**90 | Lietuviškai**

- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbtį drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbtu su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

**Žmonių sauga**

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorius ar apsauginę kaukę, neslystūčius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokités, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nedamis įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali jvykti nelaimingas atsikitimasis.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besiskančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkite, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovédami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą.** Nedėvēkite placių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besiskančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besiskančios dalys.
- **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 galimumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungikliai.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamai prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Si atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

- **Nenaudojamat elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

- **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patirkinkite, ar besiskančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kuriuos trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisyti. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

- **Pjovimo įrankiai turi būti aštūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštromis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

- **Elektrinį įrankį, papildoma įranga, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekaną darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

**Aptarnavimas**

- **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsarginės dalis.** Taip galiama garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

**Saugos nuorodos dirbantiems su obliais**

- **Prieš padėdami elektrinį įrankį palaukite, kol peilio velenas sustos.** Neuždengtas besiskantis peilio velenas gali įstrigti paviršiuje, todėl galima prarasti įrankio kontrolę ir sunkiai susižaloti.

- **Elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų, nes peilio velenas gali paliesti savo maitinimo laidą.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

- **Spaustuvais ar kitokiu įrenginiu įtvirtinkite ir užfiksukite ruošinį ant stabilius pagrindo.** Laikomas ranka arba prispaustas prie kūno ruošinys nebus užfiksuotas, todėl galite nesuvaldyti įrankio.

- **Prieš pradédami darbą, tinkamais ieškikliais patirkinkite, ar po norimais apdirbtų paviršiais nėra pravestų elektros laidų, duju ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavoju. Pažeidus dujotiekio vamzdžį, gali jvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdžį, galima padaryti daugybę nuostolių.

- **Nekiškite rankų į pjuvėnų išmetimo angą.** Besiskančios dalys jus gali sužeisti.

- **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdrojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringo ruošinyje, atsiranda atatranksos pavojas.

- **Dirbdami oblių visada laikykite taip, kad obliaus padas būtų prigludęs prie ruošinio.** Priešingu atveju oblius gali persikreipti ir sužaloti.

- **Niekada neobliuokite metalinių dailkų, vinių ar varžtų.** Peilis ar peilio velenas gali būti pažeidžiami ir gali pradėti stipriau vibrnuoti.

## 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 susizalojti arba sužaloti kitus asmenis.

### Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas ant tvirto pagrindo padėtiems medienos ruošiniams, pvz., sijoms ir lentoms, obliuoti. Juo taip pat galima nusklembti briaunas ir daryti užkaitus.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Pjuvenų išmetimo anga (PHO 2000: pasirinktinai dešinėje/kairėje)
- 2 Ratukas drožlių gyliui nustatyti (izoliuotas rankenos paviršius)
- 3 Drožlės storio skalė
- 4 Drožlių išmetimo krypties keitimo svirtelė (PHO 2000)
- 5 Ijungimo-išjungimo jungiklio ijungimo blokatorius
- 6 Ijungimo-išjungimo jungiklis
- 7 Dėtuvė

- 8 „V“ formos grioveliai
  - 9 Obliaus padas
  - 10 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
  - 11 Peilio galvutė
  - 12 Obliaus peilio prispaudžiamasis elementas
  - 13 Obliaus peilio tvirtinamasis varžtas
  - 14 HM/TC obliaus peilis
  - 15 Šešiabriaunis raktas
  - 16 Nusiurbimo žarna ( $\varnothing$  35 mm)\*
  - 17 Dulkių/drožlių surinkimo maišelis\*
  - 18 Lygiagrečioji atrama\*
  - 19 Užkaito pločio skalė\*
  - 20 Fiksuojamoji veržlė užkaito pločiu nustatyti\*
  - 21 Lygiagrečiosios ir kampinės atramos tvirtinamasis varžtas\*
  - 22 Kampinis ribotuvas\*
  - 23 Fiksuojamoji veržlė kampui nustatyti\*
  - 25 Užkaito gylio atramos tvirtinamasis varžtas\*
  - 24 Užkaito gylio atrama\*
  - 26 Pastatymo kotelė
- \*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą nejina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programe.

### Techniniai duomenys

Oblius	PHO 1500	PHO 2000
Gaminio numeris	3 603 BA4 0..	3 603 BA4 1..
Nominali naudojamoji galia	W	550
Atiduodamoji galia	W	280
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	19 500
Drožlės storis	mm	0 – 1,5
Užkaito gylis	mm	0 – 8
Maks. peilio plotis	mm	82
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	2,4
Apsaugos klasė	<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji jėmpata [U] 230 V. Jei jėmpata kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

### Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-14.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 86 dB(A); garso galios lygis 97 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

### Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypcijų atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:  $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jis galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įrangą 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 išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

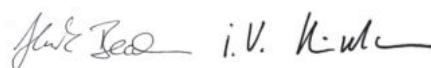
92 | Lietuviškai

**Atitikties deklaracija C E**

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2011/65/ES, 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-14, 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 atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

**Įrankių keitimasis**

- Būkite atsargūs keisdami obliaus peilių! Neimkite obliaus peilio už pjovimo briauną. Aštri pjovimo briauna gali sužeisti.

Naudokite tik originalius Bosch HM/TC obliaus peilius.

Obliaus peiliai iš kietydinio (HM/TC) yra su dviem pjovimo briaunomis ir juos galima apversti. Kai abi pjovimo briaunas atbunka, obliaus peilis **14** reikia pakeisti. HM/TC obliaus peilis galasti draudžiamai.

**Obliaus peilio išėmimas (žr. pav. A)**

Norédami apversti arba pakeisti obliaus peilį **14**, sukurite peilio galvutę **11**, kol ji taps lygiagreti obliaus padui **9**.

- ① Atlaisvinkite 2 tvirtinamuosius varžtus **13** šešiabriaunių raktu **15** pasukite apie 1 – 2 sūkius.
- ② Jei reikia, atlaisvinkite prispaudžiamajį elementą **12** lengvai stuktelėdami specialiu įrankiu, pvz., mediniu pleistuku.
- ③ Obliaus peilis **14** medienos gabalėliu stumdamai į šoną išstumkite iš peilio galvutės **11**.

**Obliaus peilio įdėjimas (žr. pav. B)**

Keičiant ar apsukant peilį kreipiamasis obliaus peilio griovelis visada užtikrina, kad būtų vienodas nustatytas austėlis.

Jei reikia, išvalykite peilio lizdą prispaudžiamajame elemente **12** ir obliaus peilį **14**.

Istydami obliaus peilį patikrinkite, ar jis nepriekaištingai įtvirtintas prispaudžiamuoju elemento **12** kreipiamojave ir prigludės prie užpakalinio obliaus pado **9** šoninės briaunos. Potvirtai užveržkite 2 tvirtinamuosius varžtus **13** šešiabriaunių raktu **15**.

**Nuoroda:** prieš ijjungdami įrankį patikrinkite, ar tvirtinamieji varžtai **13** tvirtai laikosi. Sukite ranka peilio galvutę **11** ir išsitinkinkite, kad obliaus peilis niekur nestringa.

**Dulkiai, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas**

► Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų jkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėži sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiamos apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkų nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vienos vėdinimui.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykiteis jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Reguliariai valykite drožlių išmetimo angą **1**. Norédami išvalyti užsikimšusią drožlių išmetimo angą, naudokite specialų įrankį, pvz., medienos gabalėlių, suslėgtą orą ir kt.

- Nekiškite rankų i pjuvenų išmetimo angą. Besiskančios dalys jus gali sužeisti.

Kad užtikrintumėte optimalų nusiurbimą, visada naudokite išorinę nusiurbimo įrangą arba dulkų ir drožlių surinkimo maišelį.

**Įšorinis dulkų nusiurbimas (žr. pav. C)**

Pjuvenų išmetimoangoje abiejose pusėse (PHO 2000) arba vienoje pusėje (PHO 1500) galima įstatyti nusiurbimo žarną ( $\varnothing 35\text{ mm}$ ) **16** (papildoma įranga).

Sujunkite nusiurbimo žarną **15** su dulkų siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie įvairių dulkų siurblų, rasiite šios instrukcijos gale.

Dulkų siurblys turi būti pritaikytas apdirbamuo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbtui.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėži sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbtui būtina naudoti specialų dulkų siurblį.

**Integruotas dulkų nusiurbimas (žr. pav. C)**

Atlikdami mažesnės apimties darbus galite naudoti dulkų arba drožlių surinkimo maišelį (papildoma įranga) **17**. Maišelio antgalį tvirtai įstatykite į drožlių išmetimo angą **1**. Kad dulkės būtų optimaliai nusiurbiamos, dulkų ir drožlių surinkimo maišelį **17** laiku išvalykite.

**Pasirenkama drožlių išmetimo kryptis (PHO 2000)**

Drožlių išmetimo krypties keitimo svirtele **4** galima nustatyti, kad drožlės būtų išmetamos per dešinę arba kairę drožlių išmetimo angą **1**. Keitimo krypties svirtele **4** visada spauskite į galinę padėtį, kol užsiifiksuos. Pasirinktą drožlių išmetimo kryptį rodo rodyklės simbolis, esantis ant drožlių išmetimo krypties keitimo svirtelės **4**.

## Naudojimas

### Veikimo režimai

#### Drožlės storio nustatymas

Nustatymo ratuku **2** tolygiai galima nustatyti 0–1,5 mm (PHO 1500) arba 0–2,0 mm (PHO 2000) drožlės storį, naujodantis drožlės storio skale **3** (skalės padala = 0,25 mm).

#### Pastatymo kojelė (žr. pav. G)

Panaudojus pastatymo kojelę **26**, elektrinį įrankį be pavojaus, kad bus pažeistas ruošinys ar obliaus peilis, galima pastatyti iškart baigus darbinę operaciją. Atliekant darbinę operaciją, pastatymo kojelę **26** pakeliama į viršų ir atidengiama užpakalinė obliaus pado **9** dalis.

**Nuoroda:** Pastatymo kojelę **26** nuimti draudžiama.

#### Paruošimas naudoti

- Atnkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitinkti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtas elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.

#### Ijungimas ir išjungimas

Norédami elektrinį elektrinį įrankį **ijungti**, pirmiausia spauskite ijungimo blokatorius **5**, o po to paspauskite ijungimo-išjungimo jungiklį **6** ir laikykite jį paspaustą.

Norédami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite ijungimo-išjungimo jungiklį **6**.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį ižunkite tik tada, kai naudosite.

**Nuoroda:** dėl saugumo ijungimo-išjungimo jungiklio **6** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspautas.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį ižunkite tik tada, kai naudosite.

#### Darbo patarimai

##### Obliavimas (žr. pav. G)

Nustatykite norimą drožlės storį ir pridėkite elektrinio įrankio pado **9** priekinę dalį prie ruošinio.

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištراukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

- Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia ižunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio. Jei įrankis istringa ruošinyje, atsiranda atatranksos pavoju.

Elektrinį įrankį ižunkite ir stumkite jį tolygia pastūma per apdorojamą paviršių.

Norédami, kad apdorotas paviršius būtų aukštos kokybės, įrankį stumkite tik nedidele pastūma ir per vidurį spauskite obliaus padą.

Norédami apdoroti kietas medžiagas, pvz., kietąjį medieną, bei išnaudoti maksimalų peilio plotį, nustatykite tik mažą drožlės storį ir, jei reikia, sumažinkite obliavimo pastūmą.

Jei pastūma per didelę, pablogėja paviršiaus kokybė ir gali greitai užsikimšti drožlių išmetimo anga.

Tik aštrūs obliavimo peiliai užtikrina gerą pjovimo našumą ir tausoja elektrinį įrankį.

Dėl integruotos pastatymo kojelės **26** obliavimo operaciją po pertraukėlės galima testi bet kurioje ruošinio vietoje:

- Pastatymo kojelę nulenkė žemyn, padékite elektrinį įrankį ant toliau apdorojamos ruošinio vietas.
- Prietaisą ižunkite.
- Spaudimo jėgą perkelkite į obliaus pado priekinę dalį ir lėtai stumkite elektrinį įrankį pirmyn (**1**). Tuo metu pastatymo kojelę palenkiamą aukštyn (**2**), kad obliaus pado užpakalinė dalis vėl priglusters prie ruošinio.
- Elektrinį įrankį tolygia pastūma stumkite per apdorojamą paviršių (**3**).

#### Briaunų nusklembimas (žr. pav. H)

Naudojanties priekiniams obliaus padė esančiais „V“ formos grioveliais, galima greitai ir lengvai nusklembti ruošinio briaunas. Naudokite atitinkamą „V“ formos griovelį priklausomai nuo nuosklembos pločio. Tuo tikslu pridėkite obliaus „V“ formos griovelį prie ruošinio briauno ir stumkite jį per briauną.

Naudojamas griovelis	Dydis a (mm)
nenaudojamas	0 – 2,5
mažas	1,0 – 4,5
vidutinis	2,0 – 5,0
didelis	2,5 – 6,0

#### Obliavimas su lygiagrečiąja arba kampine atrama (žr. pav. D – F)

Pritvirtinkite lygiagrečiąją atramą **18** arba kampinę atramą **22** prie elektrinio įrankio tvirtinamuojų varžų **21**. Priklausomai nuo atliekamo darbo primontuokite užkaito gylio atramą **24** prie elektrinio įrankio tvirtinamuojų varžų **25**.

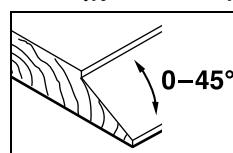
Atlaivinkite fiksuojamają veržlę **20** ir nustatykite norimą užkaito gylio skale **19**. Vėl tvirtai užveržkite fiksuojamają veržlę **20**.

Užkaito gylio atrama **24** nustatykite norimą užkaito gyli.

Kelis kartus atlikite obliavimo operaciją, kol pasieksite norimą užkaito gyli. Stumkite oblių spausdami iš šono.

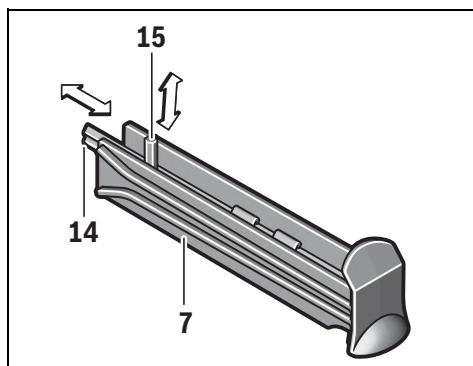
#### Nuožulnų pjovimų su kampine atrama

Prieš pradėdami pjauti užkaitą ir paviršių nuožulnas, kampo regulatoriumi **23** nustatykite norimą nuožulnos kampos.



**94 | Lietuviškai****Dėtuvinė**

Kaip pavaizduota paveikslėlyje, dėtuvinėje **7** galima laikyti obliaus peilių **14** (tik PHO 2000) ir šešiabriaunį raktą **15**. Norėdami išimti dėtuvinę turinį, dėtuvinę **7** visiškai ištraukite iš obliaus.

**Priežiūra ir servisas****Priežiūra ir valymas**

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Reguliariai valykite elektrinij įrankij ir ventiliacines angas jo korpuose, tuomet galésite dirbtį kokybiškai ir saugiai.

Pasirūpinkite, kad pastatymo kojelę **26** visada būtų galima lengvai atlenkti ir reguliariai ją valykite.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch jmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

**Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsarginės dalis rasite čia:

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

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsarginės dalis būtina nurodyti dešimtzenklį gaminio užsakymo numerį.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

**Šalinimas**

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuočė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinės atliekų konteinerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkamai elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

**Galimi pakeitimai.**

