

Инструкция по эксплуатации

Дисковая пила Bosch PKS 40 0.603.328.008

Цены на товар на сайте:

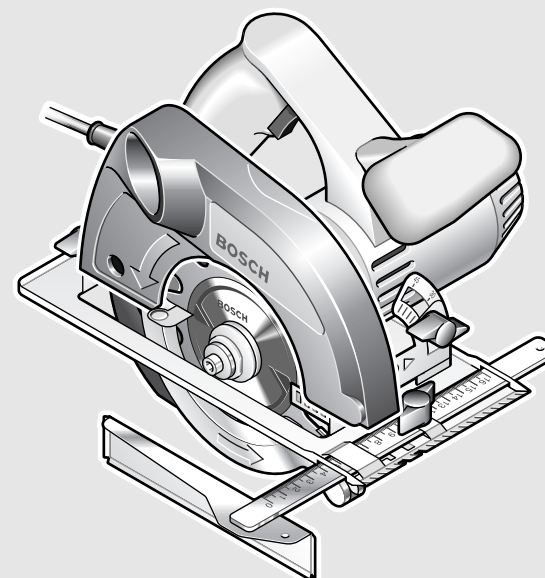
http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/pily/tsirkulyarnye_diskovye/bosch_pks_40_0603328008/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://bosch.vseinstrumenti.ru/instrument/pily/tsirkulyarnye_diskovye/bosch_pks_40_0603328008/#tab-Responses

EEU

EEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 06F (2013.04) I / 121 EEU



1 609 92A 06F

PKS 40

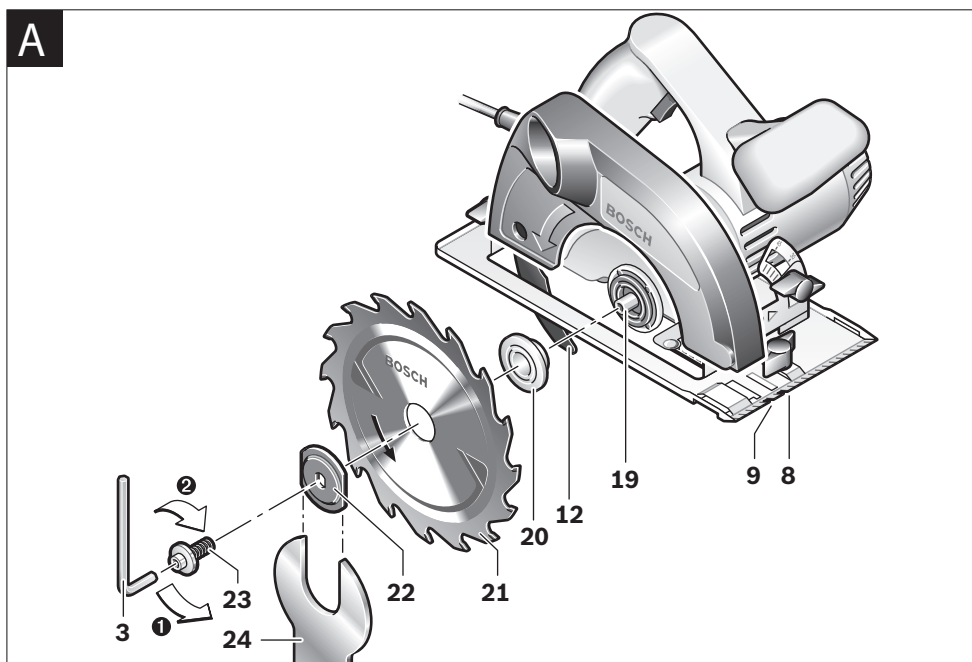
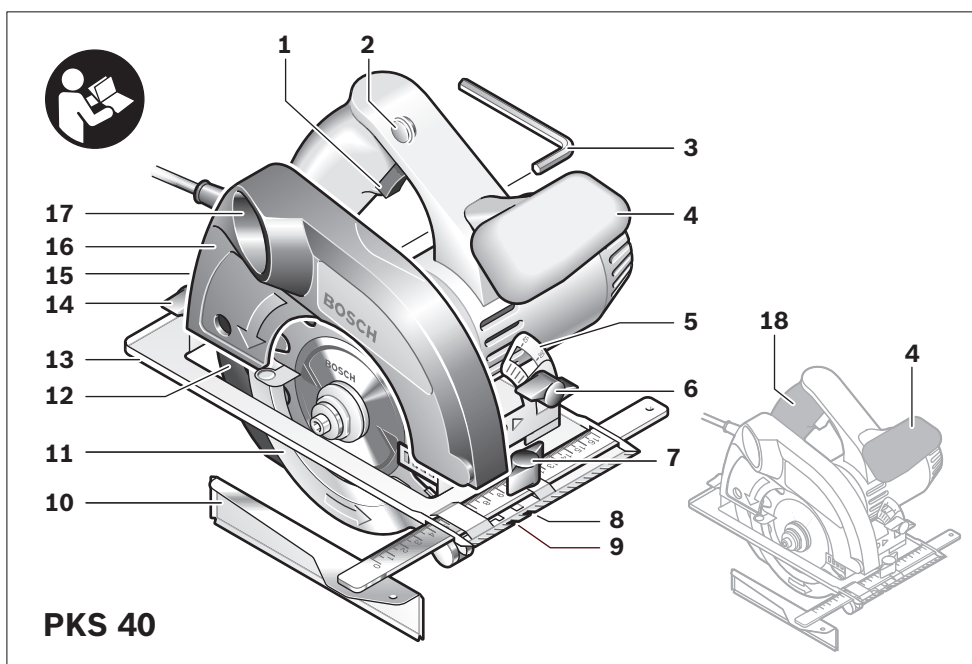
 **BOSCH**

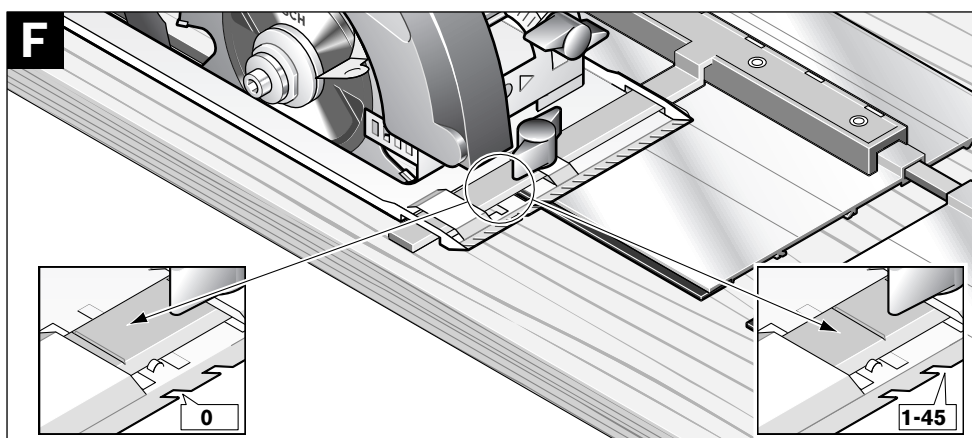
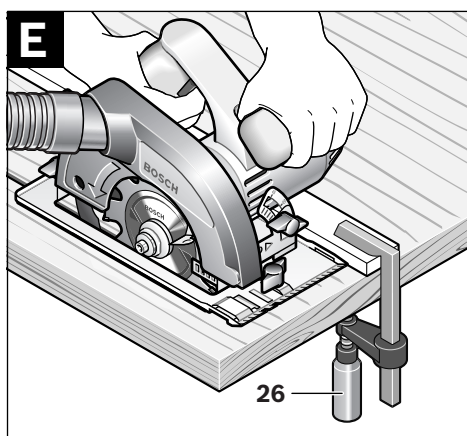
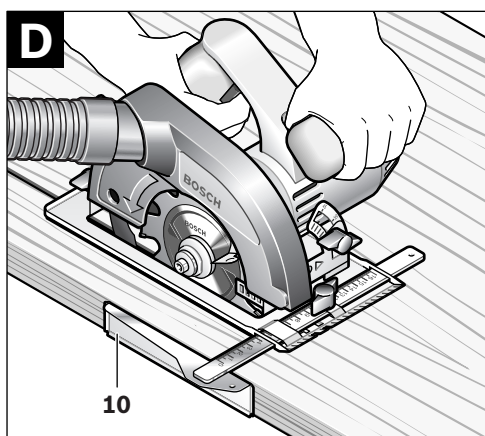
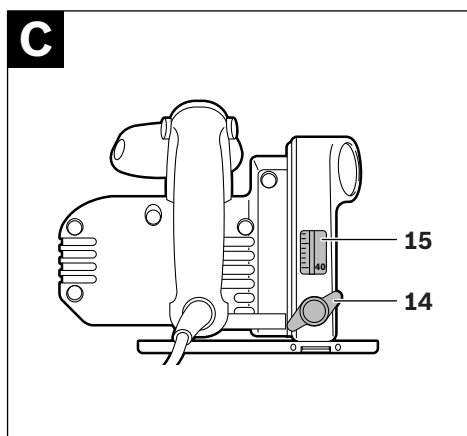
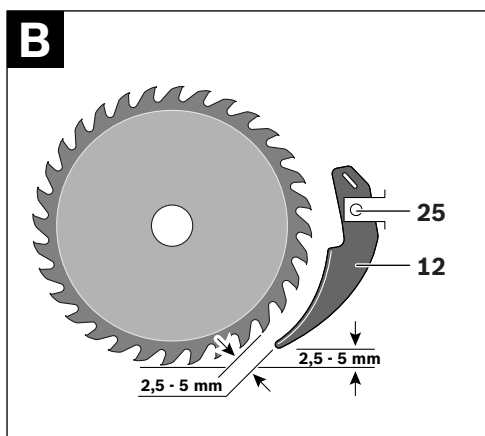
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Одлинник руководства по экс-
плуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы
ro Instrucțiuni de folosire originale

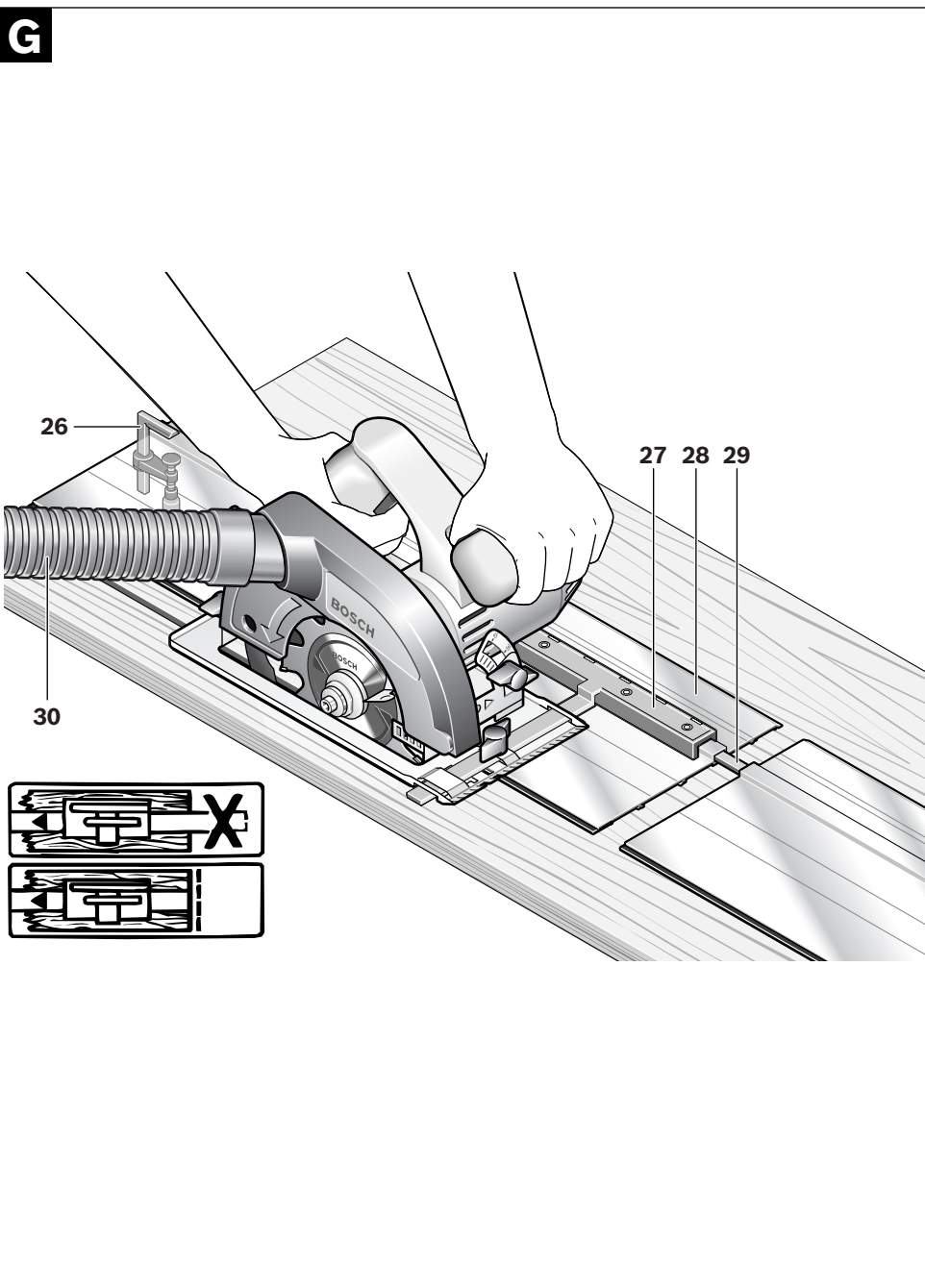
bg Оригинално ръководство за
експлоатация
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Oriģinālā lietošanas pamācība
lt Originali instrukcija



Polski	Strona	6
Česky	Strana	13
Slovensky	Strana	19
Magyar	Oldal	26
Русский	Страница	33
Українська	Сторінка	41
Қазақша	Бет	49
Română	Pagina	56
Български	Страница	63
Македонски	Страна	71
Srpski	Strana	79
Slovensko	Stran	85
Hrvatski	Stranica	91
Eesti	Lehekülj	98
Latviešu	Lappuse	104
Lietuviškai	Puslapis	111







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. łatwopalne 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 wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z 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 splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

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

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać 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 włącznik/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 narzędzia, 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 narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia 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.** Niezgodnie z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia 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 z pilarkami tarczowymi

- ▶ **NIEBEZPIECZEŃSTWO: Ręce należy trzymać z dala od obszaru pracy pilarki i zachować bezpieczną odległość od poruszającej się tarczy. Drugą ręką należy trzymać uchwyt dodatkowy lub obudowę silnika.** Trzymając pilarkę oburącz można uniknąć skaleczenia rąk przez tarczę tnącą.
- ▶ **Nie wkładać rąk pod obrabiany przedmiot.** Pod obrabianym materiałem osłona tarczy nie chroni przed skaleczeniem.
- ▶ **Głębokość cięcia musi być nastawiona zgodnie z grubością przecinanego materiału.** Ostrza piły powinny wystawać na swojej wysokości poza materiał.
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno przytrzymywać przecinanego przedmiotu ręką, ani trzymać go na kolanach.** Obrabiany przedmiot należy stabilnie umieścić na stałym podłożu. Właściwe zamocowanie obrabianego przedmiotu jest bardzo istotne, gdyż dzięki temu można zminimalizować niebezpieczeństwo, w przypadku kontaktu z ciałem użytkownika, zablokowania się brzeszczotu lub utraty kontroli nad sytuacją.
- ▶ **Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękę.** Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdują się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.
- ▶ **Do cięć wzdłużnych należy używać prowadnicy materiału lub prostej listwy albo szyny.** Wpłyne to na zwiększenie precyzji cięcia i zmniejszy prawdopodobieństwo zablokowania się tarczy.
- ▶ **Należy zawsze stosować tarcze tnące o właściwych rozmiarach zewnętrznych i o odpowiednim otworze mocowania tarczy (np. w kształcie gwiazdy lub okrągłym).** Tarcze tnące, nie pasujące do części mocujących pilarki, powodują nierównomierny bieg urządzenia i prowadzą do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno stosować uszkodzonych lub nieodpowiednich podkładek lub śrub, mocujących tarcze.** Tylko podkładki i śruby, skonstruowane specjalnie dla danej piły zapewniają optymalną wydajność i bezpieczeństwo pracy.
- ▶ **Odrzut – Przyczyny i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa**
 - odrzut jest nagłą reakcją pilarki na zaczepienie się, zablokowanie lub niewłaściwe wyważenie tarczy tnącej, które powoduje, iż pilarka, nad którą utracona została kontrola unosi się i wykonuje gwałtowny ruch w kierunku osoby obsługującej;
 - gdy tarcza tnąca zaczepi się lub zahaczy w rzazie, dochodzi do blokady, a siła silnika odrzuca pilarkę w kierunku operatora;
 - jeżeli tarcza tnąca przechyli się w rzazie lub jest niewłaściwie wyważona, zęby tylnej krawędzi tnącej mogą zablokować się w obrabianym materiale, dzięki czemu tarcza tnąca wyskoczy z rzazu, a pilarka odskoczy w kierunku osoby obsługującej.
- Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użycia pilarki. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **Pilarkę należy mocno trzymać oburącz, a ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Należy zawsze znajdować się z boku tarczy tnącej; tarcza nie powinna się nigdy znaleźć w jednej linii z ciałem użytkownika.** W przypadku odrzutu, piła może zostać odrzucona do tyłu, osoba obsługująca może jednak zapanować nad siłami odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- ▶ **W przypadku zaklinowania się tarczy pilarskiej lub przerwy w pracy należy wyłączyć piłę i przytrzymać przedmiot obrabiany aż do momentu całkowitego zatrzymania się tarczy pilarskiej. Nie należy nigdy usuwać przedmiotu obrabianego, dopóki tarcza całkowicie się nie zatrzyma. W przeciwnym wypadku może wystą-**

8 | Polski

- pić odrzut.** Należy wykryć i usunąć przyczynę zaklinowania się tarczy pilarskiej.
- ▶ **Jeżeli istnieje konieczność uruchomienia pilarki, która tkwi w obrabianym materiale, należy wycentrować tarczę tnącą w rzazie i skontrolować, czy zęby tarczy nie zahaczyły się o materiał.** Jeżeli tarcza tnąca zablokowana jest w materiale, może zostać ona wyrzucona i spowodować odrzut pilarki.
 - ▶ **Duże płyty należy przed obróbką podeprzeć - zmniejszyć to ryzyko odrzutu, spowodowanego zaklinowaną tarczą tnącą.** Duże płyty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Płyty takie należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i krawędzi.
 - ▶ **Nie należy używać tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** Tarcze tnące z tępymi lub niewłaściwie ustawionymi zębami powodują – przez zbyt wąski rzaz – zwiększone tarcie, zaklinowanie się tarczy w materiale i odrzut.
 - ▶ **Głębokość i kąt cięcia powinny zostać ustawione przed rozpoczęciem cięcia.** Zmiana nastaw podczas pracy może prowadzić do zaklinowania się tarczy tnącej i odrzutu.
 - ▶ **Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięć w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach.** Zagłębiająca się w materiale tarcza pilarska może spowodować odrzut pilarki po natrafieniu na ukryte obiekty.
 - ▶ **Przed każdym użyciem pilarki należy sprawdzić, czy osłona dolna wraca do położenia początkowego zakrywając w pełni ostrze. Nie wolno używać pilarki, jeżeli osłona dolna nie porusza się swobodnie, a czas jej zamykania budzi zastrzeżenia (powinna ona zamykać się natychmiast). W żadnym wypadku nie wolno blokować lub przywiązywać dolnej osłony w położeniu otwartym.** Upadek pilarki może spowodować wygięcie się osłony dolnej. Osłonę należy otworzyć, używając dźwigni i sprawdzić, czy porusza się ona swobodnie. Następnie należy przetestować wszystkie kąty i głębokości cięcia - czy osłona nie dotyka tarczy tnącej ani innych elementów pilarki.
 - ▶ **Należy sprawdzić funkcjonowanie sprężyny osłony dolnej. Jeżeli funkcjonowanie osłony lub jej sprężyny budzi zastrzeżenia, należy pilarkę poddać naprawie.** Uszkodzone elementy, kleiste osady lub nawarstwione wióry spowolniają ruch osłony.
 - ▶ **Osłonę dolną można otwierać ręcznie tylko w przypadku specjalnych rodzajów cięć, takich jak cięcia głębokie i cięcia pod kątem. Osłonę dolną należy otwierać za pomocą dźwigni, puszczając ją natychmiast po tym, jak ostrze tarczy zanurzyło się w obrabiany element.** Przy wszystkich innych rodzajach prac, osłona dolna powinna uchylać się automatycznie.
 - ▶ **Nie należy odkładać pilarki na stół warsztatowy ani na podłogę, jeżeli tarcza tnąca nie jest zasłonięta osłoną.** Niezabezpieczona tarcza, która porusza się siłą inercji, powoduje ruch pilarki w kierunku przeciwnym do kierunku cięcia i przecina wszystkie napotkane obiekty. Należy zwrócić uwagę na czas wybiegu pilarki.
 - ▶ **Należy zawsze stosować tarczę pilarską, która pasuje do użytkowanego klina oddzielającego.** Aby klin oddzie-
- lający spełniał swoje zadanie, korpus tarczy musi być cieńszy od klina oddzielającego, a szerokość rozwarcia zębów piły musi przekraczać grubość klina oddzielającego.
- ▶ **Klin rozdzielający należy wyregulować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.** Niewłaściwa twardość, pozycja lub ustawienie klina rozdzielającego mogą spowodować, że nie zdoła on skutecznie zapobiec odrzutowi.
 - ▶ **Przy wszystkich rodzajach cięcia, z wyjątkiem cięć głębokich, należy zawsze stosować klin rozdzielający.** Po wykonaniu cięcia głębokiego, należy ponownie zamontować klin rozdzielający. Przy wykonywaniu cięć głębokich klin rozdzielający zawadza i może spowodować odrzut.
 - ▶ **Aby klin rozdzielający prawidłowo funkcjonował, musi być on umieszczony w rzazie.** W przypadku krótkotrwałych cięć klin rozdzielający jest bezskuteczny – nie zapobiega odrzutowi.
 - ▶ **Nie należy stosować pilarki z wygiętym klinem rozdzielającym.** Nawet najmniejsze zakłócenie może spowodować zamykanie się osłony.
 - ▶ **Nie wkładać rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez obracające się elementy.
 - ▶ **Nie wolno pracować pilarką, trzymając ją nad głową.** Ten rodzaj pracy nie zapewnia wystarczającej kontroli nad elektronarzędziem.
 - ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych 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 stosować elektronarzędzia stacjonarnie.** Nie jest ono przystosowane do pracy ze stołem pilarskim.
 - ▶ **Nie należy stosować pił tarczowych z wysokostopowej stali szybko tnącej (HSS).** Piły tego rodzaju łatwo się łamią.
 - ▶ **Nie wolno ciąć metali żelaznych.** Rozżarzone wióry mogą spowodować zapłon systemu odsysania pyłu.
 - ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
 - ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
 - ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
 - ▶ **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy,**

należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

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 wzdłużnego i poprzecznego cięcia drewna po linii prostej i pod kątem, z wykorzystaniem powierzchni oporowej. Po wyposażeniu elektronarzędzia w odpowiednią piłę, możliwe jest cięcie cienkich metali nieżelaznych, np. profili.

Obróbka metali żelaznych jest niedozwolona.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- 1 Włącznik/wyłącznik
- 2 Blokada włącznika/wyłącznika
- 3 Klucz sześciokątny
- 4 Uchwyt dodatkowy (pokrycie gumowe)
- 5 Skala kąta ukoś
- 6 Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia
- 7 Śruba motylkowa do prowadnicy równoległej
- 8 Wskaźnik cięcia pod kątem 45°
- 9 Wskaźnik cięcia pod kątem 0°
- 10 Prowadnica równoległa
- 11 Osłona wahlowa (dolna)
- 12 Klin rozdzielający
- 13 Płyta główna
- 14 Śruba motylkowa do wstępnego wyboru kąta cięcia
- 15 Podziałka głębokości cięcia
- 16 Osłona (pokrywa ochronna)
- 17 Wyrzut wiórów
- 18 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 19 Wrzeciono*
- 20 Podkładka mocująca
- 21 Piła tarczowa*
- 22 Tulejka mocująca
- 23 Śruba mocująca z podkładką
- 24 Klucz widełkowy, rozwartość 22 mm
- 25 Śruba do mocowania klina rozdzielającego
- 26 Para ścisków stolarskich*
- 27 Adapter szyny prowadzącej*
- 28 Szyna prowadząca*
- 29 Złączka*
- 30 Wąż odsysający*

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

Dane techniczne

Ręczna pilarka tarczowa		PKS 40
Numer katalogowy		3 603 C28 0..
Moc znamionowa	W	600
Moc wyjściowa	W	350
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	4500
Maks. prędkość obrotowa pod obciążeniem	min ⁻¹	2450
Maks. grubość klina rozdzielającego	mm	1,5
Maks. głębokość cięcia		
– przy 0°	mm	40
– przy 45°	mm	26
Płyta podstawy	mm	120 x 260
Maks. średnica tarczy tnącej	mm	130
Min. średnica tarczy tnącej	mm	122
Maks. grubość tarczy tnącej	mm	1,4
Maks. grubość zębów/rozwartość zębów		
	mm	2,7
Min. grubość zębów/rozwartość zębów	mm	1,7
Średnica wewnętrzna tarczy tnącej	mm	16
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Klasa ochrony		□ / 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

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 97 dB(A); poziom mocy akustycznej 108 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:
 $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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

10 | Polski

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

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:

EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw:
2011/65/UE, 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montaż

Mocowanie/wymiana tarczy tnącej

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Przy montażu brzeszczotu należy nosić rękawice ochronne.** Dotknięcie brzeszczotu może spowodować niebezpieczne skaleczenia.
- ▶ **Stosować należy wyłącznie tarcze pilarskie, których parametry są zgodne z danymi znamionowymi podanymi w niniejszej instrukcji obsługi.**
- ▶ **W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz szlifierskich jako narzędzi roboczych.**

Wybór brzeszczotu

Lista zalecanych tarcz tnących znajduje się na końcu niniejszej instrukcji.

Demontaż tarczy tnącej (zob. rys. A)

- Odchylić wahlową osłonę **11** do tyłu i przytrzymać.
- Przytrzymać podkładkę mocującą **20**, używając do tego celu klucza widelkowego **24** (rozwartość 22 mm) i podłożyć pod tarczę tnącą **21**, kawałek drewna.
- Wykręcić za pomocą klucza sześciokątnego **3** nakrętkę mocującą **23**, obracając ją w kierunku .
- Zdjąć podkładkę mocującą **20** i tarczę tnącą **21** z wrzeciona **19**.

Mocowanie tarczy tnącej (zob. rys. A)

- Oczyszczyć tarczę **21** i wszystkie elementy mocujące.
- Odchylić osłonę **11** do tyłu i przytrzymać.
- Wstawić tarczę tnącą **21** na tulejkę mocującą **22**. Kierunek cięcia zębów (ukazany przez strzałkę umieszczoną na tarczy) musi być zgodny z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę, umieszczoną na osłonie **16**.
- Nałożyć podkładkę mocującą **20**, po czym nakręcić śrubę mocującą **23**, obracając ją w kierunku . Należy przy tym zwrócić uwagę na właściwe położenie podkładki mocującej **22** i tulei mocującej **20**.
- Przytrzymać podkładkę mocującą **20**, używając do tego celu klucza widelkowego **24** (rozwartość 22 mm) i podłożyć pod tarczę **21**, kawałek drewna.
- Za pomocą klucza sześciokątnego **3** dociągnąć śrubę mocującą **23**, obracając ją w kierunku . Moment dociągania powinien wynosić 6–9 Nm, czyli dokręcić do oporu plus ¼ obrotu/obrotów.

Ustawianie klina rozdzielającego (zob. rys. B)

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Należy zawsze stosować klin rozdzielający, za wyjątkiem cięć wgłębnych.** Klin rozdzielający zapobiega zakleszczaniu się piły w materiale podczas jego cięcia.

Regulacji dokonuje się przy maksymalnej głębokości cięcia, zob. rozdz. „Ustawianie głębokości cięcia”.

Zwolnić śrubę **25**, ustawić klin **12** wg podanych na rysunku parametrów i dociągnąć śrubę **25** momentem dokręcania wynoszącym 3,5–5 Nm.

Odsysanie pyłów/wiórów

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ Pyły niektórych materiałów, na przykład pyłków malarских z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.
- Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

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

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

Odsysanie zewnętrzne

Nałożyć wąż odsysania **30** (osprzęt) na wyrzutnik wiórów **17**. Połączyć wąż **30** z odkurzaczem (osprzęt). Sposoby przyłączenia do różnych odkurzaczy umieszczone zostały na końcu niniejszej instrukcji.

Elektronarzędzie może być zasilane bezpośrednio poprzez gniazdo wtykowe uniwersalnego odkurzacza firmy Bosch ze zdalnym włączaniem. Odkurzacze uruchamiane są wówczas automatycznie w momencie załączenia zasilania w elektronarzędziu.

Odkurzacze muszą być dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.

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

Odciąganie pyłu poprzez zintegrowany worek pyłowy

Do drobniejszych prac można zastosować worek na pył i wióry (osprzęt). Mocno wstawić króciec odsysania do wyrzutnika wiórów **17**. Dla zapewnienia optymalnej wydajności odsysania, worek na pył i wióry należy regularnie opróżniać.

Praca

Rodzaje pracy

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

Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)

- ▶ **Głębokość cięcia musi być nastawiona zgodnie z grubością przecinanego materiału.** Ostrza piły powinny wystawać na swojej wysokości poza materiał.

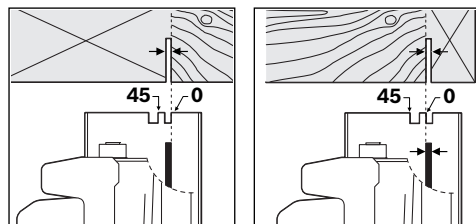
Poluzować nakrętkę motylkową **14**. Aby ustawić mniejszą głębokość cięcia należy unieść pilarkę w górę względem płyty podstawy **13**, aby zwiększyć głębokość cięcia należy wsunąć pilarkę głębiej, w kierunku płyty podstawy **13**. Ustawić właściwą głębokość cięcia, posługując się podziałką. Dokręcić ponownie nakrętkę motylkową **14**.

Ustawianie kąta uciosu

Poluzować nakrętkę motylkową **6**. Odchylić na bok pilarkę i ustawić na podziałce **5** pożądaną kąt cięcia. Ponownie dokręcić nakrętkę motylkową **6**.

Wskazówka: W czasie wykonywania cięć skośnych, głębokość cięcia jest w rzeczywistości mniejsza, niż wartość ukazana na podziałce **15**.

Wskaźniki cięcia



Wskaźnik cięcia **0°** (**9**) ukazuje ustawienie tarczy przy cięciu pod kątem prostym. Wskaźnik cięcia pod kątem **45°** (**8**) ukazuje pozycję tarczy przy cięciu pod kątem **45°**.

Dla wykonania precyzyjnego cięcia należy przyłożyć pilarkę do elementu obrabianego tak, jak pokazano na rysunku. Najlepsze efekty osiągnie się, jeżeli przeprowadzi się uprzednio cięcie próbne.

Uruchamianie

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

Włączanie/wyłączanie

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

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy **najpierw** zwolnić blokadę **2**, a **następnie** wcisnąć włącznik/wyłącznik **1** i przytrzymać go w tej pozycji.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **1**.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **1** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wciśnięty przez obsługującego.

Wskazówki dotyczące pracy

Tarcze tnące należy chronić przed upadkami i uderzeniami.

Elektronarzędzie należy przesuwając je z równomiernym i lekkim posuwem przez materiał. Zbyt silny posuw powoduje zmniejszenie trwałości narzędzi roboczych i może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia.

Wydajność i jakość cięcia zależą w dużym stopniu od stanu i rodzaju użębienia tarczy tnącej. Należy dlatego używać wyłącznie tarcz ostrych i mających użębienie dostosowane do piłowanego materiału.

Cięcie w drewnie

Właściwy wybór tarczy tnącej zależy od rodzaju drewna, jego jakości oraz od tego, czy wykonywane będą cięcia wzdłużne czy ukośne.

Podczas cięć wzdłużnych w świerku, powstają długie, spiralne wióry.

Pyły buczyny i dębiny są szczególnie niebezpieczne dla zdrowia – należy dlatego pracować wyłącznie przy użyciu systemu do odsysania pyłów.

Praca z prowadnicą równoległą (zob. rys. D)

Prowadnica równoległa **10** umożliwia wykonywanie precyzyjnych cięć wzdłuż krawędzi obrabianego przedmiotu, a także cięć równych pasów.

Dokręcić nakrętkę motylkową **7** i wsunąć podziałkę prowadnicy równoległej **10** przez szynę, znajdującą się w płycie podstawowej **13**. Wybraną szerokość cięcia ustawić jako wartość działki elementarnej na odpowiednim wskaźniku cięcia **9** lub **8** (por. rozdz. „Wskaźniki cięcia”). Po ustawieniu mocno dokręcić nakrętkę motylkową **7**.

12 | Polski

Praca z prowadnicą pomocniczą (zob. rys. E)

Do obróbki większych elementów lub cięcia prostych krawędzi można umocować na obrabianym przedmiocie deskę lub listwę w charakterze prowadnicy pomocniczej. Ciąg prowadząc podstawę pilarki wzdłuż prowadnicy pomocniczej.

Praca z szyną prowadzącą (zob. rys. G)

Szyna prowadząca **28** umożliwia wykonywanie prostoliniowych cięć.

Okładzina przeciwślizgowa zapobiega przesuwaniu się szyny prowadzącej, nie powodując jednocześnie jej uszkodzeń. Specjalna powłoka na szynie prowadzącej zapewnia łatwe przemieszczanie elektronarzędzia.

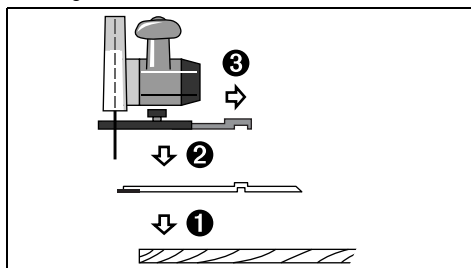
Gumowa nakładka na prowadnicę służy jako osłona przeciwodpryskowa, chroniąca przed wyszczerbieniem krawędzi podczas cięcia w drewnie. Zęby tarczy tnącej muszą w takim wypadku bezpośrednio przylegać do gumowej nakładki.

Szyna prowadząca **28 nie może wystawać od strony przeciwnego elementu.**

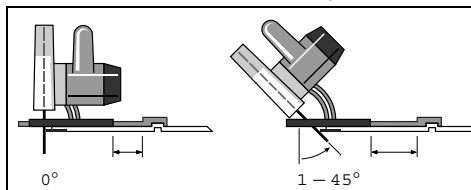
Do pracy z wykorzystaniem szyny prowadzącej **28** należy stosować odpowiedni adapter **27**. Adapter ten **27** montuje się tak jak prowadnicę równoległą **10**.

Do wykonania precyzyjnych cięć przy zastosowaniu szyny prowadzącej **28** niezbędne są następujące kroki:

- Szynę prowadzącą **28** przyłożyć z bocznym nadkładem do obrabianego przedmiotu. Zwrócić uwagę, by strona z gumową nakładką była skierowana do przedmiotu obrabianego.



- Pilarkę z uprzednio zamontowanym adapterem **27** nasadzić na szynę prowadzącą **28**.
- Ustawić głębokość cięcia i pożądany kąt. Dla wstępnej nastawy różnych kątów cięcia, należy zwrócić uwagę na wskaźniki, umieszczone na adapterze **27** (zob. rys. F).
- Za pomocą adaptera tak ustawić pilarkę, aby ostrze tarczy tnącej **21** przylegało do gumowej nakładki. Pozycja tarczy **21** uzależniona jest od wybranego kąta cięcia. Należy uważać, aby nie piłować w szynie prowadzącej.



- Dokręcić nakrętkę motylkową **7**, w celu zapewnienia trwałego połączenia między adapterem prowadzącym i pilarką.

- Usunąć pilarkę, z wstępnie zamontowanym adapterem **27** z szyny prowadzącej **28**.
- Ustawić szynę prowadzącą **28** na obrabianym elemencie w ten sposób, by gumowa nakładka leżała dokładnie na požądanej krawędzi cięcia.
- Zamocować szynę prowadzącą **28** na obrabianym elemencie za pomocą odpowiednich elementów mocujących, np. ścisków stolarskich. Elektronarzędzie, wraz z wstępnie zamontowanym adapterem **27**, ustawić na szynie prowadzącej.
- Włączyć elektronarzędzie i przesunąć je z lekkim równomiernym posuwem przez materiał.

Złączka **29** umożliwia połączenie dwóch szyn prowadzących. Połączenie następuje za pomocą czterech, znajdujących się w złączce śrub.

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.**

Odchylna osłona musi móc się zawsze swobodnie poruszać i samoczynnie zamykać. Dlatego też należy zawsze utrzymywać zakres jej ruchu w czystości. Pył i wióry należy usuwać, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Tarcze tnące bez pokryć teflonowych mogą być chronione przed korozją poprzez nałożenie cienkiej warstwy oleju bezkwasowego. Przed użyciem należy usunąć olej, gdyż może on zabrudzić drewno.

Resztki żywicy i kleju na tarczy tnącej obniżają jakość cięcia. Dlatego należy po każdym użyciu oczyścić tarczę.

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

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.

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

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

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na

wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: 22 7154460
Faks: 22 7154441
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

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

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



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. síti (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 nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky 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.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

14 | Česky

- ▶ **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.

Svědomitě zacházení a používání elektronářadí

- ▶ **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v dané 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 nevzpříčíjí 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 ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčíjí a dají se lehčeji 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 okružní pily

- ▶ **NEBEZPEČÍ: Mějte své ruce mimo oblast řezání a mimo pilový kotouč. Svou druhou rukou držte přídavnou rukojeť nebo motorovou skříň.** Pokud obě ruce drží pilu, nemůže je pilový kotouč poranit.
- ▶ **Nesahejte pod obrobek.** Ochranný kryt Vás pod obrobek nemůže chránit před pilovým kotoučem.
- ▶ **Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by měla být viditelná necelá výška zubu.
- ▶ **Nikdy nedržte řezaný obrobek v ruce nebo přes nohu. Obrobek zajistěte stabilním upnutím.** Je důležité obrobek dobře upevnit, aby se minimalizovalo nebezpečí kontaktu s tělem, sevření pilového kotouče nebo ztráta kontroly.

- ▶ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla.** Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly elektronářadí a vede k úderu elektrickým proudem.
- ▶ **Při podélných řezech používejte vždy vodítko nebo přímé vedení podél hrany.** To zlepší přesnost řezu a sníží možnost, že se pilový kotouč vzpříčí.
- ▶ **Používejte vždy pilové kotouče ve správné velikosti a s lícujícím upínacím otvorem (např. v hvězdicovém tvaru nebo kruhový).** Pilové kotouče, jež nelicují k montážním dílům pily, běží nekruhově a vedou ke ztrátě kontroly.
- ▶ **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šrouby kotouče.** Podložky a šrouby pilových kotoučů byly zkonstruovány speciálně pro Vaši pilu, pro optimální výkon a provozní bezpečnost.
- ▶ **Zpětný ráz – příčiny a příslušná bezpečnostní upozornění**
 - zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaseknutého, sevřeného nebo špatně vyrovnaného pilového kotouče, jež vede k tomu, že se nekontrolovaná pila nadzdvihne a pohne se ven z obrobku směrem k obsluhující osobě;
 - když se pilový kotouč ve svírající se řezné spáře zasekne nebo sevře,ablokuje se a síla motoru odrazí pilu zpátky směrem k obsluhující osobě;
 - stočí-li se nebo bude-li pilový kotouč v řezu špatně vyrovnaný, mohou se zuby zadní hrany pilového kotouče zaseknout do povrchu obrobku, čímž se pilový kotouč pohne ven z řezné spáry a pila vyskočí zpátky směrem k obsluhující osobě.
- ▶ **Pilu držte pevně oběma rukama a paže dejte do takové polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Držte se vždy stranou pilového kotouče, nikdy nedávejte pilový kotouč do jedné přímky s Vaším tělem.** Při zpětném rázu může pila skočit vzad, avšak obsluhující osoba může síly zpětného rázu vhodnými preventivními opatřeními překonat.
- ▶ **Jestliže se pilový kotouč zpříčí nebo Vy přerušíte práci, vypněte pilu a podržte ji v obrobku v klidu, až se pilový kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit pilu z obrobku nebo ji táhnout nazpět, pokud se pilový kotouč pohybuje, jinak může následovat zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu sevření pilového kotouče.**
- ▶ **Pokud chcete pilu, která je vsazena do obrobku, znovu zapnout, vystřed'te pilový kotouč v řezané mezeře a zkontrolujte, zda nejsou pilové zuby zaseknuty v obrobku.** Je-li pilový kotouč sevřený, může se, pokud se pila znovu zapne, pohnout ven z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Velké desky podepřete, abyste zabránili riziku zpětného rázu sevřením pilového kotouče.** Velké desky se mohou vlastní hmotností prohnut. Desky musí být podepřeny na obou stranách, jak v blízkosti řezané mezery, tak i na okraji.

- ▶ **Nepoužívejte žádné tupé nebo poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně vyrovnanými zuby způsobí díky úzké pilové mezeře zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.
- ▶ **Před řezáním utáhněte nastavení hloubky a úhlu řezu.** Pokud se během řezání změni nastavení, může se pilový kotouč vzpříčit a nastat zpětný ráz.
- ▶ **Buďte obzvlášť opatrní při řezání do stávajících stěn nebo míst, kam není vidět.** Zanořující se pilový kotouč se může při řezání ve skrytých objektech zablokovat a způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt bezvadně uzavírá. Pílu nepoužívejte, pokud se spodní ochranný kryt nepohybuje volně a neuvolní se okamžitě. Spodní ochranný kryt nikdy neupravujte nebo nepřivazujte napevno v otevřené poloze.** Pokud pila neúmyslně upadne na podlahu, může se spodní ochranný kryt zprohýbat. Otevřete ochranný kryt pomocí páčky pro vytažení zpět a zajistěte, aby se volně pohyboval a nedotýkal se pilového kotouče ani jiných dílů při všech řezných úhlech a hloubkách.
- ▶ **Zkontrolujte funkci pružiny spodního ochranného krytu. Nechte na pile před použitím provést údržbu, pokud spodní ochranný kryt a pružina nepracují bezvadně.** Poškozené díly, lepkavé usazeniny nebo nahromadění třísek brzdí spodní ochranný kryt při práci.
- ▶ **Spodní ochranný kryt otevřete rukou pouze u zvláštních řezů jako „zanořovací řezy a řezy pod úhlem“. Otevřete spodní ochranný kryt pomocí páčky pro vytažení zpět a uvolněte jej, jakmile se pilový list zanoří do obrobku.** Při všech ostatních řezacích pracích musí spodní ochranný kryt pracovat automaticky.
- ▶ **Pílu neodkládejte na pracovní stůl nebo podlahu bez toho, aby spodní ochranný kryt zakrýval pilový kotouč.** Nechráněný, dobíhající pilový kotouč pohybuje pilou proti směru řezání a řeže vše co mu stojí v cestě. Respektujte při tom dobu doběhu pily.
- ▶ **Používejte pro rozpěrný klín vhodný pilový kotouč.** Aby rozpěrný klín účinkoval, musí být základní tloušťka pilového kotouče tenčí než rozpěrný klín a šířka zubů větší než tloušťka rozpěrného klínu.
- ▶ **Rozpěrný klín nastavte tak, jak je popsáno v návodu k obsluze.** Nesprávná tloušťka, poloha a vyrovnaní mohou být příčinou toho, že rozpěrný klín účinně nezabrání zpětnému rázu.
- ▶ **Rozpěrný klín použijte vždy, kromě zanořovacích řezů.** Po zanořovacím řezu rozpěrný klín opět namontujte. Rozpěrný klín u zanořovacích řezů vadí a může způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Aby rozpěrný klín mohl působit, musí se nacházet v řezané mezeře.** U krátkých řezů je rozpěrný klín neúčinný, aby zabránil zpětnému rázu.
- ▶ **Pílu neprovazujte se zprohýbaným rozpěrným klínem.** Již malá závada může zpomalit uzavírání ochranného krytu.
- ▶ **Nesahejte rukama do výfuku třísek.** Můžete se zranit od rotujících dílů.

- ▶ **Nepracujte s pilou nad hlavou.** Nemáte tak dostatečnou kontrolu nad elektronářadím.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných 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.
- ▶ **Elektronářadí neprovazujte stacionárně.** Není určeno pro provoz se stolem pily.
- ▶ **Nepoužívejte žádné pilové kotouče z rychlořezné oceli HSS.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- ▶ **Neřežte žádné železné kovy.** Rozžhavené špony mohou vznítit odsávání prachu.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem.** Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku. Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

Popis výrobku a specifikací



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

Určené použití

Elektronářadí je určeno k provádění podélných a příčných řezů do dřeva na pevné opěře s přímým průběhem řezu a se sklonem. S příslušnými pilovými kotouči lze řezat i tenkostěnné neželezné kovy, např. profily. Opracování železných kovů je nepřipustné.

Zobrazené komponenty

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

- 1 Spínač
- 2 Blokování zapnutí spínače
- 3 Klíč na vnitřní šestihrany
- 4 Přídavná rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 5 Stupnice úhlu sklonu
- 6 Křídlový šroub předvolby úhlu sklonu
- 7 Křídlový šroub podélného dorazu
- 8 Označení řezu 45°
- 9 Označení řezu 0°

16 | Česky

- 10 Podélný doraz
- 11 Kyvný ochranný kryt
- 12 Rozpěrný klín
- 13 Základová deska
- 14 Křídlový šroub předvolby hloubky řezu
- 15 Stupnice hloubky řezu
- 16 Ochranný kryt
- 17 Výfuk třísek
- 18 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 19 Vřeteno pily*
- 20 Upínací příruba
- 21 Pilový kotouč*
- 22 Unášecí příruba
- 23 Upínací šroub s podložkou
- 24 Stranový klíč s otvorem klíče 22 mm
- 25 Šroub upevnění rozpěrného klínu
- 26 Pár šroubových svírek*
- 27 Adaptér vodicího profilu*
- 28 Vodicí profil*
- 29 Spojovací díl*
- 30 Odsávací hadice*

*Zobrazené nebo popsání příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Ruční okružní pila		PKS 40
Objednací číslo		3 603 C28 0..
Jmenovitý příkon	W	600
Výstupní výkon	W	350
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	4500
Max. otáčky při zatížení	min ⁻¹	2450
Max. tloušťka rozpěrného klínu	mm	1,5
Max. hloubka řezu		
– při úhlu sklonu 0°	mm	40
– při úhlu sklonu 45°	mm	26
Rozměry základové desky	mm	120 x 260
Max. průměr pilového kotouče	mm	130
Min. průměr pilového kotouče	mm	122
Max. základní tloušťka kotouče	mm	1,4
Max. tloušťka zubu/rozvodu zubů	mm	2,7
Min. tloušťka zubu/rozvodu zubů	mm	1,7
Upínací otvor	mm	16
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Třída ochrany		□ / II
Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.		

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 97 dB(A); hladina akustického výkonu 108 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:
 $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících 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 ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími 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 stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

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

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnic 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montáž

Nasazení/výměna pilového kotouče

- ▶ Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Při montáži pilového listu noste ochranné rukavice. Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- ▶ Používejte pouze pilové kotouče, jež odpovídají technickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze.
- ▶ V žádném případě nepoužívejte jako nasazovací nástroj brusné kotouče.

Výběr pilového listu

Přehled doporučených pilových kotoučů najdete na konci tohoto návodu.

Demontáž pilového kotouče (viz obr. A)

- Pootočte kyvný ochranný kryt **11** zpátky a pevně jej přidržte.
- Upínací přírubu **20** pevně podržte pomocí stranového klíče **24** (otvor klíče 22 mm) nebo postavte pilový kotouč **21** na kousek dřeva.
- Klíčem na vnitřní šestihyraný **3** vyšroubujte upínací šroub **23** ve směru otáčení **1** ven.
- Sejměte upínací přírubu **20** a pilový kotouč **21** z vřetene pily **19**.

Montáž pilového kotouče (viz obr. A)

- Očistěte pilový kotouč **21** a všechny montované upínací díly.
- Pootočte kyvný ochranný kryt **11** zpátky a pevně jej přidržte.
- Pilový kotouč **21** nasadte na unášecí přírubu **22**. Směr řezu zubů (směr šipky na pilovém kotouči) a šipka směru otáčení na ochranném krytu **16** musí souhlasit.
- Nasadte upínací přírubu **20** a našroubujte upínací šroub **23** ve směru otáčení **2**. Dbejte na správnou polohu namontování unášecí příruby **22** a upínací příruby **20**.
- Upínací přírubu **20** pevně podržte pomocí stranového klíče **24** (otvor klíče 22 mm) nebo postavte pilový kotouč **21** na kousek dřeva.
- Klíčem na vnitřní šestihyraný **3** pevně utáhněte upínací šroub **23** ve směru otáčení **2**. Utahovací moment má činit 6–9 Nm, to odpovídá utažení silou ruky vč. ¼ otáčky.

Nastavení rozpěrného klínu (viz obr. B)

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Rozpěrný klín použijte vždy, kromě zanořovacích řezů.** Rozpěrný klín zabraňuje sevření pilového kotouče při řezání.

Nastavení se provádí při maximální hloubce řezu, viz odstavec „Nastavení hloubky řezu“.

Povolte šroub **25**, umístěte rozpěrný klín **12** na rozměr uvedené v obrázku a šroub **25** pevně utáhněte utažovacím momentem 3,5–5 Nm.

Odsávání prachu/třísek

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.
Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směji opracovávat pouze specialisté.

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

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálu.

Externí odsávání

Nastrčte odsávací hadici **30** (příslušenství) na výfuk třísek **17**. Odsávací hadici **30** spojte s vysavačem (příslušenství). Přehled přípojek na různé vysavače naleznete na konci tohoto návodu.

Elektronářadí lze připojit přímo do zásuvky víceúčelového vysavače Bosch s dálkovým spínáním. Ten se při zapnutí elektronářadí automaticky nastartuje.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávání materiálu.

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

Vlastní odsávání pomocí prachového sáčku

Při malých pracech můžete připojit prachový sáček (příslušenství). Hrdlo prachového sáčku pevně nastrčte do výfuku třísek **17**. Prachový sáček včas vyprazdňujte, aby zůstalo zachováno optimální pohlcování prachu.

Provoz

Druhy provozu

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

Nastavení hloubky řezu (viz obr. C)

- **Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by měla být viditelná necelá výška zubu.

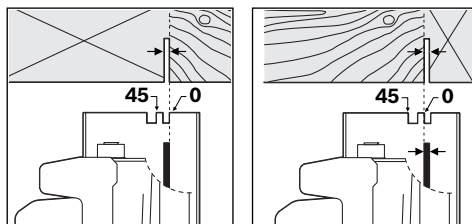
Uvolněte křídlový šroub **14**. Pro menší hloubku řezu vytáhněte pilu ven ze základové desky **13**, pro větší hloubku řezu zatlačte pilu k základové desce **13**. Požadovanou míru nastavte na stupnici hloubky řezu. Křídlový šroub **14** opět pevně utáhněte.

Nastavení šikmých úhlů

Uvolněte křídlový šroub **6**. Otočte pilu na bok. Požadovanou míru nastavte na stupnici **5**. Křídlový šroub **6** opět pevně utáhněte.

Upozornění: U skloněných řezů je hloubka řezu menší než zobrazená hodnota na stupnici hloubky řezu **15**.

Označení řezu



18 | Český

Označení řezu 0° (**9**) ukazuje polohu pilového kotouče při pravoúhlém řezu. Označení řezu 45° (**8**) ukazuje polohu pilového kotouče při řezu pod sklonem 45°.

Pro rozměrově přesný řez nasadte kotoučovou pilu na obrobek tak, jak je ukázáno na obrázku. Nejlépe provedte jeden zkušební řez.

Uvedení do provozu

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

Zapnutí – vypnutí

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

Pro **uvedení do provozu** stlačte **nejprve** blokování zapnutí **2** a **následně** stlačte spínač **1** a podržte jej stlačený.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **1** uvolněte.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **1** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Pracovní pokyny

Chraňte pilový kotouč před úderem a nárazem.

Elektronářadí vedte rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu. Příliš silný posuv značně snižuje životnost nasazeného nástroje a může poškodit elektronářadí.

Výkon řezání a kvalita řezu podstatně závisí na stavu a tvaru zubů pilového kotouče. Používejte proto jen ostré a pro opracovávání materiál vhodně pilové kotouče.

Řezání dřeva

Správná volba pilového kotouče se řídí podle druhu dřeva, kvality dřeva a zda jsou požadovány podélné nebo příčné řezy.

U podélných řezů do smrku vznikají dlouhé, spirálovité třísky. Bukový a dubový prach je zvláště zdraví ohrožující, pracujte proto pouze s odsáváním prachu.

Řezání s podélným dorazem (viz obr. D)

Podélný doraz **10** umožňuje přesné řezy podél hrany obrobku, případně řezání rozměrově stejných pruhů.

Uvolněte křídlový šroub **7** a prostrčte stupnici podélného dorazu **10** skrz vedení v základové desce **13**. Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu stupnice na příslušném označení řezu **9** ev. **8**, viz odstavec „Označení řezu“. Křídlový šroub **7** opět pevně utáhněte.

Řezání s pomocným dorazem (viz obr. E)

Pro opracování velkých obrobků nebo řezání rovných okrajů můžete na obrobek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo lištu a kotoučovou pilu vést základovou deskou podél pomocného dorazu.

Řezání s vodícím profilem (viz obr. G)

S pomocí vodícího profilu **28** můžete provádět přímočaré řezy.

Přilnavý povlak zabraňuje sklouznutí vodícího profilu a je šetrný k povrchu obrobku. Povrstvení vodícího profilu umožňuje lehké klouzáni elektronářadí.

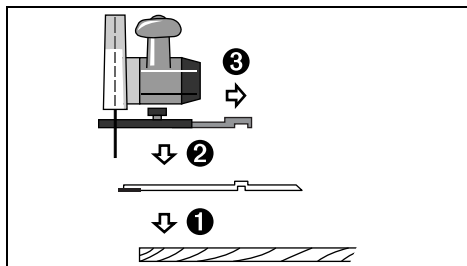
Gumová lemovka na vodícím profilu slouží jako ochrana proti vytrhávání třísek, která při řezání dřevěných materiálů zabráňuje vytrhávání povrchu. Pilový kotouč k tomu musí zuby přiléhat přímo na gumovou lemovku.

Vodící profil **28** nesmí na nařezávané straně obrobku přechýlávat.

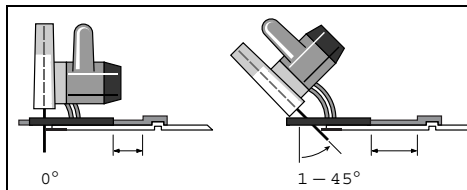
Pro práci s vodícím profilem **28** je zapotřebí adaptér vodícího profilu **27**. Adaptér vodícího profilu **27** se namontuje jako podélný doraz **10**.

Pro přesné řezy pomocí vodícího profilu **28** jsou nutné následující pracovní kroky:

- Vodící profil **28** umístěte s bočním přesahem na obrobek. Dbejte na to, aby strana s gumovou lemovkou byla orientována k obrobku.



- Nasadte kotoučovou pilu s předmontovaným adaptérem vodícího profilu **27** na vodící profil **28**.
- Nastavte požadovanou hloubku řezu a úhel sklonu. Dbejte rysek na adaptéru vodícího profilu **27** pro přednastavení u různých úhlů sklonu, viz obrázek F.
- Srovnejte kotoučovou pilu pomocí adaptéru vodícího profilu tak, aby pilový kotouč **21** svými zuby přiléhal na gumovou lemovku. Poloha pilového kotouče **21** je závislá na zvoleném úhlu řezu. Neřežte do vodícího profilu.



- Pevně utáhněte křídlový šroub **7**, aby se zafixovala poloha adaptéru vodícího profilu.
- Sejměte kotoučovou pilu s předmontovaným adaptérem vodícího profilu **27** z vodícího profilu **28**.
- Vodící profil **28** srovnejte na obrobek tak, aby gumová lemovka přesně přiléhala k požadované řezné hraně.
- Vodící profil **28** upevněte pomocí vhodných upínacích přípravků, např. šroubových svěrek, na obrobek. Nasadte elektronářadí s namontovaným adaptérem vodícího profilu **27** na vodící profil.
- Elektronářadí zapněte a vedte jej rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu.

Pomocí spojovacího dílu **29** lze sestavit dohromady dva vodící profily. Upnutí se provede prostřednictvím čtyř šroubů nacházejících se ve spojovacím dílu.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou práci na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Kyvný ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a samostatně nechat uzavřít. Udržujte proto oblast okolo kyvného ochranného krytu neustále čistou. Prach a třísky odstraňujte vyfukováním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětce.

Nepovrstvené pilové kotouče lze chránit před korozí tenkou vrstvou oleje bez mastných kyselin. Před řezáním olej opět odstraňte, protože jinak se dřevo zašpiní.

Zbytky pryskyřice nebo kluhi na pilovém kotouči jsou na újmou kvality řezu. Čistěte proto pilový kotouč ihned po použití.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročnou kontrolu k poruše stroje, svěťte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

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

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

Zákaznická a poradenská služba

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

www.bosch-pt.com

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

Czech Republic

Robert Bosch odytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: 519 305700
Fax: 519 305705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím 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 texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

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

Bezpečnosť na pracovisku

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

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použi-

20 | Slovensky

tie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

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

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražitý, sústreďte 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 pomôcok, 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 zapnutú, môže to mať za následok nehodu.
 - ▶ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
 - ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
 - ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
 - ▶ **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 ná-

radia 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 prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** 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 neskúsené 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 vymeniť. Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované 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 konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť 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 kotúčové píly

- ▶ **NEBEZPEČENSTVO: Nedávajte ruky do pracovného priestoru píly ani k pilovému listu.** Druhou rukou držte prídavnú rukoväť náradia alebo teleso motora. Keď držíte elektrickú pílu oboma rukami, pilový list Vám ich nemôže poraniť.
- ▶ **Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt Vás pod obrobkom nemôže ochraňovať pred pilovým listom.
- ▶ **Hrúbku rezu prispôbte hrúbke obrobka.** Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pilového listu ako plnú výšku zuba píly.
- ▶ **Nikdy nedržte pri rezaní obrobok v ruke ani ho nepridržiavajte nad nohou.** Zabezpečte obrobok na nejakom stabilnom podklade, stabilným upevnením. Je dôležité, aby bol obrobok dobre upevnený a aby sa na minimum

zmenšilo nebezpečenstvo kontaktu s telom, zablokovania pilového listu alebo možnosť straty kontroly nad náradím.

- ▶ **Elektrické náradie držte za izolované plochy rukovätí pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú privodnú šnúru náradia.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte doraz, alebo ved' te náradie pozdĺž rovnej hrany.** To zlepšuje presnosť rezu a znižuje možnosť zablokovania pilového listu.
- ▶ **Používajte vždy pilové listy správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napríklad hviezdicovým alebo okrúhlym).** Pilové listy, ktoré sa nehodia k montážnym súčiastkam píly, nebežia celkom rotačne a spôsobia stratu kontroly obsluhy na náradím.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo upevňovacie skrutky pilových listov.** Podložky a upevňovacie skrutky pilových listov boli skonštruované špeciálne pre Vašu pílu, aby dosahovala optimálny výkon a mala optimálnu bezpečnosť prevádzky.
- ▶ **Spätný ráz – príčiny a zodpovedajúce bezpečnostné opatrenia**
 - spätý ráz (spätný úder) je náhlou reakciou zablokovania, vzpriecheného alebo nesprávne nastaveného pilového kotúča (listu), čo má za následok nekontrolované zdvihnutie píly a jej pohyb od obrobku smerom k obsluhujúcej osobe;
 - keď sa pilový kotúč zasekne alebo vzpriechi v uzavierajúcej sa štrbine rezu, zablokuje sa a sila motora vyhodí pílu dozadu smerom na obsluhujúcu osobu;
 - keď je pilový kotúč v reze natočený alebo je nesprávne nastavený, môžu sa zuby zadnej hrany pilového listu zahryznúť do povrchovej plochy obrobku, čím sa pilový list vysunie z rezacej štrbiny a poskočí smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného používania píly. Možno mu zabrániť pomocou vhodných preventívnych opatrení, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte.
- ▶ **Držte pílu dobre oboma rukami a majte predlaktia v takej polohe, v ktorej budete vedieť prípadnú silu spätného nárazu zvládnuť. Vždy stojte v bočnej polohe k rovne pilového listu, nikdy nedávajte pilový list do jednej línie so svojím telom.** V prípade spätného rázu môže píla skočiť smerom dozadu, avšak obsluhujúca osoba môže silu spätného rázu pomocou vhodných opatrení zvládnuť.
- ▶ **Ak sa pilový list zablokuje, alebo ak prerušíte prácu s náradím, pílu vypnite a obrobok pokojne držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyberať pílu z obrobku alebo ju ťahať smerom dozadu, kým sa pilový list pohybuje, pretože v takom prípade by mohol vzniknúť spätý ráz.** Zistite príčinu zablokovania pilového listu a odstráňte ju.
- ▶ **Keď chcete znova spustiť pílu, ktorá je v obrobku, vycentrujte pilový list v štrbine rezu a skontrolujte, či nie sú zuby píly zaseknuté v materiáli obrobku.** Keď je pílo-

vý list zablokovaný, nedá sa v obrobku pohnúť, alebo môže spôsobiť spätný ráz, ak by sa píla znova spustila.

- ▶ **Veľké platne pri pílení podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním pilového listu.** Veľké platne sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Platne treba podpieť na oboch stranách, aj v blízkosti štrbiny rezu a rovnako aj na hrane.
- ▶ **Nepožívajte tupé ani poškodené pilové listy.** Pilové listy s otupenými zubami alebo s nesprávne nastavenými zubami vytvárajú príliš úzku štrbinu rezu a tým spôsobujú zvýšené trenie, blokovanie pilového listu alebo vyvolanie spätného rázu.
- ▶ **Pred pílením dobre utiahnite nastavenia hĺbky rezu a uhla rezu.** Keby sa počas pílenia nastavenie zmenilo, mohol by sa pilový list zablokovať a spôsobiť spätný ráz náradia.
- ▶ **Mimoriadne opatrný treba byť pri rezaní do existujúcich (neznámych) stien alebo do iných neprehľadných miest.** Zapichovaný pilový list môžu pri pílení zablokovať rôzne skryté objekty, čo môže spôsobiť spätný ráz.
- ▶ **Pred každým použitím náradia skontrolujte, či sa ochranný kryt bezchybne uzatvára. Nikdy nepoužívajte pílu v takom prípade, keď sa dolný ochranný kryt nedá voľne pohybovať a keď sa okamžite automaticky nezatvára. Nikdy nezablokujte ani nepriväzujte dolný ochranný kryt v otvorenej polohe.** Ak vám píla náhodou neúmyselne spadla na zem, mohol sa dolný ochranný kryt skriviť. Pomocou vratnej páčky otvorte ochranný kryt a zabezpečte, aby sa voľne pohyboval a pri žiadanom z nastaviťelných uhlov rezu a žiadnej z nastaviteľných hĺbok rezu sa nedotýkal ani pilového listu ani ostatných súčiastok náradia.
- ▶ **Skontrolujte činnosť pružiny dolného ochranného krytu. Ak dolný ochranný kryt a pružina nepracujú bezchybne, dajte vykonať na náradí pred jeho použitím opravu.** Poškodené súčiastky, lepkavé usadeniny alebo nakopenia triesok spôsobujú, že dolný ochranný kryt pracuje spomalene.
- ▶ **Otvorte dolný ochranný kryt rukou len pri špeciálnych rezoch, ako sú „rezanie zapichnutím a rezanie šikmých rezov“.** Dolný ochranný kryt otvárajte pomocou vratnej páčky a len čo pilový list vnikol do obrábaného materiálu, páčku pustite. Pri všetkých ostatných rezacích prácach musí pracovať dolný ochranný kryt automaticky.
- ▶ **Nikdy neklad'te pílu na pracovný stôl ani na podlahu bez toho, aby bol pilový list krytý dolným ochranným krytom.** Nechránený dobiehajúci pilový list spôsobí pohyb píly proti smeru rezu a reže všetko, čo mu stojí v ceste. Pamätajte na to, že pilový list istú dobu dobieha.
- ▶ **Používajte pilový list, ktorý sa hodí pre daný štrbinový klin.** Aby mohol štrbinový klin účinne plniť svoju funkciu, musí byť teleso pilového kotúča tenšie ako štrbinový klin a šírka zubov pilového kotúča musí byť väčšia ako hrúbka štrbinového klinu.
- ▶ **Štrbinový klin justujte podľa popisu uvedenom v Návo-de na používanie.** Nesprávna hrúbka, chybná poloha alebo nesprávne nastavenie štrbinového klinu môžu mať za ná-

22 | Slovensky

sledok, že štrbinový klin nebude môcť účinne zabrániť spätnému rázu.

- ▶ **Štrbinový klin používajte vždy, okrem prípadu, keď používate techniku rezania zapichovaním.** Po uskutočnení rezania zapichovaním štrbinový klin opäť namontujte. Pri rezaní zapichovaním štrbinový klin prekáža a môže spôsobiť spätný ráz.
- ▶ **Aby bol štrbinový klin účinný, musí sa nachádzať v štrbine rezu.** Pri krátkych rezoch je štrbinový klin pri zabráňovaní vzniku spätného rázu neúčinný.
- ▶ **Nepoužívajte pílu so skriveným štrbinovým klinom.** Už drobná porucha môže spomaliť uzavieranie ochranného krytu.
- ▶ **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovanie triesok.** Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraniť.
- ▶ **Nepracujte pílou nad hlavou.** V takom prípade by ste nemali nad ručným elektrickým náradím dostatočnú kontrolu.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím 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.
- ▶ **Nepoužívajte ručnú kotúčovú pílu ako stacionárne náradie.** Nie je konštruovaná na používanie s rezacím stolom.
- ▶ **Nepoužívajte pílové listy z rýchloreznej ocele HSS.** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- ▶ **Nerežte týmto náradím železné kovy.** Žeravé triesky by mohli zapáliť odsávacie zariadenie.
- ▶ **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- ▶ **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na vykonávanie pozdĺžnych a priečných rezov na pevnom podklade do dreva s rovným priebehom rezu aj so šikmým rezom. S vhodnými pílovými listami môžete rezať aj tenkostenné materiály z neželezných kovov, napr. profily.

Obrábanie železných kovov nie je dovolené.

Vyobrazené komponenty

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

- 1 Vypínač
- 2 Blokovanie zapínania pre vypínač
- 3 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
- 4 Prídavná rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 5 Stupnica uhla zošikmenia
- 6 Kridlová skrutka pre predvoľbu uhla zošikmenia
- 7 Kridlová skrutka pre paralelný doraz
- 8 Značka rezu 45°
- 9 Značka rezu 0°
- 10 Paralelný doraz (zarážka rovnobežnosti)
- 11 Výkyvný ochranný kryt
- 12 Štrbinový klin
- 13 Základná doska
- 14 Kridlová skrutka pre predvoľbu hĺbky rezu
- 15 Stupnica hĺbky rezu
- 16 Ochranný kryt
- 17 Otvor na vyhadzovanie triesok
- 18 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 19 Vreteno píly*
- 20 Upínacia príruha
- 21 Pílový kotúč*
- 22 Upínacia príruha
- 23 Upevňovacia skrutka s podložkou
- 24 Vidlicový kľúč veľkosti 22 mm
- 25 Skrutka na upevnenie štrbinového klinu
- 26 Pár zvierok*
- 27 Adaptér vodiacej lišty*
- 28 Vodiaca lišta*
- 29 Spojovací prvok*
- 30 Odsávací hadica*

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

Popis produktu a výkonu



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov

Technické údaje

Ručná kotúčová píla		PKS 40
Vecné číslo		3 603 C28 0..
Menovitý príkon	W	600
Výkon	W	350
Počet voľnobežných obrátok	min ⁻¹	4500
max. počet obrátok pri zaťažení	min ⁻¹	2450
max. hrúbka štrbinového klinu	mm	1,5
max. hĺbka rezu		
– pri uhle zošikmenia 0°	mm	40
– pri uhle zošikmenia 45°	mm	26
Rozmery základnej dosky	mm	120 x 260
max. priemer pílového kotúča	mm	130
min. priemer pílového kotúča	mm	122
max. hrúbka základného telesa pílového listu	mm	1,4
max. hrúbka zuba/rozvod zubov	mm	2,7
min. hrúbka zuba/rozvod zubov	mm	1,7
Upínací otvor	mm	16
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4

Trieda ochrany



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/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 97 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 108 dB(A). Nepresnosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

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

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobujú nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

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

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako

sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlasenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2011/65/EÚ, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

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

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montáž**Montáž/výmena pílového kotúča**

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri dotyku pílového listu hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Používajte len také pílové listy, ktoré zodpovedajú technickým údajom uvedeným v tomto Návode na používanie.**
- **V žiadnom prípade nepoužívajte ako pracovný nástroj brúsne kotúče.**

Výber pílového listu

Prehľad odporúčaných pílových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Demontáž pílového listu (pozri obrázok A)

- Odklopte výkyvný ochranný kryt **11** a pridržte ho v tejto polohe.
- Pridržte upínaciu prírubu **20** pomocou vidlicového kľúča **24** (veľkosť 22 mm) alebo položte pílový list **21** na nejaký kusok dreva.
- Pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **3** vyskrutkujte upevňovaciu skrutku **23** v smere otáčania .
- Demontujte upínaciu prírubu **20** a pílový list **21** z vretena píly **19**.

Montáž pílového listu (pozri obrázok A)

- Vycistite pílový list **21** aj všetky súčiastky, ktoré budete montovať.
- Vyklopte výkyvný ochranný kryt **11** a pridržte ho v tejto polohe.

24 | Slovensky

- Nasadte pilový list **21** na unášač **22**. Smer rezania zubov (smer šípky na rezacom kotúči) a smer otáčania označený šípkou na ochrannom kryte **16** sa musia zhodovať.
- Založte upínaciu prírubu **20** a zaskrutkujte upevňovaciu skrutku **23** v smere otáčania . Dajte pozor na správnu montážnu polohu unášača **22** a upínacej príruby **20**.
- Pridržte upínaciu prírubu **20** pomocou vidlicového kľúča **24** (veľkosť 22 mm) alebo položte pilový list **21** na nejaký kúsok dreva.
- Pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **3** zaskrutkujte upevňovaciu skrutku **23** v smere otáčania . Uťahovací moment by mal mať hodnotu 6 – 9 Nm, čo zodpovedá utiahnutiu rukou plus ¼ jedna obrátka.

Nastavenie štrbinového klinu (pozri obrázok B)

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Štrbinový klin používajte vždy, okrem prípadu, keď používate techniku rezania zapichovaním.** Štrbinový klin zabraňuje zablokovaniu pilového kotúča počas pílenia.

Nastavenie sa robí pri maximálnej hĺbke rezu, pozri odsek „Nastavenie hĺbky rezu“.

Uvoľnite skrutku **25**, nastavte štrbinový klin **12** na hodnotu uvedenú na obrázku a potom skrutku **25** opäť utiahnite uťahovacím momentom 3,5 – 5 Nm.

Odsávanie prachu a triesok

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

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

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

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Externé odsávanie

Nasadte odsávaciu hadicu **30** (príslušenstvo) na otvor na vyhadzovanie triesok **17**. Spojte odsávaciu hadicu **30** s nejakým vysávačom (príslušenstvo). Prehľad pripojení rozličných typov vysávačov nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Elektrické náradie sa dá pripojiť priamo na zásuvku univerzálneho vysávača Bosch, ktorý je vybavený diaľkovým spúšťaním. Pri spustení ručného elektrického náradia sa vysávač automaticky zapne.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

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

Vlastné odsávanie so zásobníkom na prach

Keď vykonávate práce menšieho rozsahu, môžete pripojiť zásobník na prach (príslušenstvo). Nasuňte hrdlo zásobníka na prach do otvoru na vyhadzovanie triesok **17**. Zásobník na prach pravidelne vyprázdňujte včas, aby odsávanie triesok fungovalo stále optimálne.

Prevádzka**Druhy prevádzky**

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vyťahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Nastavenie hĺbky rezu (pozri obrázok C)

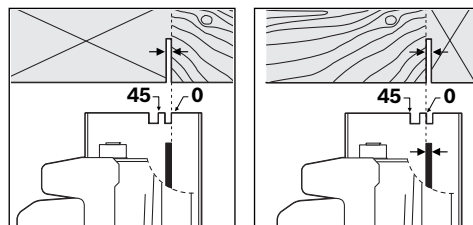
- **Hrúbku rezu prispôbte hrúbke obrobku.** Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pilového listu ako plnú výšku zuba pily.

Uvoľnite krídlovú skrutku **14**. Ak budete robiť menej hlboké rezy, odtiahnite pílu od základnej dosky **13**, ak potrebujete väčšiu hĺbku rezu, zatlačte pílu smerom k základnej doske **13**. Nastavte požadovanú hodnotu na stupnici hĺbky rezu. Krídlovú skrutku **14** opäť utiahnite.

Nastavenie uhla zošíkmenia

Uvoľnite krídlovú skrutku **6**. Vyklopte pílu do strany. Nastavte požadovanú hodnotu na stupnici **5**. Krídlovú skrutku **6** opäť utiahnite.

Upozornenie: Pri šikmých rezoch je skutočná hĺbka rezu menšia ako hodnota zobrazená na stupnici hĺbky rezu **15**.

Značky rezu

Značka rezu 0° (**9**) ukazuje polohu pilového listu pri pravuhlom reze. Značka rezu 45° (**8**) ukazuje polohu pilového listu pri šikmom reze so sklonom 45°.

Ak chcete rezať presný rozmer, prikladajte kotúčovú pílu k obrobku podľa obrázku. Odporúčame Vám vykonať skúšobný rez.

Uvedenie do prevádzky

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

Zapínanie/vypínanie

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

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte **najprv** blokovacie tlačidlo zapínania **2** a potom **stlačte** vypínač **1** a podržte ho stlačený.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **1** uvoľnite.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **1** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

Pokyny na používanie

Chráňte pílové listy pred nárazom a úderom.

Ručné elektrické náradie ved'te rovnomerne a s jemným posuvom v smere rezu. Príliš veľký posuv výrazne znižuje životnosť pracovných nástrojov a môže spôsobiť aj poškodenie ručného elektrického náradia.

Rezací výkon a kvalita rezu závisia predovšetkým od stavu pílového listu a tvaru jeho zubov. Používajte preto len ostré pílové listy, ktoré sú vhodné pre konkrétny obrábaný materiál.

Rezanie dreva

Správna voľba pílového listu sa riadi druhom dreva, kvalitou dreva a tým, či sa požadujú so zreteľom na smer vlákna pozdĺžne alebo priečne rezy.

Pri pozdĺžnych rezoch smrekového dreva vznikajú dlhé špirálovité triesky.

Prach vznikajúci pri obrábaní bukového a dubového dreva je mimoriadne zdraviu škodlivý, preto pri takejto činnosti pracujte vždy len s odsávaním.

Rezanie s pomocou paralelného dorazu (pozri obrázok D)

Paralelný doraz **10** umožňuje exaktné rezy pozdĺž niektorej hrany obrobku, resp. rezanie pásov s rovnakým rozmerom.

Uvoľnite krídlovú skrutku **7** a posuňte stupnicu paralelného dorazu **10** cez otvor v základnej doske **13**. Nastavte požadovanú šírku rezu ako hodnotu stupnice na príslušnej značke rezu **9** resp. **8**, pozri odsek „Značky rezu“. Krídlovú skrutku **7** opäť utiahnite.

Pílenie s pomocným dorazom (pozri obrázok E)

Pri obrábaní väčších obrobkov resp. pri rezaní rovných hrán môžete ako pomocný doraz upevniť na obrobok nejakú dosku alebo lištu a potom viesť kotúčovú pílu základnou doskou pozdĺž tohto pomocného dorazu.

Rezanie s vodiacou lištou (pozri obrázok G)

Pomocou vodiacej lišty **28** môžete vykonávať rezy s rovným vedením náradia.

Príľnavý povrch povlaku vodiacej lišty zabraňuje jej zošmyknutiu a súčasne šetrí povrchovú plochu obrobku. Príľnavý povrch povlaku vodiacej lišty umožňuje ľahké kĺzanie ručného elektrického náradia.

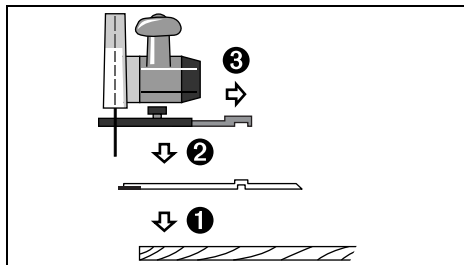
Gumené tesnenie na vodiacej lište slúži ako ochrana proti vytrhávaniu triesok, ktorá pri drevených obrobkoch zabraňuje vytrhávaniu povrchovej plochy materiálu. Pílový list musí zubami priamo priliehať na gumené tesnenie.

Vodiaca lišta **28** nesmie prečnievať cez čelnú stranu obrobku, ktorý sa bude píliť.

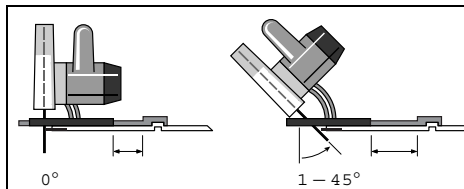
Pre prácu s vodiacou lištou **28** je potrebné použiť adaptér vodiacej lišty **27**. Adaptér vodiacej lišty **27** sa montuje rovnako ako paralelný doraz **10**.

Pre exaktné rezy s vodiacou lištou **28** je potrebné urobiť nasledovné pracovné kroky:

- Nasad'te vodiacu lištu **28** bočným presahom na obrobok. Dávajte pozor na to, aby bola strana s gumeným tesnením nasmerovaná k obrobku.



- Nasad'te kotúčovú pílu s namontovaným adaptérom vodiacej lišty **27** na vodiacu lištu **28**.
- Nastavte požadovanú hĺbku rezu a uhol zošikmenia. Všimnite si značky na adaptéri vodiacej lišty **27** na nastavenie rozličných uhlov zošikmenia, pozri obrázok F.
- Pomocou adaptéra vodiacej lišty nastavte kotúčovú pílu tak, aby pílový list **21** priliehal zubami ku gumenému tesneniu. Poloha pílového listu **21** je závislá od zvoleného uhla rezu. Nezaorezte do vodiacej lišty.



- Dobre utiahnite krídlovú skrutku **7**, aby ste fixovali polohu adaptéra vodiacej lišty.
- Odtiahnite kotúčovú pílu s namontovaným adaptérom vodiacej lišty **27** od vodiacej lišty **28**.
- Vodiacu lištu **28** nastavte pri obrobku tak, aby gumené tesnenie presne priliehalo na požadovanú reznú hranu.
- Upevnite vodiacu lištu **28** na obrobok pomocou vhodného upínacieho zariadenia, napr. pomocou zvierok. Položte ručné elektrické náradie s namontovaným adaptérom vodiacej lišty **27** na vodiacu lištu.
- Zapnite ručné elektrické náradie a rovnomerným pohybom a miernym posuvom ho posúvajte v smere rezu.

Pomocou spojovacieho prvku **29** sa dajú spojiť dve vodiace lišty dohromady. Upevnenie sa uskutočňuje pomocou štyroch skrutiek, ktoré sa nachádzajú v spojovacom prvku.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

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

Výkynný ochranný kryt sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie výkynného ochranného krytu preto udržiavajte vždy v čistote. Po každej práci odstráňte prach a triesky výfukáním tlakovým vzduchom alebo pomocou štetca.

Pílové kotúče, ktoré nie sú potiahnuté ochrannou vrstvou, možno chrániť pred koróziou pomocou tenkej vrstvy oleja, ktorý neobsahuje kyseliny. Pred pílením olej opäť odstráňte, inak by sa drevo zaľakovalo.

Zvyšky živice alebo gleja na pílovom liste negatívne ovplyvňujú kvalitu rezu. Po použití preto pílové listy hneď vyčistite.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

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.

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

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

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

Slovakia

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Likvidácia

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

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 separovane a dať na recykliáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

▲ FIGYELMEZTETÉS

Olvasa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.

A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

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

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják.
- **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 dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljak 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 kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgógépalkatrészekről.** 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 hasz-

nálra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megdöntött dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
 - ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
 - ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.
 - ▶ **Ne becslje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
 - ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket.** Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
 - ▶ **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 javíttatni.

- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból 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, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** 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 ápolat 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 munkafelvételeket 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 körfűrészek számára

- ▶ **VESZÉLY: Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre és sohase érjen hozzá a fűrészlaphoz. Fogja meg a másik kezével a pótfogantyút vagy a motorházat.** Ha mindkét kezével fogja a fűrész, a fűrészlap nem sértheti meg a kezét.
- ▶ **Sohase nyúljon be a munkadarab alá.** A védőburkolat a munkadarab alatt nem nyújt védelmet a fűrészlappal szemben.
- ▶ **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A fűrészlappól a munkadarab alatt kevesebb mind egy teljes fogmagasságnynak kell kilátszania.
- ▶ **Sohase a kezével, vagy a lábán, vagy a lábával próbálja meg a fűrészelésre kerülő munkadarabot lefogni. A**

28 | Magyar

megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig egy **stabil felfogó egységre rögzítse**. Nagyon fontos, hogy a munkadarabot biztonságosan rögzítse, hogy csökkentse annak veszélyét, hogy a munkadarab vagy a készülék neki-vágódjon valamelyik testrésznek, a fűrészlap beékelődjön, vagy hogy a kezelő elvesztse az uralmát a körfűrész felett.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékekhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek és áramütéshez vezetnek.
- ▶ **Hosszirányú vágásokhoz használjon mindig egy ütközőt vagy egy egyenes vezetőléceket.** Ez megnöveli a vágás pontosságát és csökkenti a fűrészlap beakadásának lehetőségét.
- ▶ **Mindig csak a helyes méretű és a készüléknek megfelelő rögzítő (például csillagalakú vagy körkeresztmetszetű) nyílással ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek hozzá a fűrész rögzítő alkatrészeihez, nem futnak körben és ahhoz vezetnek, hogy a kezelő elveszti a készülék feletti uralmát.
- ▶ **Sohase használjon megrongálódott vagy hibás fűrészlap-alátétárcsákat vagy csavarokat.** A fűrészlap-alátétárcsák és csavarok kifejezetten az Ön fűrészéhez kerültek kifejlesztésre és hozzájárulnak annak optimális teljesítményéhez és biztonságához.
- ▶ **Visszarúgás – Okok és megfelelő biztonsági előírások** – egy visszarúgás a beakadó, beékelődő, vagy hibás helyzetbe állított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, amely ahhoz vezet, hogy a fűrész, amely felett a kezelő elvesztette az uralmát, akaratlanul kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő személy felé mutató irányba mozdul;
 - ha a fűrészlap az összezáródó fűrészelési részbe beakad vagy beékelődik, akkor leblokkol, és a motor ereje az egész fűrész a kezelő személy irányába rántja vissza;
 - ha a fűrészlapot megfordítva vagy hibás irányba állítva teszik be a vágásba, a fűrészlap hátsó élén elhelyezkedő fűrészfogak beakadhatnak a munkadarab felületébe, melynek következtében a fűrészlap kilép a vágásból és a fűrész hátrafelé, a kezelő személy felé mutató irányba ugrik.
 Egy visszarúgás a fűrész hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.
- ▶ **Tartsa a fűrész mindkét kezével szorosan fogva és hozza a karjait olyan helyzetbe, amelyben a visszaütő erőket jobban fel tudja venni. A fűrészlaphoz viszonyítva mindig oldalt álljon, sohasem hozza a fűrészlapot a testével egy síkba.** Egy visszarúgás esetén a fűrész hátrafelé is ugorhat, de megfelelő óvatossági intézkedések meghozatala esetén a kezelő személy a visszaütő erőket fel tudja fogni.

- ▶ **Ha a fűrészlap beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki a fűrész és tartsa azt nyugodtan a munkadarabban, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Sohasem próbálja meg kivenni a fűrész a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlap még mozgásban van, vagy visszarúgás léphet fel.** Határozza meg és hárítsa el a fűrészlap beékelődésének okát.
- ▶ **Ha a munkadarabban álló fűrészlapot újra el akarja indítani, először hozza a fűrészlapot a fűrészelési rész közepére, és ellenőrizze, nincsenek-e beakadva a fogak a munkadarabba.** Ha a fűrészlap be van szorulva, akkor az újraindításkor kiugorhat a munkadarabból, vagy egy visszarúgást is okozhat.
- ▶ **Nagyobb lapok megmunkálásánál támassza ezt megfelelően alá, hogy csökkentse a beszorult fűrészlap következtében visszarúgás kockázatát.** A nagyobb méretű lapok saját súlyuk alatt leüleghetnek, illetve meggörbülhetnek. A lapokat mindkét oldalukon, mind a fűrészelési rés közelében, mind a szélükön alá kell támasztani.
- ▶ **Sohase használjon életlen vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beragadásához és visszarúgásokhoz vezetnek.
- ▶ **A fűrészelés előtt húzza meg szorossra a vágási mélység és vágási szög beállító elemeket.** Ha a fűrészelés során megváltoznak a beállítások, a fűrészlap beékelődhet és a fűrész visszarúghat.
- ▶ **Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen fűrészelt, járjon el különös óvatossággal.** Az anyagba besüllyedő fűrészlap a fűrészelés közben kívülről nem látható akadályokban megakadhat és egy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **Ellenőrizze minden használat előtt, hogy az alsó védőburkolat tökéletesen zár-e. Ne használja a fűrész, ha az alsó védőburkolat nem mozog szabadon és nem zár azonnal. Sohasem akassza be vagy kösse meg nyitott helyzetben az alsó védőburkolatot.** Ha a fűrész véletlenül leesik a padlóra, az alsó védőburkolat meggörbülhet. Nyissa ki a visszahúzó karral a védőburkolatot és gondoskodjon arról, hogy az szabadon mozogjon és semmilyen vágási szög nélkül és vágási mélységnél se érintse meg sem a fűrészlapot, sem a berendezés egyéb alkatrészeit.
- ▶ **Ellenőrizze az alsó védőburkolat rugójának működését. Ha az alsó védőburkolat és annak mozgó rugója nem működik tökéletesen, akkor végeztesse el fűrészben a megfelelő karbantartási munkákat.** Megrongálódott alkatrészek, ragasztós lerakódások, vagy forgácsok lelassítják az alsó védőburkolat működését.
- ▶ **Az alsó védőburkolatot csak különleges vágások végzéséhez, például „besüllyesztéssel és szögletvágásoknál” szabad kézzel felnyitni.** Nyissa ki a visszahúzókaral az alsó védőburkolatot és engedje el azt, mielőtt a fűrészlap bemenne a megmunkálásra kerülő munkadarabba. Az alsó védőburkolatnak minden más fűrészelési munkánál automatikusan kell működnie.

- ▶ **Sohase tegye le a fűrészt a munkapadra vagy a padlóra, ha az alsó védőburkolat nem borítja be teljesen a fűrészlapot.** Egy védetlen, utánfutó fűrészlap a vágási irány ellenkező irányba mozog és mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Ügyeljen ekkor a fűrész utánfutási idejére.
- ▶ **Csak a feszítőékhez illő fűrészlapokat használjon.** A feszítőék hatásos működéséhez a fűrészlap magvastagodásának (a fűrésztelep vastagságának) vékonyabbnak kell lennie a feszítőéknél, de a fűrészfogak szélességének meg kell haladnia a feszítőék vastagságát.
- ▶ **A Kezelési Utasításban leírtaknak megfelelően állítsa be a feszítőéket.** Egy helytelenül megválasztott vastagságú, helyzetű és irányú feszítőék nem feltétlenül tudja hatásosan meggátolni a visszarugást.
- ▶ **A súllyesztő vágások kivételével mindig csak feszítőék alkalmazásával dolgozzon.** Egy súllyesztő vágás befejezése után ismét azonnal szerelje fel a feszítőéket. Súllyesztéses vágásoknál a feszítőék csak zavar és visszarugást válthat ki.
- ▶ **Ahhoz, hogy a feszítőék kifejtse a megfelelő hatását, annak a fűrészelési résben kell lennie.** Rövid vágások esetén a feszítőék nem alkalmas a visszarugás meggátolására.
- ▶ **Ha a feszítőék elgörbült, ne dolgozzon a fűrészszel tovább.** Már egy kismértékű zavar is lelassíthatja a védőburkolat bezáródását.
- ▶ **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Ne dolgozzon a fűrészszel a feje felett.** Ebben az esetben nem tudja kielégítő biztonsággal irányítani az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- ▶ **Ne használja rögzítve az elektromos kéziszerszámot.** A berendezés fűrészasztallal való működésre nincs méretezve.
- ▶ **Ne használjon HSS-acélból (nagyteljesítményű gyorsvágó acél) készült fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **Vasat ne fűrészljen.** Az izzó forgácsok meggyújthatják a porelszívó berendezést.
- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a

kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

- ▶ **Soha ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kábel megrongálódott. Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzattól.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

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 rögzített alapra való felfekvés mellett faanyagokban egyenes hossz- és keresztirányú, valamint sarokvágások végzésére szolgál. Megfelelő fűrészlapok alkalmazásával vékony falú színes fémeket, például profilokat is lehet fűrészelni.

A kéziszerszámmal vasat megmunkálni tilos.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Be-/kikapcsoló
- 2 A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelője
- 3 Imbuszkulcs
- 4 Pótfogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 5 Sarkalószög skála
- 6 Szárnyascsavar a sarokszög-előválasztáshoz
- 7 Szárnyascsavar a párhuzamos ütközőhöz
- 8 Vágási szög jele 45°
- 9 Vágási szög jele 0°
- 10 Párhuzamos ütköző
- 11 Lengő védőburkolat
- 12 Hasítóék
- 13 Alaplap
- 14 Szárnyascsavar a vágási mélység előválasztáshoz
- 15 Vágási mélységi skála
- 16 Védőburkolat
- 17 Forgácskivető
- 18 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 19 Fűrészpengely*
- 20 Befogó karima
- 21 Körfűrészlap*
- 22 Felfogó karima
- 23 Befogócsavar alátét
- 24 22 mm-es villáskulcs
- 25 Csavar a feszítőék rögzítéséhez

30 | Magyar

- 26 Csavaros szorító*
 27 Vezetősin adapter*
 28 Vezetősin*
 29 Összekötő darab*
 30 Elszívó tömlő*

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

Műszaki adatok

Kézi körfűrész	PKS 40	
Cikkszám	3 603 C28 0..	
Névleges felvett teljesítmény	W	600
Leadott teljesítmény	W	350
Üresjáratú fordulatszám	perc ⁻¹	4500
max. terhelési fordulatszám	perc ⁻¹	2450
max. feszítőék vastagság	mm	1,5
Legnagyobb vágási mélység		
– az alábbi sarokszögénél: 0°	mm	40
– az alábbi sarokszögénél: 45°	mm	26
Az alaplap méretei	mm	120 x 260
max. fűrészlap átmérő	mm	130
min. fűrészlap átmérő	mm	122
max. magvastagság	mm	1,4
max. fogvastagság/ fogterpesztés	mm	2,7
min. fogvastagság/ fogterpesztés	mm	1,7
Befogófurat	mm	16
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,4

Érintésvédelmi osztály  / II
 Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 97 dB(A); hangteljesítményszint 108 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint:

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

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 rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő

betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti. Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2011/65/EU, 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

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

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
 Senior Vice President Head of Product Certification
 Engineering PT/ETM9

 i. V. K. W. L.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen
 Leinfelden, 10.01.2008

Összeszerelés

A körfűrészlap behelyezése/kicserélése

- ▶ Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
- ▶ A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
- ▶ Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek a Kezelési Utasításban megadott műszaki követelményeknek.
- ▶ Helyettesítő szerszámként semmiképpen se használjon csiszolóátácsákat.

A fűrészlap kiválasztása

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található.

A fűrészlap leszerelése (lásd az „A” ábrát)

- Forgassa vissza és tartsa fogva a 11 elforgatható védőburkolatot.
- Tartsa fogva a 20 befogókarimát egy 24 22 mm-es villáskulccsal vagy tegye fel a 21 fűrészlapot egy darab fára.
- Csavarja ki a 3 imbuszkulccsal az 1 forgásirányban a 23 befogó csavart.

- Vegye le a **20** befogó karimát és a **21** fűrészlapot a **19** fűrésztestről.

A fűrészlap felszerelése (lásd az „A” ábrát)

- Tisztítsa meg a **21** fűrészlapot és valamennyi felszerelésre kerülő alkatrészt.
- Forgassa vissza és tartsa fogva a **11** elforgatható védőburkolatot.
- Tegye fel a **21** fűrészlapot a **22** szorító karimára. A fogak vágási irányának (a fűrészlapon található nyíl által jelzett irány) és a **16** védőburkolaton található, a forgásirányt jelző nyíl irányának azonosnak kell lennie.
- Tegye fel a **20** befogó karimát és csavarja be a **2** forgásirányban a **23** befogócsavart. Ügyeljen a **22** szorító karima és a **20** befogó karima helyes beépítési helyzetére.
- Tartsa fogva a **20** befogókarimát egy **24** 22 mm-es villaskulccsal vagy tegye fel a **21** fűrészlapot egy darab fára.
- Húzza meg szorosra a **3** imbuszkulccsal a **2** forgásirányban a **23** befogó csavart. A meghúzási nyomaték előírt értéke 6 – 9 Nm, ez kézi erővel végzett meghúzásnak plusz további ¼ fordulatnak felel meg.

A feszítőék beállítása (lásd a „B” ábrát)

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

- ▶ **A súllyesztő vágások kivételével mindig csak feszítőék alkalmazásával dolgozzon.** A feszítőék meggátolja, hogy a fűrészlap a fűrészelés során beékelődjön.

A beállítást a maximális vágási mélységnél kell végrehajtani, lásd az „A vágási mélység beállítása”.

Lazítsa ki a **25** csavart, állítsa be a **12** feszítőéket az ábrán megadott méretre, majd húzza meg szorosra 3,5 – 5 Nm meghúzási nyomatékkal a **25** csavart.

Por- és forgácsolószívás

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

- ▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belélegzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, fávédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porleszívást.
- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

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

Külső porleszívás

Dugjon fel egy **30** elszívó tömlőt (külön tartozék) a **17** fogácskivetőre. Csatlakoztassa a **30** elszívó tömlőt egy porszívóhoz (külön tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakozók áttekintése ezen Útmutató végén található.

Az elektromos kéziszerszámot közvetlenül hozzá lehet csatlakoztatni egy távindító szerkezettel ellátott univerzális Bosch porszívóhoz. Ez az elektromos kéziszerszám bekapcsolásakor automatikusan elindul.

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 porleszívás porgyűjtő zsákkal

Kiseb munkákhoz elegendő egy porgyűjtő zsák (külön tartozék) csatlakoztatása. A porleszíváshoz dugja be szorosra a porgyűjtő zsák csőcsonkját a **17** fogácskivetőbe. Az optimális porleszívás biztosítására rendszeresen ürítse ki időben az porzacskót.

Üzemeltetés

Üzem módok

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

A vágási mélység beállítása (lásd a „C” ábrát)

- ▶ **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A fűrészlapból a munkadarab alatt kevesebb mind egy teljes fogmagasságnynak kell kilátszania.

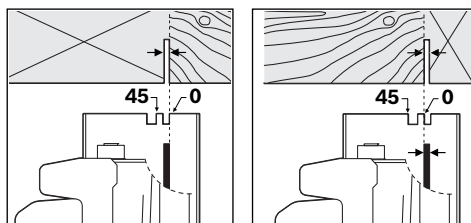
Oldja ki a **14** szárnyascsavart. Kiseb vágási mélységekhez húzza el a fűrésztestet a **13** alaplaptól, nagyobb vágási mélységekhez nyomja el a fűrésztestet a **13** alaplap felé. Állítsa be a vágási mélységi skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra a **14** szárnyascsavart.

A sarkalószög beállítása

Oldja ki a **6** szárnyascsavart. Forgassa el oldalra a fűrésztestet. Állítsa be az **5** vágási mélységi skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra a **6** szárnyascsavart.

Megjegyzés: Sarkvágás esetén a vágási mélység kisebb, mint a **15** vágási mélység skálán kijelzett érték.

Vágási jelek



32 | Magyar

A 0° (9) vágási jel a fűrészlapnak a derékszögű vágások esetén elfoglalt helyzetét jelzi. A 45° (8) vágási jel a fűrészlapnak a 45°-os vágások esetén elfoglalt helyzetét jelzi.

Pontos méretrevágáshoz az ábrán látható módon helyezze fel a körfűrész a munkadarabra. Hajtson végre legalább egy próbavágást.

Üzembe helyezés

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

Be- és kikapcsolás

► **Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.**

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg **először** a 2 bekapcsolás reteszelt, majd **ezután** nyomja be és tartsa benyomva az 1 be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el az 1 be-/kikapcsolót.

Megjegyzés: Az 1 be-/kikapcsolót biztonsági megfontolásból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelt, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Munkavégzési tanácsok

Óvja meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésektől.

Egyenes, nem túl erős nyomással tolja az elektromos kéziszerszámot a vágási irányba. A túl erős előtolás lényegesen csökkenti a betétszerszámok élettartamát és az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet.

A fűrészelési teljesítmény és a vágás minősége lényegesen függ a fűrészlap állapotától és a fogak alakjától. Ezért csak éles és a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságainak megfelelő fűrészlapokat használjon.

Fa fűrészelése

A fűrészlapot a fafajtának, a fa minőségének és annak megfelelően kell kiválasztani, hogy hosszirányú, vagy harántvágásokra van szükség.

Fenyőfa hosszirányú fűrészelése esetén hosszú, spirális alakú forgács keletkezik.

A bük- és tölgyfapokok különösen ártalmasak az egészségre, ezért csak porszívóval dolgozzon.

Fűrészelés a párhuzamos ütköző használatával (lásd a „D” ábrát)

A 10 párhuzamos ütköző a munkadarab széle mentén tesz lehetővé precíz vágásokat; ezen kívül ezzel azonos méretű sávokat is ki lehet vágni.

Lazítsa ki a 7 szárnyascsavart és tolja át a 10 párhuzamos ütköző skáláját a 13 alaplap megvezetésén. Állítsa be a skálán a kívánt vágási szélességet a megfelelő 9, illetve 8 vágási jelnél, lásd az alábbi fejezetet: „Vágási jelek”. Húzza meg ismét szorossra a 7 szárnyascsavart.

Fűrészelés a segédütköző alkalmazásával (lásd az „E” ábrát)

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához vagy egyenes élék fűrészeléséhez egy falapot vagy lécezt is lehet a munkadarabra rögzíteni és a körfűrész az alaplappal a segédütköző mentén lehet végigvezetni.

Fűrészelés a vezetősín segítségével (lásd a „G” ábrát)

A 28 vezetősín segítségével egyenes vonalú vágásokat lehet végrehajtani.

A tapadó bevonat meggátolja azt, hogy a vezetősín megcsúszjon és kíméli a megmunkálásra kerülő munkadarabot. A vezetősín bevonata lehetővé teszi, hogy az elektromos kéziszerszám könnyen csússzon a munkadarabon.

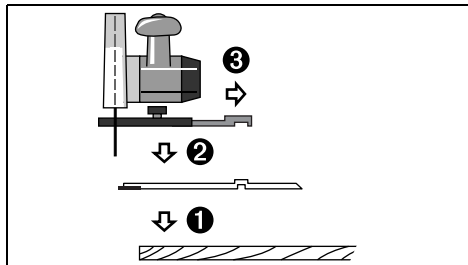
A vezetősín gumijak egy felszakadásgátlóként szolgál, amely faanyagok fűrészelésekor meggátolja a felület felszakadását. Ehhez a fűrészlapnak a fogaival közvetlenül fel kell feküdnie a gumijakra.

A 28 vezetősínnek nem szabad kiállni a fűrészelésre kerülő munkadarab homlokoldala fölött.

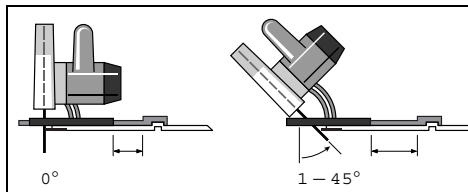
A 28 vezetősínnel végzett munkákhoz a 27 vezetősín adapterre is szükség van. A 27 vezetősín adaptert a 10 párhuzamos ütközővel azonos módon kell felszerelni.

A 28 vezetősínnel végzett vágásokhoz a következő munkalépésekre van szükség:

- Helyezze fel a 28 vezetősínt a munkadarabra úgy, hogy az oldalról továbbra kinyúljon, mint a munkadarab széle. Ügyeljen arra, hogy a gumijakkal ellátott oldal a munkadarab felé mutasson.



- Tegye fel a körfűrész az arra előre felszerelt 27 vezetősín adapterrel a 28 vezetősínre.
- Állítsa be a kívánt vágási mélységet és a kívánt sarkalószöveget. Ügyeljen a 27 vezetősín adapteren található, a különböző sarkalószögek előzetes beállításra szolgáló jelekre, lásd az „F” ábrát.
- Állítsa be a vezetősín-adapter segítségével a körfűrész, hogy a 21 fűrészlap a fogaival felfeküdjön a gumijakra. A 21 fűrészlap helyzete a kiválasztott vágási szögtől függ. Ne fűrészljen bele a vezetősínbe.



- A vezetősín-adapter helyzetének rögzítésére húzza meg szorosra a **7** szárnycsavart.
- Emelje le a körfűrész az arra felszerelt **27** vezetősín adapterrel a **28** vezetősínről.
- Állítsa be a **28** vezetősínt úgy a munkadarabon, hogy a gumijak pontosan a kívánt vágási élre fektessenek fel.
- Megfelelő rögzítő szerkezetekkel, például szorítópofákkal rögzítse a **28** vezetősínt a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz. Tegye fel az elektromos kéziszerszámot az arra felszerelt **27** vezetősín adapterrel a vezetősínre.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és vezesse azt egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban.

A **29** összekötődarabbal két vezetősínt össze lehet szerelni. A befogásra az összekötődarabban elhelyezett négy csavar szolgál.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

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

A fűrészlap védőburkolatának szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia. Ezért az elforgatható védőburkolat körüli területet mindig tisztán kell tartani. A port és a forgácsokat préslevegővel vagy ecsettel el kell távolítani.

A bevonatlan fűrészlapok egy vékony réteg savmentes olajjal meg lehet védeni a korrózió ellen. A fűrészlap használata előtt ismét távolítsa el az olajat, mert a fa ellenkező esetben foltos lesz.

A fűrészlapon maradt ganta- vagy ragasztóanyagmaradékok rosszabb vágási minőséghez vezetnek. Ezért a fűrészlapokat a használat után azonnal tisztítsa meg.

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha a csatlakozó vezetékét 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.

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

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

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

www.bosch-pt.com

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

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: (061) 431-3835
Fax: (061) 431-3888

Eltávolítás

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

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 joga fenntartva.

Русский



Сертификат о соответствии
No. RU C-DE.ME77.B.00093
Срок действия сертификата о соответствии
по 12.01.2017
ООО «Элмаш»
141400 Химки Московской области,
ул. Ленинградская, 29
Сертификаты о соответствии хранятся по
адресу:
ООО «Роберт Бош»
ул. Акад. Королева, 13, стр. 5
Россия, 129515, Москва

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).

34 | Русский

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.** Отвлечшись, 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.** Неизменные 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 сыром 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 пылесосов-всасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылесоса 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 движу-**

щихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут 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 дисковых пил

- ▶ **ОПАСНОСТЬ: Не подставляйте руки в зону пиления и к пильному диску.** Ваша вторая рука должна охватывать дополнительную рукоятку или корпус двигателя. Если Вы обеими руками держите пилу, то пильный диск не может ранить их.
 - ▶ **Не подставляйте руку под обрабатываемую заготовку.** Защитный кожух не может защитить Вашу руку от пильного диска, если она находится под обрабатываемой заготовкой.
 - ▶ **Глубина резания должна соответствовать толщине детали.** Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.
 - ▶ **Никогда не держите обрабатываемую деталь в руке или на ноге.** Надежно крепите обрабатываемую заготовку. Для снижения опасности соприкосновения с телом, заклинивания пильного диска или потери контроля важно хорошо закрепить обрабатываемую заготовку.
 - ▶ **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур питания.** Контакт с токоведущим проводом заряжает также и металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
 - ▶ **При продольном пилении всегда применяйте упор или ровную направляющую.** Это улучшает точность резания и снижает возможность заклинивания пильного диска.
 - ▶ **Применяйте всегда пильные диски с правильными размерами и с соответствующим посадочным отверстием (звездобразной или круглой формы).**
- Пильные диски, не подходящие к крепежным деталям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- ▶ **Никогда не применяйте поврежденные или неправильные подкладные шайбы и винты.** Подкладные шайбы и винты были специально сконструированы для Вашей пилы и обеспечивают оптимальную производительность и эксплуатационную безопасность.
 - ▶ **Рикошет – причины и соответствующие указания по технике безопасности**
 - Рикошет – это внезапная реакция пильного диска на заклинивание, зажатие или неправильную установку пильного диска, что приводит к неконтролируемому поднятию пилы, ее выходу из заготовки и движению в сторону оператора;
 - если пильный диск застрял или зажат в узкой щели, он блокируется и двигатель отбрасывает пилу со всей силой в направлении оператора;
 - если пильный диск перекошен или неправильно установлен в прорези, зубья пильного диска с тыльной стороны могут застревать в поверхности заготовки, что приводит к выбрасыванию пильного диска из прорези и отбрасыванию пилы в направлении оператора.
- Рикошет является результатом неправильной эксплуатации или ошибок при работе с пилой. Его можно избежать подходящими мерами предосторожности, описанными далее.
- ▶ **Крепко держите пилу обеими руками и располагайте руки так, чтобы Вы были в состоянии противодействовать силам обратного удара. Стойте всегда сбоку от пильного полотна, не стойте в одну линию с пильным полотном.** При обратном ударе пила может отскочить назад, но оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать обратным силам.
 - ▶ **При заклинивании пильного диска или при перерыве в работе выключайте пилу и спокойно держите ее в заготовке до остановки пильного диска. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или вытянуть ее назад, пока вращается пильный диск, так как при этом может возникнуть обратный удар.** Установите и устраните причину заклинивания пильного диска.
 - ▶ **Если Вы хотите повторно запустить пилу, которая застряла в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропили и проверьте возможность его свободного вращения в заготовке.** Если пильный диск заклинило, то при повторном запуске пилы он может быть выброшен из заготовки или вызвать обратный удар.
 - ▶ **Большие плиты должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при заклинивании пильного диска.** Большие плиты прогибаются под собственным весом. Плиты должны лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи пропила, так и с обоих концов.
 - ▶ **Не применяйте тупые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно введенными зубьями ведут в результате очень узкого

36 | Русский

пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.

- ▶ **До начала пиления крепко затяните устройства регулировки глубины и угла пропила.** Их смещение во время пиления может привести к заклиниванию пильного диска и обратному удару.
- ▶ **Будьте особенно осторожны при распиловке в стенах или других непросматриваемых участках.** При распиловке в скрытых объектах погружаемый в объект пильный диск может заблокироваться и вызвать рикошет.
- ▶ **Перед каждым применением проверяйте защитный кожух на безупречное закрытие. Не пользуйтесь пилой, если движение нижнего защитного кожуха притормаживается и он закрывается с замедлением. Никогда не заклинивайте и не привязывайте нижний защитный кожух в открытом положении.** При случайном падении пилы на пол, нижний защитный кожух может быть погнут. Откройте защитный кожух за рычаг и убедитесь в его свободном движении при любом угле распила и любой глубине пиления без соприкосновения с пильным диском или другими частями.
- ▶ **Проверьте функцию пружины нижнего защитного кожуха. Если нижний защитный кожух и пружина работают неудовлетворительно, то сдайте пилу на техобслуживание перед использованием.** Поврежденные части, клейкие скопления и отложения опилок затормаживают движение нижнего защитного кожуха.
- ▶ **Открывайте нижний защитный кожух рукой только при особых способах пиления, как то: пиление с погружением и под углом. Откройте нижний защитный кожух за рычаг и отпустите его, как только пильный диск войдет в заготовку.** При всех других работах пилой нижний защитный кожух должен работать автоматически.
- ▶ **Когда Вы кладете пилу на верстак или на пол, нижний защитный кожух должен прикрывать пильный диск.** Незащищенный, вращающийся на выбеге пильный диск двигает пилу против направления реза и пилит все, что стоит на его пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пилы.
- ▶ **Используйте распорный клин, который подходит к пильному диску.** Чтобы распорный клин выполнял свою функцию, полотно пильного диска должно быть тоньше, чем распорный клин, а ширина зубьев диска больше, чем толщина распорного клина.
- ▶ **Распорный клин устанавливайте по описанию в руководстве по эксплуатации.** Неправильная толщина, позиция и настройка могут стать причиной неэффективности распорного клина при предотвращении обратного удара.
- ▶ **Всегда применяйте распорный клин, за исключением пиления с погружением.** После пиления с погружением поставьте распорный клин на место. При пилении с погружением распорный клин мешает и может вызвать обратный удар.

- ▶ **Для достижения эффекта распорный клин должен находится в пропиле.** На коротких пропилах распорный клин не предотвращает обратного удара.
- ▶ **Не работайте с пилой с погнутом распорным клином.** Даже незначительная помеха может замедлить закрытие защитного кожуха.
- ▶ **Не очищайте патрубок для выброса опилок руками.** Вращающиеся части могут нанести Вам травму.
- ▶ **Не работайте с пилой в положении над головой.** В этом положении у Вас нет достаточного контроля над электроинструментом.
- ▶ **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.
- ▶ **Электроинструмент не предназначен для стационарной работы.** Он не предусмотрен для работы с пильным столом.
- ▶ **Не применяйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
- ▶ **Не распиливайте детали из черных металлов.** От раскаленной стружки могут воспламениться скопления пилы.
- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предвзвешенно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

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

Настоящий электроинструмент предназначен для продольного и поперечного прямолинейного распила древесины и распила древесины под углом на прочной опоре. С соответствующими пильными дисками инструментом можно распиливать тонкостенные детали из цветных металлов, например, профили. Инструмент не рассчитан на заготовки из черного металла.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Выключатель
- 2 Блокиратор выключателя
- 3 Шестигранный штифтовый ключ
- 4 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 5 Шкала угла распила
- 6 Барашковый винт для настройки угла наклона
- 7 Барашковый винт для параллельного упора
- 8 Метка угла пропила на 45°
- 9 Метка угла пропила на 0°
- 10 Параллельный упор
- 11 Маятниковый защитный кожух
- 12 Распорный клин
- 13 Опорная плита
- 14 Барашковый винт для установки глубины пропила
- 15 Шкала глубины пропила
- 16 Защитный кожух
- 17 Патрубок для выброса опилок
- 18 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 19 Шпиндель пилы*
- 20 Прижимной фланец
- 21 Пильный диск*
- 22 Опорный фланец
- 23 Зажимной винт с шайбой
- 24 Вилочный ключ с размером 22 мм
- 25 Винт крепления распорного клина
- 26 Пара струбцин*
- 27 Адаптер направляющей рейки*
- 28 Направляющая рейка*
- 29 Соединительная деталь*
- 30 Шланг отсасывания*

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

Технические данные

Ручная дисковая пила		PKS 40
Товарный №		3 603 C28 0..
Ном. потребляемая мощность	Вт	600
Полезная мощность	Вт	350
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	4500
Число оборотов под нагрузкой, макс.	мин ⁻¹	2450
Толщина распорного клина, макс.	мм	1,5
Глубина пропила, макс.		
– под углом наклона 0°	мм	40
– под углом наклона 45°	мм	26
Размеры опорной плиты	мм	120 x 260
Диаметр пильного диска, макс.	мм	130
Диаметр пильного диска, мин.	мм	122
Толщина тела пильного диска, макс.	мм	1,4
Толщина зуба/ширина развода зубьев, макс.	мм	2,7
Толщина зуба/ширина развода зубьев, мин.	мм	1,7
Диаметр отверстия пильного диска	мм	16
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,4
Класс защиты		□ / II
Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.		

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 97 дБ(A); уровень звуковой мощности 108 дБ(A). Недостоверность K = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

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

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

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован 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 применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отве-

38 | Русский

чать 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

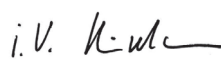
С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Сборка

Установка/смена пильного диска

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **При установке пильного полотна надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному полотну чревато травмами.
- ▶ **Применяйте только такие пильные диски, которые отвечают техническим данным настоящего руководства по эксплуатации.**
- ▶ **Ни в коем случае не применяйте шлифовальные круги в качестве рабочего инструмента.**

Выбор пильного полотна

Обзор рекомендуемых пильных дисков Вы найдете в конце настоящего руководства.

Снятие пильного полотна (см. рис. А)

- Оттяните маятниковый защитный кожух **11** назад и держите его в этом положении.
- Зафиксируйте прижимной фланец **20** гаечным ключом **24** (22 мм) или установите пильный диск **21** на деревянную заготовку.

- Шестигранным ключом **3** выверните зажимной винт **23** в направлении **➤**.
- Снимите прижимной фланец **20** и пильный диск **21** со шпинделя пилы **19**.

Установка пильного диска (см. рис. А)

- Очистите пильный диск **21** и все устанавливаемые крепежные части.
- Оттяните маятниковый защитный кожух **11** назад и держите его в этом положении.
- Установите пильный диск **21** на опорный фланец **22**. Направление резания зубьев (направление стрелки на пильном диске) должно совпадать со стрелкой направления вращения на кожухе **16**.
- Установите зажимной фланец **20** и ввинтите зажимной винт **23** в направлении **➤**. Следите за правильным монтажным положением опорного **22** и прижимного фланцев **20**.
- Зафиксируйте прижимной фланец **20** гаечным ключом **24** (22 мм) или установите пильный диск **21** на деревянную заготовку.
- Затяните шестигранным ключом **3** зажимной винт **23** в направлении **➤**. Момент затяжки должен составлять 6–9 Нм, что отвечает завертыванию рукой плюс $\frac{1}{4}$ оборот.

Регулировка распорного клина (см. рис. В)

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Всегда применяйте распорный клин, за исключением пиления с погружением.** Распорный клин предотвращает заедание пильного диска при пилении.

Регулировка осуществляется при максимальной глубине пропила, см. раздел «Регулировка глубины пропила».

Отпустите винт **25**, установите распорный клин **12** на размер, указанный на рисунке, и затяните винт **25** с моментом затяжки в 3,5–5 Нм.

Отсос пыли и стружки

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.
- ▶ Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, 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.

Внешняя система пылеотсоса

Насадите шланг отсасывания **30** (принадлежность) на выдувной шланг **17**. Соедините шланг отсасывания **30** с пылесосом (принадлежность). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Электроинструмент может быть подключен прямо к штепсельной розетке универсального пылесоса фирмы Bosch с устройством дистанционного пуска. Пылесос автоматически запускается при включении электроинструмента.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

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

Собственный отсос с пылесборным мешком

Для небольших работ Вы можете подключить пылесборный мешок (принадлежность). Крепко вставить патрубок пылесборного мешка в выброс стружки **17**. Своевременно опорожняйте пылесборный мешок, чтобы сохранялся оптимальный сбор стружки.

Работа с инструментом

Режимы работы

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

Регулировка глубины пропила (см. рис. C)

- **Глубина резания должна соответствовать толщине детали.** Пильный диск не должен выступать за обрабатываемую заготовку более чем на высоту зуба.

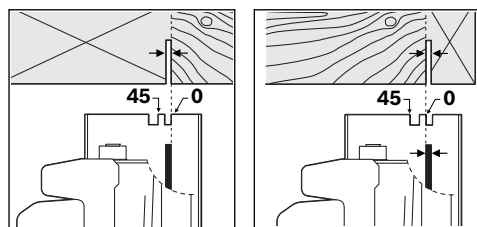
Отпустите барашковый винт **14**. Для небольшой глубины пропила поднимите пилу с направляющей пластины **13**, для большей глубины - прижмите пилу к направляющей пластине **13**. Установите желаемый размер по шкале глубины пропила. Крепко затяните барашковый винт **14**.

Настройка угла распила

Отпустите барашковый винт **6**. Поверните пилу в сторону. Установите желаемый размер по шкале **5**. Крепко затяните барашковый винт **6**.

Указание: Глубина пропила под углом меньше, чем показываемое значение на шкале глубины пропила **15**.

Метки угла пропила



Метка угла пропила 0° (**9**) показывает положение пильного диска при распиле под прямым углом. Метка угла пропила 45° (**8**) показывает положение пильного диска при распиле под углом 45°.

Для получения точного пропила установите дисковую пилу на заготовке согласно рисунку. Рекомендуется сделать пробный пропил.

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

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

Для **включения** электроинструмента нажмите **сначала** блокиратор выключателя **2**, а **затем** нажмите выключатель **1** и держите его нажатым.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **1**.

Указание: По причинам безопасности выключатель **1** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Указания по применению

Защищайте пильные диски от ударов.

Ведите электроинструмент равномерно и с умеренной подачей в направлении реза. Сильная подача значительно сокращает срок службы рабочего инструмента и может повредить электроинструмент.

Производительность пиления и качество распила в значительной степени зависят от состояния и формы зубьев пильного диска. Поэтому применяйте только острые и пригодные для обрабатываемого материала пильные диски.

Пиление древесины

Правильный выбор пильного диска зависит от вида и качества древесины, а также от вида пропилов - продольные или поперечные.

При продольном распиле ели возникает длинная, спиралеобразная стружка.

Пыль от бука и дуба особенно вредна для здоровья, поэтому работайте только с пылеотсосом.

Пиление с параллельным упором (см. рис. D)

Параллельный упор **10** дает возможность выполнять точные пропилы вдоль кромки заготовки и распиливание на равные по размеру полосы.

Отпустите барашковый винт **7** и вставьте шкалу параллельного упора **10** по направляющей в опорную плиту **13**. Установите по шкале нужную ширину распила с помощью соответствующей метки угла распила **9** или **8**, см. раздел «Метки угла пропила». Крепко затяните барашковый винт **7**.

40 | Русский

Пиление со вспомогательным упором (см. рис. Е)

Для обработки больших заготовок или для отрезания прямых краев Вы можете закрепить на заготовке в качестве вспомогательного упора доску или рейку и вести дисковую пилу опорной плитой вдоль вспомогательного упора.

Пиление с направляющей рейкой (см. рис. G)

С направляющей рейкой **28** Вы можете выполнять прямолинейные пропилы.

Фрикционная поверхность предотвращает соскальзывание направляющей рейки и обеспечивает бережное обращение с поверхностью заготовки. Покрытие направляющей рейки обеспечивает легкое скольжение электроинструмента.

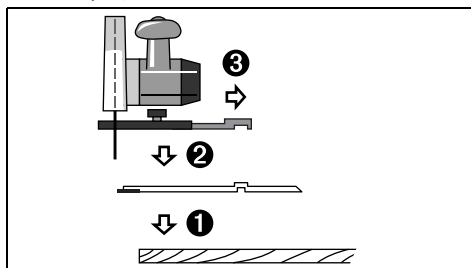
Резиновая кромка направляющей рейки предотвращает вырывание материала при распиловке древесины. Для этого пильный диск должен прилегать зубьями непосредственно к резиновой кромке.

Направляющая рейка **28 не должна выступать на распиливаемый край заготовки.**

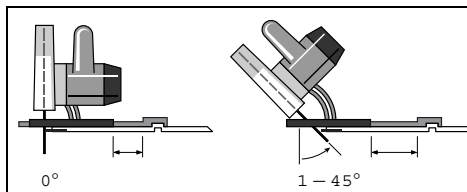
Для работы с направляющей рейкой **28** требуется адаптер **27**. Адаптер для направляющей рейки **27** устанавливается таким же образом, как и параллельный упор **10**.

Для точных пропилов с направляющей рейкой **28** нужно выполнить следующее:

- Положите направляющую рейку **28** боковым выступом на заготовку. Сторона с резиновой закраиной должна быть обращена к заготовке.



- Поставьте дисковую пилу с предварительно установленным адаптером направляющей рейки **27** на направляющую рейку **28**.
- Установите желаемую глубину и наклон пропила. Примите во внимание маркировку на адаптере направляющей шины **27** для установка разных углов наклона, см. рис. F.
- Выверните дисковую пилу с помощью адаптера направляющей шины так, чтобы пильный диск **21** прилегал зубьями к резиновой закраине. Положение пильного диска **21** зависит от выбранного угла распила. Не врезайтесь в направляющую рейку.



- Крепко затяните барашковый винт **7**, чтобы зафиксировать позицию адаптера направляющей рейки.
- Снимите дисковую пилу с предварительно установленным адаптером **27** с направляющей рейки **28**.
- Выверните направляющую рейку **28** на заготовке так, чтобы резиновая закраина точно прилежала к кромке желаемого пропила.
- Закрепите направляющую рейку **28** на заготовке с помощью подходящих зажимных устройств, напр., струбцин. Поставьте электроинструмент с установленным адаптером **27** на направляющую рейку.
- Включите электроинструмент и ведите его с умеренной подачей в направлении реза.

С помощью соединительной детали **29** можно соединить две направляющие рейки. Крепление осуществляется четырьмя винтами, находящимися в соединительной детали.

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.

Маятниковый защитный кожух должен всегда свободно двигаться и самостоятельно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг маятникового защитного кожуха. Удаляйте пыль и стружку струей сжатого воздуха или кисточкой.

Пильные диски без покрытия могут быть защищены от коррозии тонкой пленкой бескислотного масла. Перед работой удаляйте масло, чтобы древесина не выглядела пятнистой.

Смола или остатки клея на пильном диске отрицательно сказываются на качестве пропила. Поэтому очищайте пильный диск сразу после использования.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

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

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

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

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

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

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

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: 8 800 100 8007
E-Mail: pt-service.ru@bosch.com
Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
г. Алматы
Казахстан
050050
пр. Райымбека 169/1
уг. ул. Коммунальная
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Утилизация

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

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 призвести 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 призвести 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 штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

42 | Українська

- ▶ **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 вологості.** 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 розрахований 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 поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути 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 призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Правильне поводження та користування електроприладами

- ▶ **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести 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 дискових пилок

- ▶ **НЕБЕЗПЕКА: Не підставляйте руки в зону розпилювання і під пиляльний диск.** Другою рукою тримайтеся за додаткову рукоятку або за корпус мотора. Якщо Ви будете обома руками триматися за пилку, Ви захистите руки від поранення.
- ▶ **Не беріться руками спіднизу оброблюваної деталі.** Захисний кожух не захищає руки від пиляльного диска спіднизу оброблюваної деталі.
- ▶ **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.** Пиляльний диск має виглядати спіднизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.
- ▶ **Ніколи не тримайте розпилювану деталь в руці або на колінах.** Зафіксуйте оброблювану деталь у стабільному кріпленні. Щоб зменшити ризик бути зачепленим, застрявання пиляльного диска або втрати контролю над ним, важливо, щоб оброблювана деталь була добре закріплена.
- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроприлад за ізольовані рукоятки.** Зачеплення електропроводки заряджує металеві частини електроприладу і призводить до удару електричним струмом.
- ▶ **Під час поздовжнього розпилювання завжди використовуйте упор або рівну напрямну.** Завдяки цьому збільшується точність розпилювання і зменшується небезпека заклинення пиляльного диска.
- ▶ **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з відповідною формою посадочного отвору (напр., зірчастої або круглої форми).** Пиляльні диски, що не пасують до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- ▶ **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильні підкладні шайби або гвинти до пиляльного диска.** Підкладні шайби і гвинти до пиляльного диска були розроблені спеціально для Вашої пилки для забезпечення оптимальних робочих характеристик і безпечності в роботі.
- ▶ **Рикошет – причини та відповідні вказівки з техніки безпеки**
 - Рикошет – це несподівана реакція пиляльного диска на заклинення, затискання або неправильне встановлення пиляльного диска, що призводить до неконтрольованого підняття пилки, виходу з оброблюваного матеріалу і рухання у бік оператора;
 - якщо пиляльний диск застряв або зачепився у вузькій щілині, він блокується і двигун відкидає пилку своєю силою у напрямку оператора;
 - якщо пиляльний диск перекошений або неправильно

встановлений у проріз, зуби пиляльного диска з тильного боку можуть застрявати у поверхні оброблюваної деталі, що призводить до викидання пиляльного диска із прорізу і сідання пилки у напрямку оператора.

Рикошет – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з пилкою. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- ▶ **Добре тримайте пилку обома руками; руки мають знаходитися в такому положенні, в якому Вам легше буде справитися з сіданням.** Завжди ставайте збоку пилки, а не в одну лінію з пиляльним диском. При сіданні пилка може відскочити назад, але за умов прийняття відповідних запобіжних заходів Ви справитесь з цим.
- ▶ **Якщо пиляльний диск застряв або якщо Ви зупинили роботу з інших причин, вимкніть пилку і спокійно тримайте її в оброблюваній деталі, аж поки пиляльний диск повністю не зупиниться.** Ніколи не намагайтеся витягти пиляльний диск з оброблюваного матеріалу або тягти пилку назад, поки пиляльний диск ще рухається, інакше можливе сідання. З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- ▶ **Коли будете знову вмикати пилку з пиляльним диском в розпилюваному матеріалі, центруйте пиляльний диск у прорізі і перевірте, чи не застряли зуби.** Якщо пиляльний диск застряв, при повторному вмиканні пилки він може вискочити із прорізу і сіднутися.
- ▶ **При обробці великих плит підпирайте їх, щоб зменшити ризик сідання внаслідок застрявання пиляльного диска.** Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Плити треба підпирати з обох боків: поблизу від прорізу і скраю.
- ▶ **Не використовуйте тупі та пошкоджені пиляльні диски.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинення пиляльного диска і смикання.
- ▶ **Перед розпилюванням треба добре затягнути рукоятки для настроювання глибини і кута розпилювання.** Якщо під час роботи настройки зсунуться, це може призвести до застрявання пиляльного диска і сідання.
- ▶ **Будьте особливо обережні при розпилюванні в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** При розпилюванні в прихованих об'єктах занурений пиляльний диск може заблокуватися і спричинити рикошет.
- ▶ **Кожний раз перед роботою перевіряйте бездоганне закривання нижнього захисного кожуха.** Не працюйте з пилкою, якщо нижній захисний кожух не пересувається вільно і не закривається миттєво. Ні в якому разі не затискуйте і не прив'яжуйте нижній захисний кожух у відкритому положенні. Якщо пилка ненароком впаде, нижній захисний кожух може погнутися. Відкрийте за ручку нижній захисний кожух і

44 | Українська

переконайтеся, що він рухається вільно і не торкається пиляльного диска або інших деталей при всіх кутах розпилювання і при будь-якій глибині розпилювання.

- ▶ **Перевірте справність пружини нижнього захисного кожуха.** Якщо захисний кожух і пружина несправні, їх треба відремонтувати, перш ніж починати працювати з приладом. Внаслідок пошкодження деталей, клейких налипів або скопичення стружки може трапитися, що нижній захисний кожух буде рухатися лише дуже туго.
- ▶ **Відкривати нижній захисний кожух рукою дозволяється лише для особливих робіт, як напр., «для розпилювання із заглибленням або розпилювання під кутом.»** Підніміть за ручку захисний кожух і відпустіть його, тільки-но пиляльний диск зануриться в оброблюваний матеріал. При всіх інших видах розпилювання захисний кожух повинен працювати автоматично.
- ▶ **Перш ніж покласти пилку на верстат або на підлогу, переконайтеся, що нижній захисний кожух закриває пиляльний диск.** Неприкритий пиляльний диск, що знаходиться в стані інертного вибігу, відштовхує пилку проти напрямку розпилювання і розпилює все на своєму шляху. Зважайте на тривалість інерційного вибігу пилки.
- ▶ **Використовуйте пиляльний диск, що підходить до розпірного клина.** Щоб розпірний клин виконував свою функцію, полотно пиляльного диска повинно бути тоншим, ніж розпірний клин, а ширина зубців диска повинна бути більшою, ніж товщина розпірного клина.
- ▶ **Настроюйте розпірний ніж відповідно до інструкції.** За умов неправильної товщини, розташування або напрямку може статися, що розпірний ніж не зможе ефективно запобігти сіпанню.
- ▶ **Завжди використовуйте розпірний ніж, за винятком заглибного розпилювання.** Після заглибного розпилювання треба знову монтувати розпірний ніж. При заглибному розпилюванні розпірний ніж заважає і може призводити до сіпання.
- ▶ **Щоб розпірний ніж виконував свою функцію, він має бути заглиблений в розпилюваний матеріал.** Під час коротких розпилів розпірний ніж не в стані запобігти сіпанню.
- ▶ **Не користуйтеся пилкою з погнутих розпірним ножом.** Навіть невелика перешкода в стані сповільнити закривання захисного кожуха.
- ▶ **Не заводьте руки у викидач стружки.** Ви можете поранитися деталями, що обертаються.
- ▶ **Не розташовуйте пилку вище голови.** Адже в такому випадку Ви не в достатній мірі можете контролювати електроприлад.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової

труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.

- ▶ **Не експлуатуйте електроприлад стаціонарно.** Він не розрахований на роботу із столом.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски з швидкорізальної сталі збільшеної стійкості.** Такі диски можуть швидко ламатися.
- ▶ **Не розпилюйте чорні метали.** Від гарячої стружки може зайнятися відсмоктувальний пристрій.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрокабелем.** Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрокабеля і витягніть штепсель з розетки. Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку ураження електричним струмом.

Опис продукту і послуг



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

Призначення приладу

Електроприлад призначений для використання на жорсткій опорі для здійснення в деревині рівних поздовжніх та поперечних пропилів та пропилів під нахилом. З відповідними пиляльними дисками можна також розпилювати тонкостінні кольорові метали, напр., профілі.

Розпилювати чорні метали не дозволяється.

Зображені компоненти

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

- 1 Вимикач
- 2 Фіксатор вимикача
- 3 Ключ-шестигранник
- 4 Додаткова рукоятка (з ізоляованою поверхнею)
- 5 Шкала кутів нахилу
- 6 Гвинт-баранчик для встановлення кута нахилу
- 7 Гвинт-баранчик паралельного упору

- 8 Позначка розпилювання 45°
- 9 Позначка розпилювання 0°
- 10 Паралельний упор
- 11 Маятниковий захисний кожух
- 12 Розпірний клин
- 13 Опорна плита
- 14 Гвинт-баранчик для встановлення глибини розпилювання
- 15 Шкала глибини розпилювання
- 16 Захисний кожух
- 17 Викидач тирси
- 18 Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 19 Пилковий шпindelь*
- 20 Затискний фланець
- 21 Пиляльний диск*
- 22 Опорний фланець
- 23 Затискний гвинт з шайбою
- 24 Вилковий гайковий ключ з розміром 22 мм
- 25 Гвинт для закріплення розпірного клина
- 26 Струбцини*
- 27 Адаптер напрямної шини*
- 28 Напрямна шина*
- 29 З'єднувач*
- 30 Відсмоктувальний шланг*

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

Технічні дані

Ручна дискова пилка		PKS 40
Товарний номер		3 603 C28 0..
Ном. споживана потужність	Вт	600
Корисна потужність	Вт	350
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	4500
Макс. кількість обертів під навантаженням	хвил. ⁻¹	2450
Макс. товщина розпірного клину	мм	1,5
Макс. глибина розпилювання		
– при куті нахилу 0°	мм	40
– при куті нахилу 45°	мм	26
Розмір опорної плити	мм	120 x 260
Макс. діаметр пиляльного диска	мм	130
Мін. діаметр пиляльного диска	мм	122
Макс. товщина центрального диска	мм	1,4
Макс. товщина/розвід зубів	мм	2,7
Мін. товщина/розвід зубів	мм	1,7
Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.		

Ручна дискова пилка		PKS 40
Посадочний отвір	мм	16
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,4
Клас захисту		□ / II
Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.		

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 97 дБ(А); звукова потужність 108 дБ(А). Похибка K = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

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

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Технічна документація (2006/42/EC):
 Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
 D-70745 Leinfelden-Echterdingen

46 | Українська

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch GmbH *i.V. K.-M.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Монтаж

Монтаж/заміна пиляльний дисків

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для монтажу пиляльного полотна вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пиляльного полотна чревате пораненням.
- ▶ **Використовуйте лише пиляльні диски, параметри яких відповідають зазначеним в цій інструкції.**
- ▶ **Ні в якому разі не використовуйте в якості робочого інструмента шліфувальні круги.**

Вибір пиляльного полотна

Огляд рекомендованих пиляльних дисків Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

Демонтаж пиляльного диска (див. мал. А)

- Відкиньте назад маятниковий захисний кожух **11** і притримайте його.
- Притримайте затискний фланець **20** гайковим ключем **24** (розмір 22 мм) або приставте пиляльний диск **21** до бруска деревини.
- За допомогою ключа-шестигранника **3** викрутіть затискний гвинт **23** в напрямку **⦿**.
- Зніміть затискний фланець **20** і пиляльний диск **21** з пиляльного шпинделя **19**.

Монтаж пиляльного диска (див. мал. А)

- Прочистіть пиляльний диск **21** і всі затискні деталі, що будуть монтуватися.
- Відкиньте назад маятниковий захисний кожух **11** і притримайте його.
- Надіньте пиляльний диск **21** на опорний фланець **22**. Напрямок зубів (стрілка на пиляльному диску) і стрілка напрямку обертання на захисному кожусі **16** мають збігатися.
- Надіньте затискний фланець **20** і закрутіть затискний гвинт **23** в напрямку **⦿**. Слідкуйте за правильним монтажним положенням опорного фланця **22** і затискного фланця **20**.
- Притримайте затискний фланець **20** гайковим ключем **24** (розмір 22 мм) або приставте пиляльний диск **21** до бруска деревини.
- За допомогою ключа-шестигранника **3** затягніть за кний гвинт **23** в напрямку **⦿**. Момент затягування має становити 6–9 Нм, це відповідає міцному затягуванню від руки плюс ¼ оберта.

Настроювання розпірного клина (див. мал. В)

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Завжди використовуйте розпірний ніж, за винятком заглибного розпилювання.** Розпірний клин запобігає застряганню пиляльного диска під час розпилювання.

Настроювання здійснюється при максимальній глибині розпилювання, див. розділ «Настроювання глибини розпилювання».

Відпустіть гвинт **25**, встановіть розпірний клин **12** на зазначену на малюнку відстань і знову затягніть гвинт **25** з моментом затягування 3,5–5 Нм.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

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

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, 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 та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Зовнішнє відсмоктування

Надіньте відсмоктувальний шланг **30** (приладдя) на викидач стружки **17**. Під'єднайте відсмоктувальний шланг **30** до пилососа (приладдя). Огляд різних пилососів, до яких можна під'єднати прилад, Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

Електроприлад можна підключити прямо до розетки універсального пилососу Bosch з дистанційним пусковим пристроєм. Він автоматично вмикається при включенні електроприладу.

Пилівідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

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

Власна система відсмоктування з пилососом

При невеликих роботах можна під'єднати пилососний мішечок (приладдя). Міцно встроміть штуцер пилососного мішечка у викидач стружки **17**. Своєчасно

спорожнюйте пилозбірний мішечок для забезпечення оптимального відсмоктування пилу.

Робота

Режими роботи

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

Настроювання глибини розпилювання (див. мал. С)

- **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.**
Пилляльний диск має виглядати спіднизу оброблюваної деталі менш ніж на висоту зуба.

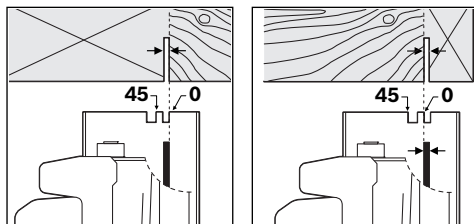
Відпустіть гвинт-баранчик **14**. Для зменшення глибини розпилювання підніміть пилку вище над опорною плитою **13**, для більшої глибини розпилювання опустіть пилку нижче до опорної плити **13**. Встановіть бажане значення на шкалі глибини розпилювання. Знову затягніть гвинт-баранчик **14**.

Встановлення кута нахилу

Відпустіть гвинт-баранчик **6**. Нахиліть пилку убік. Встановіть бажане значення на шкалі **5**. Знову затягніть гвинт-баранчик **6**.

Вказівка: При розпилюванні під нахилом глибина розпилювання менша, ніж це показує шкала глибини розпилювання **15**.

Позначки для розпилювання



Позначка розпилювання 0° (**9**) показує положення пилляльного диска при розпилювання під прямим кутом. Позначка розпилювання 45° (**8**) показує положення пилляльного диска при розпилювання під кутом 45°.

Для точного розпилювання приставляйте пилку до оброблюваного матеріалу, як це показано на малюнку. Краще всього зробити пробне розпилювання.

Початок роботи

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

Вмикання/вимикання

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

Щоб **увімкнути** електроприлад, **спочатку** натисніть на блокатор вимикача **2** і **після цього** натисніть і тримайте натиснутим вимикач **1**.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **1**.

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач **1** не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Вказівки щодо роботи

Захищайте пилляльні диски від поштовхів і ударів.

Ведіть електроприлад рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильне просування значно зменшує строк служби робочих інструментів і може пошкодити електроприлад.

Потужність і якість розпилювання в значній мірі залежать від стану і форми зубів пилляльного диска. З цієї причини використовуйте лише гострі пилляльні диски, що придатні для обробки Вашого матеріалу.

Розпилювання деревини

Правильний вибір пилляльного диска залежить від породи дерева, якості деревини і від напрямку розпилювання (уздовж чи поперек).

Про подовжньому розпилюванні ялини утворюється довга спіралеподібна стружка.

Буковий і дубовий пил особливо шкідливий для здоров'я, з цієї причини треба обов'язково працювати з відсмоктуванням пилу.

Розпилювання з паралельним упором (див. мал. D)

Паралельний упор **10** дозволяє здійснювати точне розпилювання уздовж краю оброблюваної заготовки та розпилювання на однакові смужки.

Відпустіть гвинт-баранчик **7** і просуньте шкалу паралельного упора **10** в напрямку опорної плити **13**. За допомогою відповідної позначки для розпилювання **9** або **8** встановіть за шкалою необхідну ширину розпилювання, див. розділ «Позначки для розпилювання». Знову затягніть гвинт-баранчик **7**.

Розпилювання з допоміжним упором (див. мал. E)

Для обробки великих заготовок та для розпилювання прямих країв до оброблюваної заготовки можна в якості допоміжного упора прикріпити дошку або рейку і вести дискову пилку опорною плитою уздовж допоміжного упора.

Розпилювання з прямою шиною (див. мал. G)

За допомогою прямої шини **28** можна здійснювати прямолінійне розпилювання.

Адгезійне покриття запобігає сованню прямої шини і захищає поверхню оброблюваної деталі. Завдяки покриттю прямої шини можна легко пересувати електроприлад.

Гумова закраїна прямої шини запобігає вириванню матеріалу під час розпилювання деревини. Для цього пилляльний диск має прилягати зубами прямо до гумової закраїни.

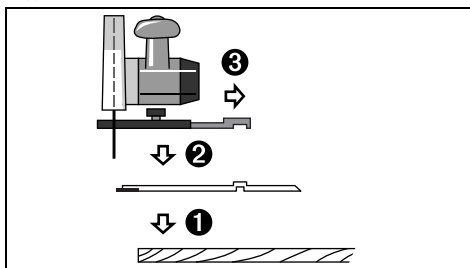
48 | Українська

Напрямна шина 28 не повинна виступати за розпилюваний край заготовки.

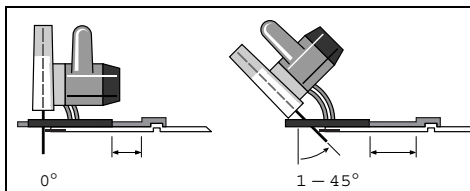
Для роботи з напрямною шиною **28** потрібний адаптер **27**. Адаптер напрямної шини **27** монтується начебто паралельний упор **10**.

Для точного розпилювання з використанням напрямної шини **28** потрібно здійснити такі дії:

- Приставте напрямну шину **28** до оброблюваної заготовки з виступом за її край. Слідкуйте за тим, щоб бік з гумовою закраїною дивився на оброблювану деталь.



- Приставте дискову пилку з монтованим адаптером напрямної шини **27** до напрямної шини **28**.
- Встановіть необхідну глибину розпилювання і кут нахилу. Зважайте на позначки на адаптері напрямної шини **27**, що необхідні для встановлення різних кутів нахилу, див. мал. F.
- За допомогою адаптера напрямної шини спрямуйте дискову пилку так, щоб пиляльний диск **21** прилягав зубами до гумової закраїни. Положення пиляльного диска **21** залежить від обраного кута розпилювання. Не пошкодьте напрямну шину при розпилюванні.



- Затягніть гвинт-баранчик **7**, щоб зафіксувати адаптер напрямної шини.
- Підніміть дискову пилку з монтованим адаптером напрямної шини **27** від напрямної шини **28**.
- Розташуйте напрямну шину **28** на оброблюваній заготовці таким чином, щоб гумова закраїна прилягала точно до бажаної кромки зрізу.
- Закріпіть напрямну шину **28** на оброблюваній заготовці за допомогою придатних затискних пристроїв, наприклад, струбцини. Приставте електроприлад з монтованим адаптером напрямної шини **27** до напрямної шини.
- Увімкніть електроприлад і ведіть його рівномірно з легким просуванням в напрямку розпилювання.

За допомогою з'єднувача **29** можна з'єднати дві напрямні шини. Закріплення здійснюється за допомогою чотирьох гвинтів, що знаходяться у з'єднувачі.

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.**

М'ягкий захисний кожух має завжди вільно пересуватися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо м'ягкого захисного кожуха в чистоті. Здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змийте їх щіточкою.

Пиляльні диски без покриття можна захистити від корозії тонким шаром олії, що не містить кислоти. Перед розпилюванням витріть олію, інакше деревина буде в плямах.

Смола і клей на пиляльному диску погіршують якість розпилювання. З цієї причини витирайте пиляльні диски відразу після використання.

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

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

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

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

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

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

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service.ua@bosch.com
Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень
зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

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

Лише для країн ЕС:

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

Можливі зміни.

Қазақша**Қауіпсіздік нұсқаулары****Електр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары****ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.

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

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған „Електр құрал“ атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумулятордан қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жылған жарылыс қаупі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Електр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

Електр қауіпсіздігі

- ▶ **Електр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- ▶ **Електр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Електр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөліктерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- ▶ **Електр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.
- ▶ **Електр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз. Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Електр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

50 | Қазақша

- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз. Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз.** Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз. Кең немесе сәнді киім қимеңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.
- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. 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 қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде 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 орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Фрезерлік-кесу станогымен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік

- ▶ **ҚАУІПТІ: қолдармен аралау аймағын және аралау дискісіне тимеңіз. Екінші қолмен қосымша тұтқаларды немесе қозғалтқыш корпусын ұстаңыз.** Араны екі қолмен ұстасаңыз, қолдарыңыз жарақатталмайды.
 - ▶ **Дайындама астына тимеңіз.** Өңделіп жатқан бөлшек астындағы қорғағыш қақпақ аралау дискісінен қорғамайды.
 - ▶ **Аралау тереңдігін дайындаманың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаманы көру мүмкін болуы үшін ол тістің толық биіктігінен азырақ болуы керек.
 - ▶ **Аралап жатқан бөлшекті ешқашан қолда немесе аяқ астында бекітпеңіз. Өңделетін бөлшекті тұрақты негізге бекітіңіз.** Дененің тию, сыналану немесе бақылауды жоғалту қаупін барынша азайту үшін бөлшекті жақсы бекіту өте маңызды.
 - ▶ **Кесетін құрал жасырын сымдарға немесе өзінің желілік кабеліне тиюі мүмкін операцияларды орындағанда электр құралды тек изоляцияланған тұтқалардан ұстаңыз.** Кернеу бар сымға тию кернеуді электр құралдың ашық металл бөліктеріне береді және электр тогының соғуына әкеледі.
 - ▶ **Бойлай кесу кезінде әрқашан шектегішті немесе тік бағыттағышты пайдаланыңыз.** Бұл кесу дәлдігін жақсартып және аралау дискісінің тұрып қалу қаупін азайтады.
 - ▶ **Әрқашан дұрыс өлшемдері және сәйкес орнату тесіктері бар аралау дискілерін пайдаланыңыз (мысалы, жұлдыз түріндегі немесе дөңгелек).** Араның орнату бөлшектеріне сәйкес келмейтін аралау дискілері эксцентрлі жұмыс істейді, бұл бақылауды жоғалтуға әкеледі.
 - ▶ **Ешқашан зақымдалған немесе дұрыс емес аралық шайбаларды немесе болттарды пайдаланбаңыз.** Аралық шайбалар және болттар оңтайлы өнімділік және сенімділік үшін араңыз үшін арнайы жасалған.
 - ▶ **Кері соққы – Себептер және сәйкес қауіпсіздік техникасы**
 - кері соққы бұл сыналанудың немесе дұрыс емес орнатылған дискінің нәтижесінде пайда болатын кенет реакция. Бұл бақыланбайтын араның көтеріліп, жұмыс бөлшегінен операторға қарай қозғалуына әкеледі;
 - қосылған аралау дискі тұрып қалса, сыналанса немесе бұғатталса, мотордың күші араны операторға қарай итереді;
 - егер жүз араланған жерде айналып кетсе немесе дұрыс емес орнатылса, артқы жиектің тістері дайындаманың бетінде тұрып қалуы, нәтижесінде аралау дискісі араланған жерден ығысуы және оператор бағытында ыршуы мүмкін.
- Кері соққы араны дұрыс емес немесе қате пайдаланудың нәтижесі болып табылады. Мұны төменде сипатталғандай тиісті сақтық шараларын қолдану арқылы болдырмауға болады.

- ▶ **Араны екі қолмен ұстаңыз және қолдарды кері күшті соққыларды қабылдай алатындай күйде ұстаңыз. Әрқашан аралау дискісінен ары тұрыңыз, аралау дискісін ешқашан денемен бір деңгейде орнатпау керек.** Кері соққы тіпті оператор тиісті сақтық шараларын қолданса да, кері соққы кезінде араның ыршуына әкелуі мүмкін.
- ▶ **Аралау дискісі сыналанса немесе жұмыс істемей қалса, араны өшіріңіз және оны жұмыс материалында аралау дискісі тоқтағанша ұстаңыз. Ешқашан жүз әлі қозғалып жатқанда араны дайындамадан шығаруға немесе суыруға тырыспаңыз, әйтпесе кері соққы орын алуы мүмкін.** Аралау дискісінің сыналануының себебін анықтаңыз және жойыңыз.
- ▶ **Егер ара бөлшекте болса, барлығын қайтадан бастау керек, жұмысты жалғастырмаңыз келсе, аралау дискісін араланған жерде ортаға келтіресіз және араның тістері дайындамаға тимей тұрғаныне көз жеткізесіз.** Аралау дискісі сыналанғанда, араны қайтадан іске қосса, аралау дискісі дайындамадан шығып кетіп, кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Аралау дискісінің сыналану және кері соққы қаупін барынша азайту үшін үлкен тақталарды тіреңіз.** Үлкен тақталар әдетте өз салмағынан майысады. Тақталарды екі жағынан, аралайтын жердің жанында, сондай-ақ, жиектерінен тіреу керек.
- ▶ **Өтпес немесе зақымдалған аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Аралау дискілері немесе ауытққан тістер еңсіз кесуге, артық үйкеліске, тұрып қалуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Аралауды бастамай тұрып аралаудың тереңдігін және бұрышын реттеу құралдарын берік бекемдеңіз.** Егер аралау кезінде орнатым өзгерсе, аралау дискісі сыналануы және кері соққы орын алуы мүмкін.
- ▶ **Қабырғаларда немесе басқа көрінбейтін жерлерде аралау кезінде әсіресе ұқыпты болыңыз.** Шығып тұрған аралау дискісі көрінбейтін жерлерді аралау кезінде бұғатталып, бұл кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Әр пайдалану алдында қатесіз жабылғанын тексеріңіз. Төменгі қорғағыш қаптаманың қозғалысы тоқтаса немесе бірден жабылмаса, араны пайдаланбаңыз. Ашық күйде қорғағыш қаптаманы сыналамаңыз немесе байламаңыз.** Ара кездейсоқ еденге құласа, қорғағыш қаптама майысуы мүмкін. Қорғағыш қаптаманы иінірекпен ашыңыз кез келген аралау бұрышында және кез келген аралау тереңдігінде оның аралау дискісіне және басқа бөліктерге тимей еркін қозғалатынына көз жеткізіңіз.
- ▶ **Төменгі қорғағыш қаптаманың серіппе функциясын тексеріңіз. Төменгі қорғағыш қаптама және серіппе қанағаттандырылмайтын қызмет етпей жатса, пайдаланбай тұрып араны техникалық қызмет көрсетуге өткізіңіз.** Зақымдалған бөлшектер, жабысқақ қалдықтар немесе жиналған жоңқалар төменгі қорғағыш қаптаманың жұмысын кідіртеді.
- ▶ **Төменгі қорғағыш қақтақты тек ерекше аралау әдістерін пайдаланғанда қолмен ашыңыз, мысалы, „ендіру және бұрышпен аралау“. Төменгі қорғағыш қаптаманы иінірекпен ашыңыз және оны аралау дискісі дайындамаға кіре сала жіберіңіз.** Арамен барлық басқа жұмыстар кезінде қорғағыш қаптама автоматты түрде жұмыс істеуі керек.
- ▶ **Араны верстакқа немесе еденге қойғанда, аралау дискісін қорғағыш қаптама жауып тұруы керек.** Қорғалмаған, айналатын аралау дискісі араны аралау бағытында жылжытады және өзінің жолындағы барлық нәрсені аралайды. Араның инерциялық жүріс уақытына назар аударыңыз.
- ▶ **Сынаға сәйкес ара полотносын пайдаланыңыз.** Сына әсер етуі үшін ара полотносының денесі сынадан жұқа болуы қажет және тістерінің ені сына қалыңдығынан ұзын болуы қажет.
- ▶ **Сынаны пайдалану нұсқаулығында жазылғандай реттеңіз.** Қате қуаты, күйі мен бағаты сынаның керу соғуының туындауына себеп болуы мүмкін.
- ▶ **Жасырын кесіктен басқа кездерде әрдайым сынаны пайдаланыңыз.** Жасырын кесіктен соң сынаны қайта орнатыңыз. Жасырын кесіктерде сына кедергі болып кері соғу себебі болуы мүмкін.
- ▶ **Сына әсер етуі үшін ол аралау аралығында болуы қажет.** Қысқа кесіктерде сына керу соғуларды жоя алмайды.
- ▶ **Араны қисық сынамен пайдаланбаңыз.** Кіші кедергі де қорғағыш қаптаманың жабылуын баяулатуы мүмкін.
- ▶ **Шығарылған жоңқаларды қолға алмаңыз.** Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкін.
- ▶ **Араны бастық үстінде ұстап жұмыс істемейсіз.** Электр құралды жеткілікті бақылай алмайсыз.
- ▶ **Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырына тию материалдық зиян немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Тұрақты болмаса, электр құралмен жұмыс істемейсіз.** Ол аралау үстелінде жұмыс істеуге арналмаған.
- ▶ **Тез кесетейін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ **Қара металдарды араламаңыз.** Қызған жоңқалар тұтануға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.

52 | Қазақша

- **Электр құралын жерге қоядан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- **Электр құралды зақымдалған кабельмен пайдаланбаңыз. Кабель жұмыс істеу кезінде зақымдалған болса желі айырын шығарыңыз.** Зақымдалған кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.

Өнім және қызмет сипаттамасы



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

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы қозғалмайтын тіректе ағашты бойлай және көлденеңінен, бұрышпен кесуге арналған. Сәйкес аралау дискілерінің көмегімен профильдер сияқты түсті металдардан жасалған жұқа қабырғалы заттарды аралауға болады.

Қара металдарды өңдеуге болмайды.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Қосқыш/өшіргіш
- 2 Қосқыш/өшіргішті блокадалау
- 3 Алты қырлы дөңгелек кілт
- 4 Қосымша тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 5 Бұрыш шкаласы
- 6 Еңкейту бұрышын реттеуге арналған құлақты бұранда
- 7 Параллельді тірекке арналған құлақты бұранда
- 8 Кесік белгісі 45°
- 9 Кесік белгісі 0°
- 10 Бағыттайтын планка
- 11 Маятниктік қорғағыш қаптама
- 12 Сына
- 13 Тірек платформасы
- 14 Кесік тереңдігін таңдайтын құлақты бұранда
- 15 Аралау бұрышының шкаласы
- 16 Қорғаныш қаптамасы
- 17 Жоңқаларды шығаруға арналған келте құбыр
- 18 Тұтқа (беті оқшауландырылған)
- 19 Ара шпинделі*
- 20 Қысқыш фланец
- 21 Аралау дискісі*
- 22 Тірек фланеці
- 23 Шайбасы бар қысқыш бұранда
- 24 Ені 22 мм тәрізді кілт
- 25 Сынаны бекітетін бұранда
- 26 Струбиналар жұбы*

27 Бағыттауыштар адаптері*

28 Бағыттауыш рейка*

29 Жалғайтын бөлшек*

30 Сорғыш шланг*

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

Техникалық мәліметтер

Қол дискілік арасы	PKS 40	
Өнім нөмірі		3 603 C28 0..
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	600
Өнімділік	Вт	350
Бос айналу сәті	мин ⁻¹	4500
жүктеме кезіндегі ең көп айналым саны	мин ⁻¹	2450
макс. сына қалыңдығы	мм	1,5
макс. аралау тереңдігі		
– 0° көлбеу бұрышында	мм	40
– 45° көлбеу бұрышында	мм	26
Тірек тақтасының өлшемдері	мм	120 x 260
Аралау дискісінің ең үлкен диаметрі	мм	130
Аралау дискісінің ең кіші диаметрі	мм	122
Аралау дискісінің ең үлкен қалыңдығы	мм	1,4
ең үлкен тістің қалыңдығы/тістердің ауытқуының ені	мм	2,7
ең кіші тістің қалыңдығы/тістердің ауытқуының ені	мм	1,7
Аралау дискісінің тесігінің диаметрі	мм	16
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	2,4
Сақтық сыныпы		□ / II
Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.		

Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу деңгейі EN 60745 стандартына сай анықталған.

A-мен белгіленген электр құралын шуыл деңгейі әдетте төмендегіге тең: дыбыс күші 97 дБ(A); дыбыс қуаты 108 дБ(A). Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Құлақты қорғау құралдарын киіңіз!

Жиынтық діріл мәні a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745 стандартына сай анықталған:

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

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

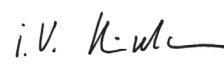
қуатын шамалап өлшеу үшін жарамды. Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты жоғарылатады. Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді. Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Сәйкестік мәлімдемесі

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің төмендегі ереже немесе нормативті құжаттарға сәйкес екенін білдіреміз: EN 60745, 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC ережелеріндегі анықтамалары бойынша.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzemann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Жинау

Аралату дискісін орнату/ауыстыру

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Ара полотносын орнатуда қорғаныш қолғабын киіңіз.** Ара полотносына тию жарақаттану қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Тек осы пайдалану нұсқаулығының техникалық деректеріне сәйкес келетін аралау шеңберлерін пайдаланыңыз.**
- ▶ **Тегістеу шеңберлерін қондырма ретінде пайдаланбаңыз.**

Ара полотносын таңдау

Ұсынылатын дискілерге шолуды осы пайдалану нұсқаулығының соңында табуға болады.

Аралату дискісін алу (А суретін қараңыз)

- Маятниктік қорғағыш қаптаманы **11** артқа тартып, берік ұстаңыз.

- Қысқыш фланецті **20** тәрізді кілтпен **24** (ені 22 мм) ұстаңыз немесе аралау дискісін **21** ағашты бөлікке орнатыңыз.
- Алты қырлы кілтпен **3** қысқыш винтті **23** бұрап босатыңыз, қысқыш винтті **1** бағытында бұрап шығарыңыз.
- Қысқыш фланецті **20** және аралау дискісін **21** шпиндельден **19** алыңыз.

Аралату дискісін орнату (А суретін қараңыз)

- Аралау дискісін **21** және барлық бекіту бөлшектерін тазалаңыз.
- Маятниктік қорғағыш қаптаманы **11** артқа тартып, берік ұстаңыз.
- Аралау дискісін **21** тірек фланеціне **22** орнатыңыз. Тістердің кесу бағыты (аралау дискісіндегі көрсеткінің бағыты) қорғағыш қаптамадағы бағыт көрсеткісімен **16** бірдей болуы керек.
- Қысқыш фланецті **20** орнатыңыз және қысқыш винтті **23**  бағытында бұрап бекітіңіз. Қысқыш фланецтің **22** және тірек фланецтің **20** орнату күйі дұрыс болуын қадағалаңыз.
- Қысқыш фланецті **20** тәрізді кілтпен **24** (ені 22 мм) ұстаңыз немесе аралау дискісін **21** ағашты бөлікке орнатыңыз.
- Алты қырлы кілтпен **3** қысқыш винтті **23**  бағытында бұрап бекітіңіз. Бекемдеу моменті 6–9 Нм құрауы керек, бұл қолмен бұрауға плюс бір айналымға $\frac{1}{4}$ сәйкес келеді.

Сына орнату (В суретін қараңыз)

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Жасырын кесіктен басқа кездерде әрдайым сынаны пайдаланыңыз.** Сына ара полотносының аралау кезінде тұрып қалуына жол бермейді.

Орнатылу максималды кесік тереңдігінде орындалады, „Аралату тереңдігін орнату“ тарауын қараңыз.

25 бұрандасын босатып, сынаны **12** суретте көрсетілген көлемге реттеп **25** бұрандасын 3,5–5 Нм бұрау моментімен тартып қойыңыз.

Шаңды және жоңқаларды сору

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандармен өңделуі керек.

54 | Қазақша

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

Сыртқы сорғыш

Шаңсорғыш шлангын **30** (жабдық) жоңқаларды шығаруға арналған келте құбырға **17** қосыңыз. Сорғыш шлангін **30** шаңсорғышқа қосыңыз (жабдықтар). Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген. Электр құралды қашықтан іске қосу құрылғысы бар Bosch фирмасының әмбебап шаңсорғышының штепсельдік розеткасына бірден қосуға болады. Ол электр құрал қосылғанда автоматты түрде іске қосылады.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шандар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Германияда ағаш шандарына TRGS 553 негізінде тексерілген сорғыш аспаптар талап етіледі, жеке сорғыштарды өндірісте пайдалануға болмайды. Басқа материалдар үшін пайдаланушы арнайы қызмет көрсету орталықтарынан сәйкес талаптарды сұрау қажет.

Шаң қабымен жеке сору

Кіші жұмыстарда шаң қабын (жабдықтар) қосуға болады. Шаң қабының бекіткіштерін жоңқаларды шығаруға арналған келте құбырға салыңыз **17**. Шаң қабын өз уақытта босатып, шаңсоруды оптималды ретте сақтайсыз.

Пайдалану**Пайдалану түрлері**

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

Аралату тереңдігін орнату (С суретін қараңыз)

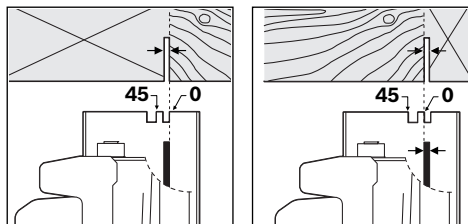
- ▶ **Аралату тереңдігін дайындаманың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаманы көру мүмкін болуы үшін ол тістің толық биіктігінен азырақ болуы керек.

Құлақты бұrandаны **14** босатыңыз. Шағын аралату тереңдігі үшін араны тірек тақтадан **13** ары тартыңыз, үлкен тереңдік үшін араны тірек тақтаға **13** басыңыз. Аралату тереңдігінің шкаласы бойынша қажет өлшемді орнатыңыз. Қалақты бұрғыны **14** берік бекітіңіз.

Бағыт бұрышын реттеу

Құлақты бұrandаны **6** босатыңыз. Араны бұраңыз. Аралату тереңдігінің шкаласында **5** қажет мәнді орнатыңыз. Құлақты бұрғыны **6** қайта берік бекітіңіз.

Ескертпе: Бұрышпен аралату тереңдігі аралату тереңдігінің шкаласында **15** көрсетілген саннан азырақ.

Аралату бұрышының белгілері

0° аралату бұрышының белгісі **(9)** тік бұрышпен аралату кезіндегі аралату дискісінің күйін көрсетеді. 45° **(8)** аралату бұрышының белгісі 45° ара полотнаның күйін көрсетеді.

Дұрыс кесік істеу үшін дискілік араны суретте көрсетілгендей дайындамаға орнатыңыз. Сынақ кесігін жасап көріңіз.

Пайдалануға ендіру

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

Қосу/өшіру

- ▶ **Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.**

Электр құралын **пайдалану** үшін **алдымен** құлыптау пернесін **2** басып **кейін** қосқыш/өшіргішті **1** басып ұстап тұрыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **1** жіберіңіз.

Ескертпе: Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **1** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Пайдалану нұсқаулары

Аралату дискілерін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз.

Электр құралды біркелкі және кесу бағытында азғантай қысыммен жүргізіңіз. Тым қатты қысым қондырманың қызмет көрсету мерзімін айтарлықтай қысқартады және электр құралды зақымдауы мүмкін.

Аралатудың өнімділігі және сапасы көбінесе аралату дискісінің күйі мен пішініне байланысты. Сондықтан тек өткір және өңделіп жатқан материалға жарайтын аралату дискілерін пайдаланыңыз.

Ағашты аралату

Аралату дискісін дұрыс таңдау ағаштың түріне және сапасына, сондай-ақ, бойлай немесе көлденеңінен аралатуға байланысты.

Көлденеңінен аралату кезінде ұзын серіппелі жоңқа пайда болады.

Емен мен шамшат шаңы денсулыққа өте зиянды, сондықтан тек шаңсорғышпен жұмыс істеңіз.

Параллельді тірек бар аралау (D суретін қараңыз)

Параллельді тірек **10** дайындама жиегі бойымен дәл аралауларды жүзеге асыруға және өлшемі бірдей жолақтарға кесуге мүмкіндік береді.

Құлақты бұrandаны **7** жіберіңіз және параллельді тірек **10** шкаласын бағыттауыш бойымен тірек тақтасына **13** орнатыңыз. Сәйкес аралау бұрышының белгісінің **9** көмегімен шкалада қажет енді орнатыңыз немесе **8** „Аралау бұрышының белгілері” тарауын қараңыз. Құлақты бұrandаны **7** қайтадан берік бекітіңіз.

Қосымша тірекпен бірге аралау (E суретін қараңыз)

Үлкен дайындамаларды өңдеу және түзу жиектерді кесу үшін дайындамада қосымша тірек ретінде тақтаны немесе рейканы бекітуге болады және дискілік тақтаны тірек тақтасымен бірге қосымша тіректің бойымен жүргізуге болады.

Бағыттауыш рейка көмегімен аралау (G суретін қараңыз)

Бағыттауыш рейканың **28** көмегімен түзу сызықпен аралауды орындауға болады.

Тұтқыр бағыттауыш сырғануының алдын алып, дайындама бетін қорғайды. Бағыттауыш қаптамасы электр құралының оңай жылжуына мүмкіндік береді.

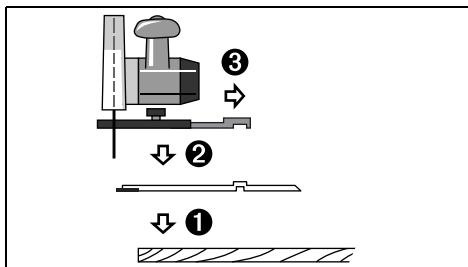
Бағыттауыш рейканың резеңке жиегі ағашты аралау кезінде материалдың шығып кетуін болдырмайды. Бұл үшін аралау дискісі тікелей резеңке жиекке тістерімен тақалып тұруы керек.

Бағыттауыш **28 араланатын дайындама шетінен шығуы мүмкін емес.**

Бағыттауышпен **28** жұмыс істеу үшін бағыттауыш адаптері **27** қажет болады. Бағыттауыш адаптері **27** параллельді тірекпен **10** орнатылады.

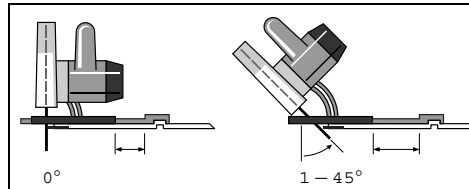
Бағыттауышпен **28** нақты кесіктерді орындау үшін төмендегі жұмыс кезеңдерін орындау қажет:

- Бағыттауышты **28** шеткі шығыспен дайындамаға қойыңыз. Резеңке жиегінің шеті дайындамаға бағытталғанына көз жеткізіңіз.



- Дискілік араны алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағыттауышқа **28** орнатыңыз.
- Қажетті кесік тереңдігі мен көлбеу бұрышын реттеңіз. Түрлі көлбеу бұрыштарын орнату кезінде бағыттауыш адаптеріндегі **27** белгілерді ескеріңіз, F суретін қараңыз.
- Бағыттауыш адаптері көмегімен дискілік араны аралау дискісі **21** тістерімен резеңке жиегінде жататын етіп

бағыттаңыз. Аралау дискісінің **21** күйі кесік бұрышына байланысты. Бағыттауышқа араламаңыз.



- Құлақты бұrandаны **7** тартып, бағыттауыш адаптерінің күйін бекітіңіз.
- Дискілік араны алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағыттауыштан **28** көтеріп шығарыңыз.
- Бағыттауышты **28** дайындамада резеңке жиегі қажетті кесік шетіне нақты жататын етіп бағыттаңыз.
- Бағыттауышты **28** сәйкес қысу аспаптарымен дайындамада бекітіңіз, мысалы, струбцинамен. Электр құралын алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағыттауышқа орнатыңыз.
- Электр құралын қосып және кесу бағытында азғантай қысыммен біркелкі жүргізіңіз.

Жалғау бөлшегінің **29** көмегімен екі бағыттауыш рейканы жалғауға болады. Бекіту жалғау бөлшегінде орналасқан төрт винт көмегімен жүзеге асырылады.

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

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

Маятниктік қорғағыш қаптама әрқашан еркін қозғалуы және өз бетінше жабылуы керек. Сондықтан маятниктік қорғағыш қаптама айналасындағы аумақты әрқашан таза ұстаңыз. Қысылған ауамен үрлеу немесе қылшақ көмегімен шаңды және жоңқаларды кетіріңіз.

Жабыны жоқ аралау дискілерін қышқылсыз мұнайдың жұқа қабатымен жауып қорғауға болады. Аралау алдында мұнайды кетіріңіз, өйткені кері жағдайда ағашта дақтар пайда болады.

Жүздегі шайыр немесе желімнің қалдықтары кесу сапасына әсер етеді. Сондықтан пайдаланудан кейін аралау дискілерін тазалаңыз.

Жасап шығару және бақылау әдістерінің мұқияттылығына қарамастан электр құрал жұмыс істемесе, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталықтарының біреуінде жөндеу өткізу керек.

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

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

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

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

www.bosch-pt.com

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

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

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі 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

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

Кәдеге жарату

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

Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар бөлек 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 răni 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 scântei 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

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** 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 ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați 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.** Întrubuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

► **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți oboșiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răni 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 rănilor.

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

► **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitive de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răni.

► **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, îmbrăcămintea și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

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

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

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

► **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.

► **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

► **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care**

nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

► **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

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

► **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți 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 făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Indicații privind siguranța pentru ferăstraiele circulare

► **PERICOL: Țineți mâinile departe de zona de tăiere și de pânda de ferăstrău. Cea de-a doua mână țineți-o pe mânerul suplimentar sau pe carcasa motorului.** Dacă țineți ambele mâini pe ferăstrăul circular, pânda de ferăstrău nu le poate răni.

► **Nu introduceți mâna sub piesa de lucru.** Apărătoarea nu vă poate proteja sub piesa de lucru.

► **Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru ar trebui să se poată vedea mai puțin decât înălțimea întreagă a unui dinte.

► **Nu fixați niciodată piesa de lucru ce urmează a fi tăiată ținând-o în mână sau pe picior. Asigurați piesa de lucru prin fixare într-un sistem de prindere stabil.** Este important să fixați bine piesa de lucru, pentru a reduce la minimum pericolul de contact corporal, blocare a pânzei de ferăstrău sau de pierdere a controlului asupra acesteia.

► **Apucați scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor sub tensiune pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

► **La tăierea longitudinală folosiți întotdeauna un opritor sau un limitator paralel pentru margini.** Acesta sporește precizia de tăiere și diminuează posibilitatea blocării pânzei de ferăstrău.

► **Folosiți întotdeauna pânze de ferăstrău de dimensiuni corespunzătoare și cu orificii de prindere adecvat (de ex. în formă de stea sau rotund).** Pânzele de feră-

58 | Română

trău care nu se potrivesc elementelor de montaj ale ferăstrăului, se vor roti excentric și vor duce la pierderea controlului.

- ▶ **Nu folosiți niciodată șaibe sau șuruburi deteriorate sau greșite pentru prinderea pânzelor de ferăstrău.** Șaibele și șuruburile pentru prinderea pânzelor de ferăstrău au fost concepute special pentru ferăstrăul dumneavoastră, în vederea atingerii unor performanțe și a unei siguranțe optime în exploatare.

- ▶ **Recul – Cauze și instrucțiuni de siguranță corespunzătoare**

- reculul este reacția bruscă care apare atunci când pânza de ferăstrău se agață, se blochează sau este orientată greșit, ceea ce face ca un ferăstrău necontrolat să se ridice și să iasă din piesa de lucru, deplasându-se în direcția operatorului;

- atunci când pânza de ferăstrău se agață sau se încleștează în fanta de tăiere care se închide, ea se blochează iar forța motorului aruncă ferăstrăul înapoi, în direcția operatorului;

- în cazul în care pânza de ferăstrău este răsucită sau orientată greșit în fanta de tăiere, dinții marginii posterioare a pânzei de ferăstrău se pot agața în suprafața piesei de lucru, ceea ce face ca pânza de ferăstrău să iasă din fanta de tăiere și ferăstrăul să sară înapoi, în direcția operatorului. Reculul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a ferăstrăului. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- ▶ **Apucați strâns ferăstrăul cu ambele mâini și aduceți-vă brațele într-o poziție, în care să reziste forțelor de recul.** Staționați întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău, nu aduceți niciodată pânza de ferăstrău pe aceeași linie cu corpul dv. În caz de recul ferăstrăul poate sări înapoi, însă operatorul are posibilitatea de a stăpâni forțele de recul prin adoptarea unor măsuri preventive adecvate.

- ▶ **În cazul în care pânza de ferăstrău se blochează sau dacă dumneavoastră întrerupeți lucrul, deconectați ferăstrăul și imobilizați piesa de lucru, până când ferăstrăul se oprește complet din funcționare. Nu încercați în niciun caz să îndepărtați piesa de lucru sau să o trageți înapoi, cât timp pânza de ferăstrău se mai mișcă încă, în caz contrar putându-se produce recul.** Stabiliți și îndepărtați cauza blocării pânzei de ferăstrău.

- ▶ **Atunci când doriți să reporniți ferăstrăul rămas în piesa de lucru, centrați pânza de ferăstrău în făgașul de tăiere și verificați dacă dinții acesteia nu sunt agațați în piesa de lucru.** Dacă pânza de ferăstrău este înțepenită, ea poate ieși afară din piesa de lucru sau provoca un recul la repornirea ferăstrăului.

- ▶ **Sprîjiniți plăcile mari pentru a diminua riscul unui recul provocat de o pânză de ferăstrău înțepenită.** Plăcile mari se pot încovoia sub propria greutate. Plăcile trebuie sprîjinite pe ambele laturi, atât în apropierea făgașului de tăiere cât și pe margine.

- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinți tociți sau aliniați greșit pro-

duc, din cauza făgașului de tăiere prea îngust, o frecare crescută, înțepenirea pânzei de ferăstrău și reculul.

- ▶ **Înainte de tăiere fixați prin strângere dispozitivele de reglare a adâncimii și a unghiului de tăiere.** Dacă în timpul tăierii reglajele se modifică, pânza de ferăstrău se poate înțepeni și provoca apariția reculului.

- ▶ **Fiți extrem de precauți la tăierea pereților sau a altor sectoare lipsite de vizibilitate.** Pânza de ferăstrău care intră în material se poate bloca în obiecte ascunse și provoca un recul.

- ▶ **Înainte de fiecare întrebuițare, verificați dacă apărătoarea inferioară se închide impecabil. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea inferioară nu se poate mișca liber și nu se închide instantaneu. Nu fixați și nu legați niciodată apărătoarea inferioară în poziție deschisă.**

Dacă ferăstrăul cade accidental pe jos, apărătoarea inferioară se poate îndoi. Deschideți apărătoarea inferioară cu maneta de retragere și asigurați-vă că se poate mișca liber și că, în toate unghiurile și adâncimile de tăiere, nu atinge nici pânza de ferăstrău, nici celelalte componente.

- ▶ **Verificați funcționarea arcului apărătorii inferioare. Înainte de întrebuițare întrețineți ferăstrăul în caz că apărătoarea inferioară și arcul nu lucrează impecabil.** Componentele deteriorate, depunerile vâscoase sau aglomerările de aşchii produc funcționarea întârziată a apărătorii inferioare.

- ▶ **Nu deschideți cu mâna apărătoarea inferioară decât în cazul tăierilor speciale cum ar fi tăierile cu penetrare directă în material sau tăierile unghiulare.** Deschideți apărătoarea inferioară acționând maneta de tragere înapoi a acesteia și apoi eliberați-o imediat ce pânza de ferăstrău a pătruns în piesa de lucru. În cazul tuturor celorlalte lucrări de tăiere, apărătoarea inferioară trebuie să lucreze automat.

- ▶ **Nu puneți ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe podea, fără ca apărătoarea inferioară să acopere pânza de ferăstrău.** O pânză de ferăstrău neprotejată, care se mai învâрте din inerție, mișcă ferăstrăul în sens contrar direcției de tăiere și taie tot ce îi stă în cale. Respectați timpul necesar opririi ferăstrăului după acționarea întrerupătorului.

- ▶ **Întrebuițați o pânză de ferăstrău potrivită pentru pana de despicat.** Pentru ca pana de despicat să acționeze, corpul pânzei de ferăstrău trebuie să fie mai subțire decât pana de despicat iar lățimea dintelui nu trebuie să fie mai mare decât grosimea penei de despicat.

- ▶ **Ajustați pana de despicat conform celor descrise în instrucțiunile de folosire.** O grosime, o poziție și o aliniere greșită pot fi motivul pentru care pana de despicat nu împiedică eficient un recul.

- ▶ **Folosiți întotdeauna pana de despicat, cu excepția tăierilor cu penetrare directă în material.** Montați din nou pana de despicat după tăierea cu penetrare directă în material. Pana de despicat deranjează la tăierile cu penetrare directă în material și poate provoca recul.

- ▶ **Pentru ca pana de despicat să poată acționa, ea trebuie să se afle în făgașul de tăiere.** La tăierile scurte, pana de despicat este ineficientă în împiedicarea reculului.

- ▶ **Nu folosiți ferăstrăul cu pana de despicat îndoită.** Un deranjament cât de mic poate încetini închiderea apărătorii.
- ▶ **Nu introduceți mâinile în canalul de eliminare a așchiilor.** Componentele care se rotesc vă pot răni.
- ▶ **Nu lucrați cu ferăstrăul deasupra capului.** În această poziție nu puteți controla suficient scula electrică.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în regim staționar.** Aceasta nu este destinată utilizării împreună cu masa de lucru pentru ferăstrău.
- ▶ **Nu întrebuiți pânze de ferăstrău din oțel de înaltă performanță.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **Nu tăiați metale feroase.** Așchiile incandescente pot provoca aprinderea instalației de aspirare a prafului.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menhină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

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 executării de tăieri cu reazem fix, longitudinale și transversale, drepte și înclinate în lemn. Cu pânzele de ferăstrău corespunzătoare pot fi tăiate și metale nefereroase cu pereți subțiri, de ex. profile. Nu este permisă prelucrarea metalelor feroase.

Elemente componente

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

- 1 Întrerupător pornit/oprit
- 2 Blocaj de conectare pentru întrerupătorul pornit/oprit
- 3 Cheie imbus
- 4 Mâner suplimentar (suprafață de prindere izolată)
- 5 Scala unghiurilor de înclinare
- 6 Șurub-fluture pentru preselecția unghiului de înclinare
- 7 Șurub-fluture pentru limitatorul paralel
- 8 Marcaj de tăiere la 45°
- 9 Marcaj de tăiere la 0°
- 10 Limitator paralel
- 11 Apărătoare-disc
- 12 Pană pentru despicat
- 13 Placă de bază
- 14 Șurub-fluture pentru preselecția adâncimii de tăiere
- 15 Scala adâncimilor de tăiere
- 16 Apărătoare
- 17 Eliminarea așchii
- 18 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 19 Axul ferăstrăului circular*
- 20 Flanșă de strângere
- 21 Pânză de ferăstrău circular*
- 22 Flanșă de prindere
- 23 Șurub de strângere cu șaibă
- 24 Cheie fixă, deschidere cheie 22 mm
- 25 Șurub pentru fixarea penei de despicat
- 26 Pereche de menghine*
- 27 Adaptor pentru șina de ghidare*
- 28 Șină de ghidare*
- 29 Piesă de legătură*
- 30 Furtun de aspirare*

*Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriiile complete în programul nostru de accesorii.

Date tehnice

Ferăstrău circular		PKS 40
Număr de identificare		3 603 C28 0..
Putere nominală	W	600
Putere debitată	W	350
Turație la mersul în gol	rot./min	4500
Turație maximă în sarcină	rot./min	2450
Grosime maximă a penei de despicat	mm	1,5
Grosime de tăiere maximă		
– la unghiul de înclinare de 0°	mm	40
– la unghiul de înclinare de 45°	mm	26

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.

60 | Română

Ferăstrău circular		PKS 40
Dimensiunile tălpii de fixare	mm	120 x 260
Diametru maxim pânze de ferăstrău	mm	130
Diametru minim pânze de ferăstrău	mm	122
Grosime maximă a corpului pânzei	mm	1,4
Grosime/ceaprazuire maximă a dinților de ferăstrău	mm	2,7
Grosime/ceaprazuire minimă a dinților de ferăstrău	mm	1,7
Orificiu de prindere	mm	16
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Clasa de protecție  / II		
Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.		

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 97 dB(A); nivel putere sonoră 108 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

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

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

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este conectată 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. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: EN 60745 conform pre-

vederilor Directivelor 2011/65/UE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

[Signature] *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montare

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău circular

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- ▶ Purtați mănuși de protecție la montarea pânzei de ferăstrău. La atingerea pânzei de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ Întrebuințați numai acele pânze de ferăstrău, care corespund specificațiilor cuprinse în prezentele instrucțiuni de folosire.
- ▶ În niciun caz nu folosiți discuri de șlefuit ca dispozitive de lucru.

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă a pâzelor de ferăstrău recomandate.

Demontarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A)

- Basculați înapoi apărătoarea **11** și fixați-o în această poziție.
- Fixați flanșa de strângere **20** cu o cheie fixă **24** (deschideți cheie 22 mm) sau puneți pânza de ferăstrău **21** pe o bucată de lemn.
- Deșurubați cu cheia imbus **3** șurubul de strângere **23** în direcția de rotație **1**.
- Demontați flanșa de strângere **20** și pânza de ferăstrău **21** de pe axul ferăstrăului circular **19**.

Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A)

- Curățați pânza de ferăstrău **21** și toate piesele de strângere.
- Basculați înapoi apărătoarea **11** și fixați-o în această poziție.
- Montați pânza de ferăstrău **21** pe flanșa de prindere **22**. Direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) și săgeata direcției de rotație de pe apărătoarea **16** trebuie să coincidă.
- Montați flanșa de strângere **20** și înșurubați șurubul de strângere **23** în direcția de rotație **2**. Aveți grijă ca poziția de montare a flanșei de prindere **22** și a flanșei de strângere **20** să fie corecte.

- Fixați flanșa de strângere **20** cu o cheie fixă **24** (deschidere cheie 22 mm) sau puneți pânza de ferăstrău **21** pe o bucată de lemn.
- Fixați prin înșurubare cu cheia imbus **3** șurubul de strângere **23** în direcția de rotație . Momentul de strângere trebuie să fie de 6–9 Nm, ceea ce corespunde unei înșurubări manuale strânse plus încă o tură.

Reglarea penei de despicat (vezi figura B)

- **Înainte oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Folosiți întotdeauna pana de despicat, cu excepția tăierilor cu penetrare directă în material.** Pana de despicat împiedică blocarea pânzei de ferăstrău în timpul tăierii.

Reglarea se face la adâncimea de tăiere maximă, vezi paragraful „Reglarea adâncimii de tăiere”.

Slăbiți șurubul **25**, reglați pana de despicat **12** la cota indicată în figură și strângeți șurubul **25** cu un moment de strângere de 3,5–5 Nm.

Aspirarea prafului/așchiilor

- **Înainte oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopsele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minere și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
- Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos 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.

Aspirare cu instalație exterioară

Montați furtunul de aspirare **30** (accesoriu) în orificiul de eliminare a așchiilor **17**. Racordați furtunul de aspirare **30** la un aspirator de praf (accesoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă a aspiratoarelor de praf la care se poate face racordarea.

Scula electrică poate fi racordată direct la priza unui aspirator universal Bosch cu pornire prin telecomandă. Acesta pornește automat în momentul pornirii sculei electrice.

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

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

Aspirare internă cu sac colector de praf

În cazul lucrărilor de mică amploare puteți racorda un sac colector de praf (accesoriu). Introduceți și fixați ștuțul sacului colector de praf în orificiul de eliminare a așchiilor **17**. Goliți din timp sacul colector de praf, pentru a-i menține la nivel optim capacitatea de colectare a prafului.

Funcționare

Moduri de funcționare

- **Înainte oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

Reglarea adâncimii de tăiere (vezi figura C)

- **Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru ar trebui să se poată vedea mai puțin decât înălțimea întreagă a unui dinte.

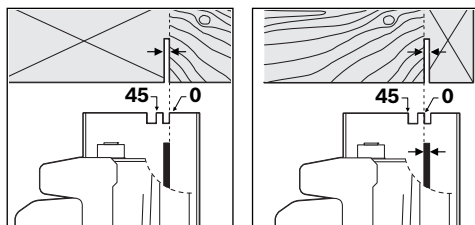
Slăbiți șurubul-fluture **14**. Pentru reglarea unei adâncimi de tăiere mai mici trageți în sus ferăstrăul din talpa de fixare **13**, pentru o adâncime de tăiere mai mare, apăsați ferăstrăul împingându-l în jos, în talpa de fixare **13**. Reglați cota dorită pe scala adâncimilor de tăiere. Strângeți din nou bine șurubul-fluture **14**.

Reglarea unghiului de înclinare

Slăbiți șurubul-fluture **6**. Basculați lateral ferăstrăul. Reglați cota dorită pe scala **5**. Strângeți din nou bine șurubul-fluture **6**.

Indicație: La tăierile oblice, adâncimea de tăiere este inferioară valorii indicate pe scala adâncimilor de tăiere **15**.

Marcaje ale adâncimilor de tăiere



Marcajul de tăiere la 0° (**9**) indică poziția pânzei de ferăstrău la tăierea în unghi drept. Marcajul de tăiere la 45° (**8**) indică poziția pânzei de ferăstrău pentru tăierea la 45°.

În vederea tăierii la dimensiuni exacte, puneți ferăstrăul pe piesa de lucru, conform figurii. Cel mai bine executați o tăiere de probă.

Punere în funcțiune

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

Pornire/oprire

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

62 | Română

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice acționați **mai întâi** blocajul de conectare **2** și apăsați **apoi** întrerupătorul pornit/oprit **1** și mențineți-l apăsat.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **1**.

Indicație: Din considerente privind siguranța, întrerupătorul pornit/oprit **1** nu poate fi blocat, ci trebuie apăsat neîntrerupt, în timpul funcționării ferăstrăului.

Instrucțiuni de lucru

Ferțiți pânzele de ferăstrău de șocuri și lovituri.

Conduceți scula electrică uniform și împingeți-o ușor, în direcția de tăiere. Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață a accesoriilor și poate dăuna și sculei electrice.

Performanțele și calitatea tăierii depind în principal de starea și forma dinților pânzei de ferăstrău. De aceea, folosiți numai pânze de ferăstrău ascuțite și adecvate pentru materialul de prelucrat.

Tăierea lemnului

Alegerea pânzei de ferăstrău potrivite se va face în funcție de tipul de lemn, calitatea acestuia și de faptul dacă se cer tăieri longitudinale sau transversale.

La tăierile longitudinale în lemn de molid se desprind așchii lungi, spiraliforme.

Pulberile de lemn de stejar și de fag sunt deosebit de dăunătoare sănătății, de aceea lucrați numai cu instalație de aspira-re a prafului.

Tăiere cu limitator paralel (vezi figura D)

Limitatorul paralel **10** permite executarea de tăieri exacte, de-a lungul unei muchii a piesei de lucru, respectiv tăierea unor fâșii de dimensiuni egale.

Slăbiți șurubul-fluture **7** și împingeți scala limitatorului paralel **10** prin ghidajul tălpilor de fixare **13**. Reglați lățimea de tăiere dorită ca valoare scalară pe marcajul de tăiere corespunzător **9** resp. **8**, vezi paragraful „Marcaje ale adâncimilor de tăiere”. Strângeți bine din nou șurubul-fluture **7**.

Tăiere cu limitator auxiliar (vezi figura E)

Pentru prelucrarea pieselor mai mari sau pentru tăierea de margini drepte puteți fixa o scândură sau o șipcă drept limitator auxiliar pe piesa de lucru și conduce ferăstrăul circular cu talpa de fixare de-a lungul limitatorului auxiliar.

Tăiere cu șină de ghidare (vezi figura G)

Cu ajutorul șinei de ghidare **28** puteți executa tăieri în linie dreaptă.

Învelișul său aderent împiedică alunecarea șinei de ghidare și menajează suprafața piesei de lucru. Stratul de acoperire al șinei de ghidare permite glisarea ușoară a sculei electrice.

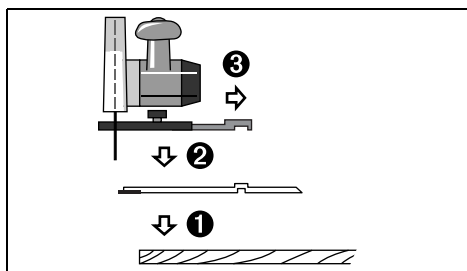
Lamela din cauciuc a șinei de ghidare servește drept protecție împotriva rușii așchii împiedicând sfâșierea suprafeței la debitarea materialelor lemnoase. Dinții pânzei de ferăstrău trebuie să se sprijine direct pe lamela din cauciuc.

Șina de ghidare 28 nu trebuie să depășească partea piesei de lucru care urmează a fi tăiată.

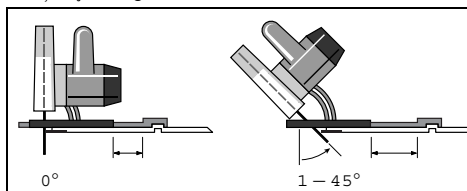
Pentru a putea lucra cu șina de ghidare **28** este necesar adaptorul pentru șina de ghidare **27**. Adaptorul pentru șina de ghidare **27** se montează la fel ca limitatorul paralel **10**.

Pentru tăierile exacte cu șina de ghidare **28** sunt necesare următoarele etape de lucru:

- Puneți șina de ghidare **28** pe piesa de lucru lăsând o porțiune a șinei să depășească în lateral piesa. Aveți grijă ca partea cu manșeta din cauciuc să fie orientată către piesa de lucru.



- Puneți ferăstrăul circular cu adaptorul pentru șina de ghidare premontat **27** pe șina de ghidare **28**.
- Reglați adâncimea de tăiere dorită și unghiul de înclinare. Respectați marcajele de pe adaptorul pentru șina de ghidare **27** în vederea reglării preliminare la diferite unghiuri de înclinare, vezi figura F.
- Orientați astfel ferăstrăul circular cu ajutorul adaptorului pentru șina de ghidare, încât dinții pânzei de ferăstrău **21** să fie sprijiniți pe manșeta din cauciuc. Poziția pânzei de ferăstrău **21** depinde de unghiul de tăiere selectat. Nu tăiați în șina de ghidare.



- Strângeți bine șurubul-fluture **7**, pentru a fixa poziția adaptorului pentru șina de ghidare.
- Ridicați ferăstrăul circular cu adaptorul pentru șina de ghidare premontat **27** de pe șina de ghidare **28**.
- Aliniați astfel șina de ghidare **28** pe piesa de lucru, încât manșeta din cauciuc să se sprijine exact pe marginea de tăiere dorită.
- Fixați șina de ghidare **28** pe piesa de lucru, cu dispozitive de prindere adecvate, de ex. menhine. Puneți scula electrică cu adaptorul pentru șina de ghidare **27** prealabil montat, pe șina de ghidare.
- Porniți scula electrică și conduceți-o uniform și împingând-o ușor în direcția de tăiere.

Cu piesa de legătură **29** se pot asambla două șine de ghidare. Fixarea se va face cu cele patru șuruburi ale piesei de legătură.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- **Înainte oricărui 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.**

Apărătoarea trebuie întotdeauna să se poată mișca liber și închide automat. De aceea, păstrați întotdeauna curată zona din jurul apărătoarei. Îndepărtați prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă praful și așchiile.

Pânzele de ferăstrău care nu sunt prevăzute cu strat de protecție pot fi protejate împotriva coroziunii prin aplicarea unui strat subțire de ulei neacid. Înainte de tăiere, îndepărtați din nou uleiul, în caz contrar acesta lăsând pete pe lemnul tăiat.

Resturile de rășină sau clei depuse pe pânza de ferăstrău afectează calitatea tăierii. De aceea, curățați pânzele de ferăstrău imediat după utilizare.

Dacă în ciuda procedurilor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

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

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.

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

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

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Eliminare

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

Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind mașinile și aparatele 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.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

64 | Български

- ▶ **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 щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омаляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотазворени 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 щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **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, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **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 повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

Поддръжане

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

Указания за безопасна работа с циркуляри

- ▶ **ОПАСНОСТ: дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане и от циркулярния диск.** С втората си ръка дръжте спомагателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя. Когато държите циркуляра с двете си ръце, няма опасност да ги нараните с режещия диск.
- ▶ **Не поставяйте ръцете си под детайла.** Предпазният кожух не може да Ви защити в зоната под обработвания детайл.
- ▶ **Регулирайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.
- ▶ **Никога не дръжте разрязвания детайл на ръка или притиснат към крака си. Осигурявайте детайла, като го захващате в стабилно приспособление.** За да ограничите опасността от влизане в съприкосновение с тялото, заклиняване на режещия диск или загуба на контрол над електроинструмента, е важно да застопорите обработвания детайл добре.
- ▶ **Ако изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електроизолираните ръкохватки.** При влизане на работния инструмент в контакт с проводници под напрежение то се предава по металните детайли на електроинструмента и това може да доведе до токов удар.
- ▶ **При надлъжно разрязване винаги използвайте опора или прав направляващ ръб.** Режещи дискове, които не пасват точно на монтажните елементи на електроинструмента, при имат биене и могат да доведат до загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Използвайте винаги режещи дискове с правилна големина и подходящ отвор (напр. звездообразен или кръгъл).** Режещи дискове, които не пасват точно на монтажните елементи на циркулярната машина, имат биене по време на работа и водят до загуба на контрол над електроинструмента.
- ▶ **Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби или винтове за режещия диск.** Подложните шайби и винтовете са проектирани специално за Вашия циркуляр и осигуряват оптимални производствено-технически и сигурност при работа.
- ▶ **Откат – причини за възникване и мерки за предотвратяване**
 - Откатът е внезапна реакция вследствие на закачане, заклиняване или неправилно ориентиране на работния инструмент, което води до неконтролируемо отскачане

на триона в посока от разрязвания детайл към работещия с електроинструмента;

- ако циркулярният диск се закачи или заклини в затварящата се междина на среза, той се блокира внезапно, а инерцията на електродвигателя отласква циркуляра по посока на работещия с електроинструмента;
- ако циркулярният диск бъде усукан или насочен неправилно в междината на среза, зъби от задния ръб могат да се закачат в повърхността на разрязвания детайл, вследствие на което циркулярният диск отскача от междината на среза по посока работещия с електроинструмента.

Откатът възниква като резултат от неправилното боравене с електроинструмента. Това може да бъде избегнато чрез взимането на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Дръжте циркуляра здраво с двете ръце и заемайте положение, при което ръцете Ви са насочени да противодействат на евентуално възникнал откат.** Тялото Ви трябва да е разположено странично на равнината на въртене на диска, никога не поставяйте режещия диск в една равнина с тялото си. При възникване на откат циркулярът може да отскочи назад, но при взимане на подходящи предпазни мерки работещият с него може да овладее отката.
- ▶ **Ако режещият диск се заклини или прекъснете работата, изключете ръчния циркуляр и го задръжте неподвижен в междината, докато режещият диск спре да се върти. Не се опитвайте да извадите ръчния циркуляр от детайла или да го издърпате назад, докато дискът се върти, в противен случай може да възникне откат.** Открийте и отстранете причината за заклиняването на режещия диск.
- ▶ **Ако искате да включите циркуляра, докато той е в детайла, центрирайте режещия диск в междината и предварително се уверете, че зъбите не допират до детайла.** Ако режещият диск се заклини, при включване на циркуляра той може да изскочи от детайла или да предизвика откат.
- ▶ **Когато разрязвате големи плочи, ги подпирайте, за да намалите опасността от заклиняване на режещия диск.** Големи плочи могат да се огънат под действие на силата на собствената си тежест. Плочите трябва да бъдат подпирани и от двете страни, както в близост до среза, така и в отдалечените им краища.
- ▶ **Не използвайте затъпени или повредени режещи дискове.** Когато дисковете са затъпени или обърнати в неправилната посока, разрязваната междина е тясна, поради което силно се увеличават триенето, както и опасността от заклиняване и откат.
- ▶ **Преди да започнете разрязването, се уверете, че механизмите за регулиране на дълбочината и наклона на разрязване са затегнати здраво.** Ако по време на рязане под действие на възникващите сили настройките се променят, това може да доведе до заклиняване и откат на електроинструмента.
- ▶ **Бъдете особено предпазливи при разрязване в съществуващи стени или други елементи, под чиято**

66 | Български

повърхност може да има скрити чужди тела. Връзваният се циркулярен диск може да падне на скрит обект, да блокира и да предизвика откат.

- ▶ **Винаги преди започване на работа се уверявайте, че долният предпазен кожух се затваря безпроблемно. Не използвайте циркуляра, ако долният предпазен кожух не може да се движи свободно и не се затваря веднага. Никога не захващайте или завързвайте долния предпазен кожух в отворена позиция.** Ако циркулярът падне на земята, долният предпазен кожух може да се огъне. Отворите предпазния кожух с лоста за изтегляне назад и се уверете, че кожухът може да се движи свободно, както и че не допира до други детайли при всички възможни наклони и дълбочини на среза.
- ▶ **Проверявайте функционирането на пружината за долния предпазен кожух. Ако долният кожух и пружината не работят правилно, преди бъде използван, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран.** Повредени детайли, полевания на замърсявания или натрупване на стружки предизвикват забавяне на движението на долния предпазен кожух.
- ▶ **Отваряйте долния кожух на ръчно само при специални срезове, напр. «разрязване с пробиване» или разрязване в ъгли. Отворите долния кожух с лоста и го отпуснете, щом режещият диск разреже детайла.** При всички други видове дейности долният кожух трябва да работи автоматично.
- ▶ **Не оставайте циркуляра на работния плот или на земята, без преди това долният предпазен кожух да е покрил режещия диск.** Незащитен въртящ се по инерция режещ диск ще премести циркуляра в посока, обратна на посоката на рязане, и ще разреже намиращи се на пътя му предмети. Съобразявайте се с времето за въртене по инерция на диска.
- ▶ **Използвайте режещ лист, подходящ за разтварящия клин.** За да функционира разтварящият клин правилно, тялото на циркулярния диск трябва да е по-тънко от разтварящия клин, а режещите зъби на диска трябва да са по-широки от дебелината на разтварящия клин.
- ▶ **Регулирайте разтварящия клин, както е описано в ръководството за експлоатация.** Неправилна дебелина, позиция или наклон могат да станат причина за разтварящият клин да не предотвратява ефективно възникването на откат.
- ▶ **Винаги използвайте разтварящ клин, изключение се допуска само при разрязване с пробиване.** След връзването монтирайте отново разтварящия клин. При пробиване разтварящият клин пречи и може да предизвика откат.
- ▶ **За да може разтварящият клин да действа, той трябва да се намира в междината на среза.** При къси срезове разтварящият клин е безполезен и не може да предотврати откат.
- ▶ **Не работете с циркулярната фреза, ако разтварящият клин е огънат.** Дори и малък дефект може да предизвика забавяне на затварянето на предпазния кожух.

- ▶ **Не поставяйте пръстите си в отворите за изхвърляне на стружките.** Можете да се нараните от въртящите се детайли.
- ▶ **Не работете с циркуляра в таванна позиция.** Така не можете да контролирате електроинструмента в достатъчна степен.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно 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 монтирайте стационарно електроинструмента.** Той не е проектиран за работа на стенд.
- ▶ **Не използвайте циркулярни дискове от бързорезна стомана (HSS).** Такива дискове се чупят лесно.
- ▶ **Не разрязвайте черни метали.** Нагорещени стружки могат да запалят прахоуловителната система.
- ▶ **По време на работа държете електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допрел друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Не използвайте електроинструмента, когато хранящият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени хранящи кабели увеличават риска от токов удар.

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 разрязване на дървесни материали по права линия, перпендикулярно или със скосяване. С подходящи режещи листови могат да бъдат разрязвани и тънкостенни детайли от цветни метали, напр. профили.

Не се допуска разрязването на черни метали.

Изобразени елементи

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

- 1 Пусков прекъсвач
- 2 Блокировка на пусковия прекъсвач
- 3 Шестостепенен ключ
- 4 Спомагателна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 5 Скала за измерване на ъгъла на скосяване
- 6 Винт с крилчата глава за предварително установяване на наклона на среза
- 7 Винт с крилчата глава за опората за успоредно водене
- 8 Маркировка на среза 45°
- 9 Маркировка на среза 0°
- 10 Опора за успоредно водене
- 11 Шарнирно окачен предпазен кожух
- 12 Разтварящ клин
- 13 Основна плоча
- 14 Винт с крилчата глава за предварително установяване на дълбочината на среза
- 15 Скала за отчитане на дълбочината на среза
- 16 Предпазен кожух
- 17 Отвор за изхвърляне на стружките
- 18 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
- 19 Вал на електроинструмента*
- 20 Застопоряващ фланец
- 21 Циркулярен диск*
- 22 Центроващ фланец
- 23 Застопоряващ винт с шайба
- 24 Гаечен ключ, размер 22 mm
- 25 Винт за застопоряване на разтварящия клин
- 26 Двойка скоби за застопоряване*
- 27 Водеща шина*
- 28 Направляваща шина*
- 29 Съединително звено*
- 30 Маркуч на аспирационната уредба*

*Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Ръчен циркуляр	PKS 40
Каталожен номер	3 603 C28 0..
Номинална консумирана мощност	W 600
Полезна мощност	W 350
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.	

Ръчен циркуляр	PKS 40
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹ 4500
макс. скорост на въртене под натоварване	min ⁻¹ 2450
макс. дебелина на разтварящия клин	mm 1,5
макс. дълбочина на среза	mm 40
– при наклон 0°	mm 26
– при наклон 45°	
Размери на основната плоча	mm 120 x 260
макс. диаметър на режещия диск	mm 130
мин. диаметър на режещия диск	mm 122
макс. дебелина на тялото на диска	mm 1,4
макс. дебелина на зъбите/чапраз	mm 2,7
мин. дебелина на зъбите/чапраз	mm 1,7
присъединителен отвор	mm 16
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg 2,4
Клас на защита	□ / 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 излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 97 dB(A); мощност на звука 108 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745:

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

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

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

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електро-

68 | Български

инструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

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

Декларация за съответствие

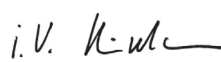
С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2011/65/EC, 2004/108/EO, 2006/42/EO.

Техническа документация (2006/42/EO) при:

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Монтиране

Поставяне/смяна на режещия диск

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **При монтиране на режещия лист работете с предпазни ръкавици.** Съществува опасност да се нараните при допир до режещите ръбове на листа.
- ▶ **Използвайте само режещи дискове, които съответстват на данните, посочени в това ръководство за експлоатация.**
- ▶ **В никакъв случай не използвайте абразивни дискове.**

Избор на режещия лист

Обзор на препоръчаните режещи дискове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Демонтиране на режещия диск (вижте фиг. А)

- Завъртете назад и задръжте шарнирния предпазен кожух **11**.
- Захванете застопоряващия фланец **20** с гаечен ключ **24** (размер 22 mm) или блокирайте режещия диск **21** с дървено трупче.
- С шестостенния ключ **3** развийте застопоряващия винт **23** като въртите в посоката .
- Демонтирайте застопоряващия фланец **20** и циркулярния диск **21** от вала на електроинструмента **19**.

Монтиране на режещия диск (вижте фиг. А)

- Почистете режещия диск **21** и всички детайли, които ще монтирате.
- Завъртете шарнирния предпазен кожух **11** назад и го задръжте.
- Поставете режещия диск **21** на центроващия фланец **22**. Посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху диска) и посоката на въртене (означена със стрелка върху предпазния кожух **16**) трябва да съвпадат.
- Поставете застопоряващия фланец **20** и навийте винта **23** като го въртите в посоката . Внимавайте опорният фланец **22** и застопоряващия фланец **20** да са влезли правилно в позициите си.
- Захванете застопоряващия фланец **20** с гаечен ключ **24** (размер 22 mm) или блокирайте режещия диск **21** с дървено трупче.
- С шестостенния ключ **3** затегнете застопоряващия винт **23** като го въртите в посоката . Въртящият момент на затягане трябва да бъде 6 – 9 Nm това съответства прибл. на затягане на $\frac{1}{4}$ оборот.

Регулиране на разтварящия клин (вижте фиг. В)

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **Винаги използвайте разтварящия клин, освен когато разрязвате с пробиване.** Разтварящият клин предотвратява заклиняването по време на работа на режещия диск.

Регулирането се извършва при максималната дълбочина на среза, вижте раздел «Регулиране на дълбочината на врязване».

Развийте винта **25**, настройте разтварящия клин **12** на посочения на фигурата размер и затегнете застопоряващия винт **25** с въртящ момент 3,5 – 5 Nm.

Система за прахоулавяне

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.
 - По възможност използвайте 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.

Външна система за прахоулавяне

Поставете шланг на прахосмукачка **30** (не е включен в окомплектовката) на отвора за изхвърляне на стружки **17**. Свържете шланга **30** с прахосмукачка (не е включена в окомплектовката). Обзор на възможностите за включване към различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Електроинструментът може да бъде включен непосредствено към контакта на универсална прахосмукачка на Бош с модул за дистанционно задействане. При стартирането на електроинструмента автоматично започва да работи и прахосмукачката.

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

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

Вградено прахоулавяне с прахоуловителна торба

При краткотрайни дейности можете да поставите прахоуловителна торба (не е включена в окомплектовката). Поставете здраво щучера на прахоуловителната торба в отвора за изхвърляне на стружките **17**. Своевременно почиствайте прахоуловителната торба, за да запазите оптимална степен на прахоулавяне.

Работа с електроинструмента

Режими на работа

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

Регулиране на дълбочината на врязване (вижте фиг. С)

- **Регулирайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.

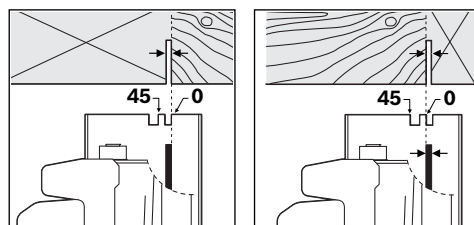
Развийте винта с крилчатата глава **14**. За по-малка дълбочина на врязване издърпайте циркуляра от основната плоча **13**, за по-голяма – съответно го приближете към основната плоча **13**. Настройте желаната дълбочина на врязване, като я отчитате по скалата. Затегнете отново винта с крилчатата глава **14**.

Регулиране на ъгъла на скосяване

Развийте винта с крилчатата глава **6**. Наклонете циркуляра настрана. Настройте желания наклон, като отчитате по скалата **5**. Затегнете отново винта с крилчатата глава **6**.

Упътване: При срезове под наклон дълбочината на среза е по-малка от стойността, която се отчита по скалата **15**.

Маркировки за среза



Маркировката 0° (**9**) показва позицията на режещия диск при рязане под прав ъгъл. Маркировката 45° (**8**) показва позицията на режещия диск при рязане под наклон 45°.

За прецизно отрязване по размер поставете циркуляра на детайла, както е показано на фигурата. Най-добре е предварително да извършите пробен срез.

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

За **включване** на електроинструмента **първо** натиснете бутона за деблокиране на пусковия прекъсвач **2** и **след това** натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **1**.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **1**.

Упътване: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **1** не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Указания за работа

Предпазвайте режещите дискове от резки натоварвания и удари.

Водете електроинструмента равномерно и с леко притискане по посока на рязане. Твърде силното подаване намалява значително дълготрайността на работните инструменти и може да повреди електроинструмента.

Производителността на рязане и качеството на среза зависят в значителна степен от състоянието и формата на зъбите на режещия диск. Затова използвайте само добре заточени и подходящи за разрязвания материал дискове.

Разрязване на дървесен материал

Изборът на режещия диск зависи от вида на дървесината, качеството и дали се разрязва надлъжно или напречно на влакната.

При надлъжно разрязване на смърч/бор се образуват дълги, спираловидни стърготини.

70 | Български

Отделящият се при обработването на бук и дъб прах е изключително вреден за здравето, затова винаги работете с прахоуловителна/аспирационна система.

Разрязване с опора за успоредно водене (вижте фиг. D)

Опората за успоредно водене **10** позволява извършването на прецизни срезове успоредно на ръб на детайла, напр. разрязването на еднакви летви.

Развийте винта с крилчатата глава **7** и вкарайте скалата на опората за успоредно водене **10** през водачите в основната плоча **13**. Настройте на скалата желаната ширина, като използвате съответната маркировка **9** или **8**, вижте раздела «Маркировки за среза». Затегнете отново винта с крилчатата глава **7**.

Разрязване с помощна опора (вижте фиг. E)

За обработване на по-големи детайли или за разрязване по права линия можете да закрепите към детайла дъска или летва като помощна опора и да водите циркуляра, като опирате основната плоча към нея.

Разрязване с водеща шина (вижте фигура G)

С помощта на водещата шина **28** можете да изпълнявате праволинейни срезове.

Специалната ѝ повърхност увеличава триенето, като предотвратява плъзгането ѝ по повърхността на детайла и предпазва повърхността му от повреждане. Антифрикционният повърхностен слой на водещата шина позволява лекото водене на електроинструмента.

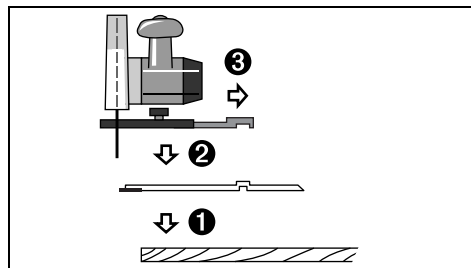
Гуменото уплътнение на водещата шина служи като предпазник, който при рязане на дървени детайли предпазва откритване на парченца от повърхността. За целта зъбите на циркулярния диск трябва да са разположени плътно до гуменото уплътнение.

Не се допуска водещата шина **28 да стърчи откъм разрязваната страна на детайла.**

При работа с водещата шина **28** е необходимо използването на адаптера за водеща шина **27**. Адаптерът за водеща шина **27** се монтира по същия начин, както опората за успоредно водене **10**.

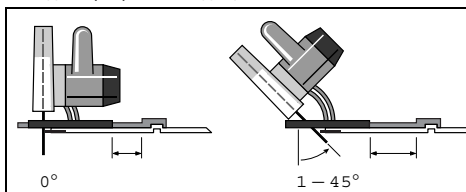
За извършването на прецизни срезове с водещата шина **28** е необходимо извършването на следните операции:

- Поставете водещата шина **28** така, че отстрани да се подава извън детайла. При това страната с гумената пластина трябва да е обърната към детайла.



- Поставете ръчния циркуляр с предварително монтирания адаптер за водеща шина **27** на водещата шина **28**.

- Настройте желаните дълбочина и наклон на среза. Използвайте маркировките на адаптера за водеща шина **27** за регулиране при различните наклони на среза, вижте фигура F.
- С помощта на адаптера за водеща шина подравнете циркуляра така, че режещите зъби на диска **21** да са плътно до гумената пластина. Позицията на режещия диск **21** зависи от избрания наклон на среза. Внимавайте да не разрежете водещата шина.



- Затегнете винта с крилчатата глава **7** за да фиксирате позицията на адаптера за водеща шина.
- Повдигнете ръчния циркуляр с монтирания адаптер за водеща шина **27** от водещата шина **28**.
- Поставете водещата шина **28** спрямо детайла така, че гумената пластина да бъде точно до мястото на разрязване.
- Застопорете водещата шина **28** към детайла по подходящ начин, напр. със скоби. Поставете електроинструмента с монтиран адаптер за водеща шина **27** върху водещата шина.
- Включете електроинструмента и го водете равномерно с леко притискане по посока на рязане.

С помощта на съединителното звено **29** могат да бъдат наставени две водещи шини. Застопоряването се извършва с помощта на четирите винта, които са на съединителното звено.

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.**

Шарнирният предпазен кожух трябва да може винаги да се върти свободно и да се затваря самостоятелно. Затова винаги поддържайте зоната около шарнирния предпазен кожух свободна и чиста. Отстранявайте прах и стърготини с продухване със състен въздух или с мека четка.

Режещи дискове без повърхностно покритие могат да бъдат смазвани леко с машинно масло, несъдържащо киселини. За да предотвратите изцапването на дървото, преди разрязване почиствайте машинното масло.

Отлагането на смола или лепило/туткал по режещия диск влошава качеството на среза. Затова почиствайте дисковете веднага след употреба.

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

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

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

Сервис 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

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

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

Бракуване

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

Само за страни от ЕС:



Съгласно Директивата на ЕС 2012/19/ЕС 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 суровини.

Правата за изменения запазени.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи напомени за безбедност за електричните апарати

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ 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.

Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерии (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредниот или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговара на приклучокот во сидната дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неминувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземјено.
- **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- **Не го користете кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна. Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, остри рабови или подвижните компоненти на уредот.** Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

72 | Македонски

► **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 влијание на дрога, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.

► **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.

► **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите.** Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите. Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.

► **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вртат, ова може да доведе до повреди.

► **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.

► **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит.** Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвижните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвижните делови.

► **Доколку треба да се инсталираат уреди за вшмукување 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 реоптоварувајте 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.

► **Извечете 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 настрана уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.

► **Чувајте 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 несреќи својата причина ја имаат во лошо одржуваните електрични апарати.

► **Алатот за сечење одржувајте го остар и чист.** Внимателно одржуваните алати за сечење со остри рабови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.

► **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоките за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзир 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 сигурни во безбедноста на електричниот апарат.

Безбедносни напомени за тркалезни пили

► **ОПАСНОСТ: Не посегнувајте со дланките во полето на работа со пилата или листот на пилата. Со другата рака држете ја дополнителната дршка или кукиштето на моторот.** Доколку со двете дланки ја држите пилата, нема да може да се повредите.

► **Не посегайте под делот што се обработува.** Доколку заштитната хауба е под делот што се обработува, нема да може да ве штити од листот за пилата.

► **Подесете ја длабочината на сечење на дебелината на делот што се обработува.** Под делот што се обработува, смее да се види помалку од полната висина на запците.

► **Делот што се обработува никогаш не го држете во рака или над ногата. Зацврстете го делот што се обработува на стабилен прифат.** Важно е, добро да го зацврстите делот што се обработува, за да ја сведете на

минимум опасноста од телесен контакт, заглавување на листот на пилата или губење на контролата.

- ▶ **Држете го електричниот апарат само за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да најде на скриени електрични кабли или сопствениот струен кабел.** Контактот со електрични спроводници исто така и металните делови од електричниот апарат ги става под напон и води до електричен удар.
- ▶ **При должинско сечење секогаш употребувајте граничник или аголна водилка.** Ова ја подобрува прецизноста при сечење и ја намалува можноста да се заглави листот на пилата.
- ▶ **Секогаш користете листови за пила во правилна големина и со соодветен отвор на прифатот (на пр. во облик на звезда или тркалезен).** Листовите за пила, што не одговараат на монтажните делови на пилата, нема да сечат рамно и може да доведат до губење на контролата.
- ▶ **Никогаш не употребувајте оштетени или погрешни подлошки или шрафови за листот за пилата.** Подлошките или шрафовите за листот на пилата се специјално конструирани за вашата пила, за оптимална јачина или работна безбедност.
- ▶ **Последици од повратни удари – и соодветни безбедносни напомени**
 - повратниот удар е ненадејна реакција поради закачен, заглавен или погрешно насочен лист од пилата, што доведува до тоа пилата неконтролирано да се подигне и да излезе од делот што се обработува и да се придвижи во правец на лицето што ја користи;
 - доколку листот на пилата се закачи или заглави во резниот процеп, се блокира, и моторната сила ја враќа пилата во правец на лицето што ја користи;
 - доколку листот на пилата се изврти или погрешно го насочи резот на пилата, запците на задната ивица од листот на пилата може да се закачат на површината на делот што се обработува, при што листот на пилата се вади од резниот процеп и ја придвижува пилата во правец на лицето што ја користи.
- Повратниот удар е последица од погрешна употреба на пилата. Тој може да се спречи со соодветни прописни мерки, како што е опишано подолу.
- ▶ **Држете ја цврсто пилата со двете дланки и наместете ги рацете во позиција во која ќе може да ја издржите повратната сила. Секогаш застанувајте бочно од листот за пилата, никогаш не го водете листот на пилата во ист линија со телото.** Во случај на повратен удар, пилата може да отскокне наназад, но корисникот може да ја совлада доколку ги презел соодветните мерки.
- ▶ **Доколку се заглави листот на пилата или Вие ја прекинете работата, исклучете ја пилата и држете ја мирно во делот што се обработува, додека листот на пилата не дојде во состојба на мирување. Никогаш не се обидувајте да ја извадите пилата од делот што се обработува или да ја влечете наназад, доколку листот на пилата се движи, бидејќи така може да**

настане повратен удар. Откријте ја причината за заглавување на листот на пилата и преземете ги соодветните мерки.

- ▶ **Доколку сакате повторно да ја стартувате пилата што е заглавена во делот што се обработува, центраирајте го листот на пилата во резниот процеп и проверете, дали се заглавени запците од пилата во делот што се обработува.** Доколку е заглавен листот на пилата, тој може да излезе од делот што се обработува и да предизвика повратен удар, доколку пилата одново се стартува.
- ▶ **Потпрете со големи плочи, за да го избегнете ризикот од повратен удар поради заглавен лист од пилата.** Големите плочи може да се свиткаат под својата тежина. Плочите мора да ги потпрете на двете страни, како во близина на местото на сечење, така и на ивиците.
- ▶ **Не користете тапи или оштетени листови за пила.** Листовите на пилата со тапи или неправилни запци, заради претесниот резен процеп, предизвикуваат зголемено триење и заглавување на листот на пилата или повратен удар.
- ▶ **Пред сечењето со пила зацврстете ги шрафовите за подесување на длабочината и аголот на сечење.** Доколку за време на сечењето се променат поставките, листот на пилата може да се заглави и да настане повратен удар.
- ▶ **Особено бидете претпазливи при длабинско сечење во скриено подрачје, како на пример, во сид.** Листот на пилата може да се блокира при сечењето во скриени предмети или да предизвика повратен удар.
- ▶ **Пред секое користење, проверете дали долната заштитна хауба се затвора беспрекорно. Не ја користете пилата доколку долната заштитна хауба не се врти слободно или не се затвора веднаш. Не ја затегнувајте и зацврстувајте долната заштитна хауба никогаш во отворена позиција.** Доколку пилата падне на под поради невнимание, долната заштитна хауба би можела да се оштети. Отворете ја заштитната хауба со лостот за повлекување може слободно да се движи и дали во секој агол и длабочина на сечење не го ниту допира листот на пилата ниту другите делови.
- ▶ **Проверете ја функцијата на пружината на заштитната хауба. Доколку долната заштитна хауба и пружината не се беспрекорни, пилата треба да ја пратите на одржување пред да ја употребите.** Оштетените делови, насобраната прашина или струготини ја забавуваат функцијата на заштитната хауба.
- ▶ **Отворете ја долната заштитна хауба со рака, за специјални резови како „за резови со вдлабнување и аголни резови“. Отворете ја долната заштитна хауба со лостот за повлекување и отпуштете го штом ќе вдлабне листот на пилата во делот што се обработува.** При секое друго работење со пила, долната заштитна хауба мора автоматски да работи.

74 | Македонски

- ▶ **Никога не ја ставајте пилата на работната маса или на подот, доколку долната заштитна хауба не го покрива листот на пилата.** Незаштитениот лист на пилата ќе ја придвижи пилата спротивно од правецот на сечење и ќе исече се што му стои на патот. Земете го во обзир времето потребно за да запре пилата.
- ▶ **Употребете соодветен лист за пила за клинот за расцепување.** За да има ефект користењето на клинот за расцепување, сечилото на листот за пила мора да биде потенко од клинот за расцепување, а ширината на запците да биде поголема од дебелината на клинот за расцепување.
- ▶ **Подесете го клинот за расцепување како што е опишано во упатството за употреба.** Погрешната дебелина, позиција и израмнување може да бидат причина, клинот за расцепување да не може да го спречи повратниот удар.
- ▶ **Секогаш користете клин за расцепување, освен при резови со вдлабнување.** Откако ќе го направите резот со вдлабнување, повторно монтирајте го клинот за расцепување. Клинот за расцепување пречи при правење резови со вдлабнување и може да предизвика повратен удар.
- ▶ **За да има ефект користењето на клин за расцепување, мора да се наоѓа во резниот процеп.** При кратки резови, користењето на клин за расцепување нема ефект за спречување на повратен удар.
- ▶ **Не ја користете пилата со свиткан клин за расцепување.** Дури и мала пречка може да го забави затворањето на заштитната хауба.
- ▶ **Не ја фаќајте исфрлената струготина со раце.** Може да се повредите од ротирачките делови.
- ▶ **Не работете со пилата на плафон.** Тогаш немате доволна контрола врз електричниот апарат.
- ▶ **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 го фиксирајте електричниот апарат.** Тој не е предвиден за работа на маса за сечење.
- ▶ **Не користете листови на пила од HSS-челик.** Таквите листови на пила може лесно да се скршат.
- ▶ **Не сечете железни метали.** Струготините би можеле да го запалат вшмукувачот за прав.
- ▶ **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш

парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.

- ▶ **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **Електричниот апарат не го користете доколку кабелот е оштетен. Не го допирајте оштетениот кабел и не го влечете струјниот приклучок, доколку кабелот се оштети за време на работењето.** Оштетениот кабел го зголемува ризикот за електричен удар.

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 правење на должински и напречни резови на дрво со рамни и коси резови. Со соодветни листови за пила може да се сечат и тенки нежелезни метали, на пр. профили. Обработката на железни метали не е дозволена.

Илустрација на компоненти

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

- 1 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 2 Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- 3 Инбус клуч
- 4 Дополнителна дршка (изолирана површина на дршката)
- 5 Скала на закосени агли
- 6 Пеперутка завртка за претходно бирање на аголот на косо сечење
- 7 Пеперутка завртка за паралелниот граничник
- 8 Ознака на резот 45°
- 9 Ознака на резот 0°
- 10 Паралелен граничник
- 11 Заштитна хауба со повратен механизам
- 12 Клин за расцепување
- 13 Основна плоча
- 14 Пеперутка-завртка за претходно бирање на длабочината на резот
- 15 Скала за подесување на длабочината на сечење
- 16 Заштитна хауба
- 17 Исфрлувач на струготини
- 18 Рачка (изолирана површина на дршката)
- 19 Вретено на пилата*

- 20 Стезна прирабница
- 21 Лист за кружната пила*
- 22 Приклучна прирабница
- 23 Затезен шраф со подлошка
- 24 Вилушаст клуч со ширина 22 мм
- 25 Шраф за зацврстување на клинот за расцепување
- 26 Пар стеги за шрафот*
- 27 Адаптер за шините водилки*
- 28 Шина водилка*
- 29 Дел за сврзување*
- 30 Црево за вшмукување*

*Опишаната 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

Рачна кружна пила		PKS 40
Број на дел/артикл		3 603 C28 0..
Номинална јачина	W	600
Излезна моќ	W	350
Број на празни вртежи	min ⁻¹	4500
макс. број на вртежи при преоптоварување	min ⁻¹	2450
макс. дебелина на клинот за расцепување	mm	1,5
макс. длабочина на резот		
– при агол на косо сечење 0°	mm	40
– при агол на косо сечење 45°	mm	26
Димензии на основната плоча	mm	120 x 260
макс. дијаметар на листовите за пилата	mm	130
мин. дијаметар на листовите за пилата	mm	122
макс. дебелина на листот на пилата	mm	1,4
макс. отклон на запците на пилата	mm	2,7
мин. отклон на запците на пилата	mm	1,7
Отвор за прифатот	mm	16
Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Класа на заштита		□ / 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

Мерни вредности за бучава во согласност со EN 60745.

Нивото на звук на уредот, оценето со A, типично изнесува: ниво на звучен притисок 97 dB(A); ниво на звучна јачина 108 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:

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

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електрични апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптеретувањето со вибрации.

Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, 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 оптеретувањето со вибрации, треба да се земе во обзир периодот во кој уредот е исклучен или едвај 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 пред да влијанието од 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 CE

Тврдиме на наша одговорност, дека опишаните производи во „Технички податоци“ се сообразни со следните норми или нормативни документи: EN 60745 според одредбите на регулативите 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техничка документација (2006/42/EC) при:

Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Рра. [Signature] i.V. K. W. [Signature]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Монтажа

Ставање/менување на листот за кружната пила

- Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлекете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.
- При монтажа на листот од пилата носете заштитни ракавици. При допирање на листот за пилата постои опасност од повреда.

76 | Македонски

- **Користете само листови за пила, кои одговараат на карактеристичните податоци дадени во ова упатство за употреба.**
- **Во никој случај не користете дискови за брусее како алат за вметнување.**

Избор на лист за пилата

Прегледот за препорачани листови за пила ќе го најдете на крајот од ова упатство.

Демонтажа на листот на пилата (види слика А)

- Навалете ја наназад заштитната хауба со повратен механизам **11** и држете ја цврсто.
- Држете ја цврсто стезната прирабница **20** со вилушкест клуч **24** (ширина 22 мм) или поставете го листот за пилата **21** на едно парче дрво.
- Одвртете го **3** затезниот шраф **23** со инбус клуч во правец на вртење **1**.
- Извадете ја стезната прирабница **20** и листот за пилата **21** од вртеното на пилата **19**.

Монтирање на листот за пилата (види слика А)

- исчистете го листот за пилата **21** и сите стезни делови што се монтираат.
- Навалете ја наназад заштитната хауба со повратен механизам **11** и држете ја цврсто.
- Поставете го листот на пилата **21** на приклучната прирабница **22**. Правецот на сечење на запците (правецот на стрелката на листот за пилата) мора да одговара на стрелката за правец на вртење на заштитната хауба **16**.
- Поставете ја стезната прирабница **20** и зашрафете го затезниот шраф **23** во правец на вртење **2**. Внимавајте на правилна положба на монтирање на приклучната прирабница **22** и стезната прирабница **20**.
- Држете ја цврсто стезната прирабница **20** со вилушкест клуч **24** (ширина 22 мм) или поставете го листот за пилата **21** на едно парче дрво.
- Зацврстете го **3** затезниот шраф **23** со инбус клуч во правец на вртење **2**. Моментот на затегање треба да изнесува 6–9 Nm, што одговара на рачно затегање плус $\frac{1}{4}$ вртење.

Подесување на клинот за расцепување (види слика В)

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **Секогаш користете клин за расцепување, освен при резови со вдлабнување.** Клинот за расцепување го спречува заглавувањето на листот за пилата при сечење.

Подесувањето се врши на максимална длабочина на резот, види дел „Подесување на длабочината на сечење“.

Олабавете го шрафот **25**, поставете го клинот за расцепување **12** на димензиите наведени на сликата и зацврстете го шрафот **25** со момент на стегање од 3,5–5 Nm.

Вшмукување на прав/струготини

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
 - **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 околината.
 - Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (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.

Надворешно вшмукување

Поставете црево за вшмукување **30** (опрема) на исфрлувачот за струготини **17**. Цревото за вшмукување **30** 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.

Електричниот апарат може да се приклучи директно на конекторот на Bosch-универзален вшмукувач со уред за далечинско вклучување. Тој веднаш ќе стартува при вклучување на електричниот апарат.

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.

Врз основа на TRGS 553 во Германија неопходно е да се користат одобрени уреди за вшмукување на прав настаната при обработка на дрво, вообичаените вшмукувачи не смеат да се користат во комерцијални сфери. Трговците мора да ги разрешат специјалните барања за други материјали со надлежното здружение на професионалци.

Вообичаено вшмукување со вреќичка за прав

Кај поситните работи може да приклучите вреќичка за прав (опрема). Млазниците за вшмукување зацврстете ги на исфрлувачот на струготини **17**. Празните ја вреќичката за прав редовно, за да остане оптимално собирањето на прав.

Употреба

Видови употреба

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

Подесување на длабочината на сечење (види слика С)

- **Подесете ја длабочината на сечење на дебелината на делот што се обработува.** Под делот што се обработува, смее да се види помалку од полната висина на запците.

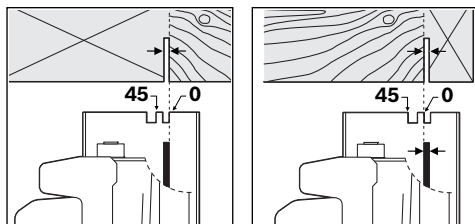
Отшрафете ја пеперутка завртката **14**. За помала длабочина на сечење тргнете ја пилата од основната плоча **13**, а за поголема, притиснете ја пилата кон основната плоча **13**. Саканата димензија подесете ја на скалата за длабочина на сечење. Повторно зацврстете ја пеперутка-завртката **14**.

Подесување на закосениот агол

Отшрафете ја пеперутка-завртката **6**. Навалувајте ја пилата странично. Саканата димензија подесете ја на скалата **5**. Повторно зацврстете ја пеперутка-завртката **6**.

Напомена: При сечење со закосување длабочината на сечење е помала од прикажаната вредност на скалата за подесување на длабочината на сечење **15**.

Ознаки за сечење



Ознаката за сечење 0° (**9**) ја прикажува позицијата на листот од пилата при правоаголно сечење. Ознаката за сечење 45° (**8**) ја прикажува позицијата на листот од пилата при 45° -рез.

За прецизен рез поставете ја кружната пила на делот што се обработува како што е прикажано на сликата. Најдобро е да направите пробен рез.

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

За ставање во употреба на електричниот апарат најпрво активирајте ја блокадата при вклучување **2** и притиснете

го на **крај** прекинувачот за вклучување/исклучување **1** и држете го притиснат.

За да го **исклучите** електричниот апарат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **1**.

Напомена: Од безбедносни причини, прекинувачот за вклучување/исклучување **1** нема да се блокира, туку за време на работата постојано мора да биде притиснат.

Совети при работењето

Заштитете ги листовите за пилата од удари.

Водете го електричниот апарат рамномерно со лесен притисок во правецот на сечење. Пресилната брзина значително го намалува рокот на употреба на електричниот алат и му штети на електричниот апарат.

Јачината на пилата и квалитетот на сечењето значително зависат од состојбата и формата на запците на листот за пилата. Затоа користете само остри и соодветни листови за пила за делот што го обработувате.

Сечење на дрво

Правилниот избор на лист за пилата зависи од видот, квалитетот на дрвото и од тоа дали ќе се прават должински или напречни резони.

При должински резони на смреки, настануваат долги, спирални струготини.

Правта што настанува при обработка на даб и бука е особено штетна по здравјето, затоа работете со вшмукувач за прав.

Сечење со паралелен граничник (види слика D)

Паралелниот граничник **10** овозможува прецизни резони по должината на делот што се обработува, како на пример сечење на ленти со исти димензии.

Одвртете ја пеперутка завртката **7** и турнете ја скалата на паралелниот граничник **10** низ отворот на основната плоча **13**. Поставете ја саканата ширина на сечење како вредност на скалата на соодветната ознака за сечење **9** одн. **8**, видете во делот „Ознаки за сечење“. Повторно зацврстете ја пеперутка завртката **7**.

Сечење со помошен граничник (види слика E)

За обработка на големи парчиња или за сечење на прави рабови, на делот што се обработува може да зацврстите една даска или лајсна како помошен граничник и да ја водите кружната пила со основната плоча по должината на помошниот граничник.

Сечење со шина водилка (види слика G)

Со помош на шината водилка **28** може да правите праволиниски резони.

Лепливиот слој го спречува лизгањето на шината водилка и ја негува површината на делот што се обработува. Облогата на шината водилка овозможува лесно лизгање на електричниот апарат.

Гумениот раб на шината водилка служи како заштита до кинење, што го спречува кинењето на површината при сечење на дрвени материјали. Затоа листот на пилата со запците мора да лежи директно на гумениот раб.

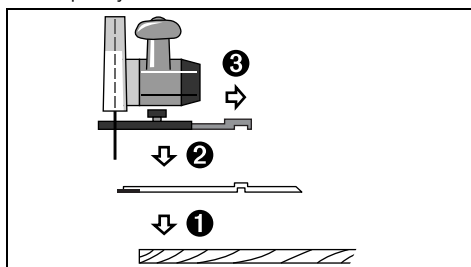
78 | Македонски

Шината водилка 28 не смее да биде издадена на страната на делот што треба да се сече.

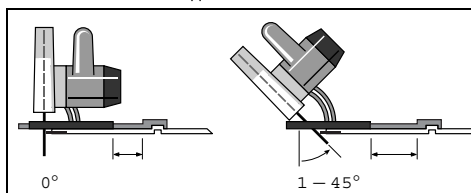
За работа со шината водилка 28 потребен е адаптер за шините водилки 27. Адаптерот за шините водилки 27 се монтира како паралелниот граничник 10.

За прецизни резови со шината водилка 28 потребна е следнава работна постапка:

- Поставете ја шината водилка 28 со странична издаденост на делот што се обработува. Внимавајте на тоа, страната со гумен раб да е насочена кон делот што се обработува.



- Поставете ја кружната пила со претходно монтиран адаптер за шините водилки 27 на шината водилка 28.
- Поставете ја саканата длабочина на резот и аголот на закосување. Внимавајте на ознаките на адаптерот на шините водилки 27 за претходно подесување на аглите на закосување, види слика F.
- Подесете ја кружната пила со помош на адаптерот за шините водилки, така што листот за пилата 21 ќе лежи со запците на гумениот раб. Позицијата на листот за пилата 21 зависи од избраниот агол на сечење. Не сечете во шината водилка.



- Зацврстете ја пеперутка-завртката 7 за да ја фиксирате позицијата на адаптерот на шините водилки.
- Извадете ја кружната пила со претходно монтираниот адаптер за шините водилки 27 од шината водилка 28.
- Наместете ја шината водилка 28 на делот што се обработува, така што гумениот раб ќе лежи точно на саканиот раб на сечење.
- Зацврстете ја шината водилка 28 со соодветни уреди за затегање, на пр. менгеме, на делот што се обработува. Електричниот апарат со монтираниот адаптер за шини водилки 27 поставете го на шината водилка.
- Вклучете го електричниот апарат и водете го рамномерно со лесен притисок во правецот на сечење.

Со делот за сврзување 29 може да се спојат две шини водилки. Затегнувањето се врши со помош на четирите шрафа што се наоѓаат на делот за сврзување.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлекете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Заштитната хауба со повратен механизам мора секогаш да се движи слободно и да се затвора. Пределот околу заштитната хауба со повратен механизам секогаш треба да биде чист. Отстранете ја правта и струготините со издување со компресиран воздух или со четка.

Необложениите листови за пила може да се заштитат од корозија со тенок слој на безкиселинско масло. Пред сечењето, отстранете го маслото, за да не остави дамки на дрвото.

Остатоците од смола и лепак на листот за пилата го нарушуваат квалитетот на сечењето. Затоа, чистете ги листовите на пилата веднаш по употребата.

Доколку електричниот апарат се расипе и покрај грижливото одржување во согласност со напомените на производителот, поправката треба да се изврши само од страна на овластената сервисна служба за Bosch-електрични алати.

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.

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

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

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

Македонија

Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888

Отстранување

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

Само за земљи 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****⚠ 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 područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštarih 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 kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu 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 klizu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u 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 uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brizljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen 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.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamernan start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama**

80 | Srpski

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. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ 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 popravljiva samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da oстане sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za kružne testere

- ▶ **OPASNOST: Ne idite sa Vašim rukama u područje testere i lista testere. Držite sa Vašom drugom rukom dodatnu dršku ili kućište motora.** Ako obe ruke drže testeru, one se ne mogu povrediti od lista testere.
- ▶ **Ne hvatajte ispod radnog komada.** Zaštitna hauba Vas ne može zaštititi ispod radnog komada od lista testere.
- ▶ **Podesite dubinu preseka debljini radnog komada.** Ne bi trebalo da se vidi ispod radnog komada manje od cele visine zuba.
- ▶ **Ne držite radni komad koji se seče nikada u ruci ili preko noge. Osigurajte radni komad na nekom stabilnom pritezaču.** Važno je radni komad dobro pričvrstiti, da bi minimizirali opanost od kontakta sa telom, stezanja lista testere ili gubitka kontrole.
- ▶ **Hvatajte električni alat samo za izolovane drške, kada izvodite radove, kod kojih upotrebljeni alat može da sretne skrivene vodove ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon stavlja i metalne delove električnog alata pod napon i vodi električnom udaru.
- ▶ **Upotrebljavajte kod sečenja po dužini uvek graničnik ili ispravnu vodjicu ivice.** Ovo poboljšava tačnost sečenja i smanjuje mogućnost da se list testere zaglavi.
- ▶ **Upotrebljavajte uvek listove testere prave veličine i sa odgovarajućim otvorom za prihvatanje (naprimer u obliku zvezde ili okrugao).** Listovi testere, koji ne odgovaraju montažnim delovima testere, rade ekscentrično i utiču na gubitak kontrole.
- ▶ **Ne upotrebljavajte nikada oštećene ili pogrešne podmetače lista testere ili zavrtnje.** Podmetači lista testere i zavrtnji su specijalno konstruisani za Vašu testeru, za optimalni učinak i sigurnost u radu.
- ▶ **Povratan udarac – Uzroci i odgovarajuća sigurnosna uputstva**
 - Povratan udarac je iznenadna reakcija usled lista testere koji zapinje, „slepljuje“ i koji je pogrešno centriran, koja utiče na to, da se nekontrolisana testera podiže i pokreće iz radnog komada napolje u pravcu osobe koja radi.
 - Kada list testere zapinje ili „slepljuje“ u zazoru testere, ona blokira i motorna sila udara nazad testeru u pravcu radnika.
 - Ako se list testere u zazoru izvije ili pogrešno centriran, mogu zubi zadnje ivice lista testere zakačiti površinu radnog komada, pričem se list testere vraća nazad iz zazora i iskače u pravcu radnika.
- Povratan udarac je posledica pogrešne ili felerične upotrebe testere. On se može sprečiti pogodnim merama opreza kao što je opisano u daljem tekstu.
- ▶ **Držite čvrsto testeru sa obe ruke i Vaše ruke dovedite u položaj u kojem možete prihvatiti sile povratnog udarca. Držite se uvek postrani lista testere, nikada u jednoj liniji list testere sa Vašim telom.** Pri povratnom udarcu može testera skočiti unazad, međutim radnik može predviđenim merama opreza savladati sile povratnog udarca.
- ▶ **Ako list testere zaglavljuje ili Vi prekidate rad, isključite testeru i držite je mirno u radnom komadu, dok se list testere ne umiri. Nikada ne pokušavajte, da uklonite testeru iz radnog komada ili da je povlačite unazad, a da se list testere okreće, jer može uslediti povratni udarac.** Pronađite i uklonite uzrok za zaglavlivanje lista testere.
- ▶ **Ako hoćete ponovo da pokrenete testeru koja se nalazi u radnom komadu, centrirajte list testere u procepu testere i prokontrolišite, da li zubi testere ne zapinju u radnom komadu.** Ako list testere zapinje, može se pokretati napolje iz radnog komada i prouzrokovati povratan urarac, kada se ponovo pokrene testera.
- ▶ **Učvrstite velike ploče, da bi smanjili rizik povratnog udarca listom testere koji zapinje.** Velike ploče se mogu usled svoje vlastite težine savijati. Ploče se moraju na obe strane učvrstiti, kako u blizini procepa testere tako i na ivici.
- ▶ **Ne upotrebljavajte tupe ili oštećene listove testere.** Listovi testere sa tupim ili pogrešno centriranim zubima prouzrokuju usled uskog procepa testere povećano trenje, zapinjanje lista testere i povratan udarac.
- ▶ **Čvrsto stegnite pre testerisanja podešavanje za dubinu i ugao preseka.** Ako se za vreme testerisanja promene uglovi, može se list testere zaglaviti i nastupiti povratni udarac.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod testerisanja u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Uronjeni list testere može pri testerisanju u skrivene objekte blokirati i prouzrokovati povratan udarac.
- ▶ **Pre svakog korišćenja prokontrolišite, da li donja zaštitna hauba besprekorno zatvara. Ne upotrebljavajte testeru, ako se donja zaštitna hauba ne pokreće slobodno i odmah zatvara. Nikada ne učvršćujte ili vezujte donju zaštitnu haubu u otvoreno**

poziciji. Ako bi testera nenamerno pala na pod, može se donja zaštitna hauba iskriviti. Otvorite zaštitnu haubu sa polugom za vraćanje nazad i uverite se, da se slobodno pokreće i da pri svim uglovima i dubinama sečenja ne dodiruje ni list testere a ni druge delove.

- ▶ **Prokontrolišite funkciju opruge za donju zaštitnu haubu.** Neka sačeka testera sa upotrebom ako donja zaštitna hauba i opruga ne rade besprekorno. Oštećeni delovi, lepljive naslage ili nagomilana piljevina omogućavaju donjoj zaštitnoj haubi da funkcioniše sa kašnjenjem.
- ▶ **Otvorajte donju zaštitnu haubu rukom samo pri posebnim sečenjima, kao što su uranjanja i sečenja pod uglom.** Otvorajte donju zaštitnu haubu sa polugom za povlačenje unazad i pustite je čim list testere „udje u radni komad“. Pri svim drugim radovima testerenja mora donja zaštitna hauba raditi automatski.
- ▶ **Ne stavljajte testeru na radni sto ili pod, a da donja zaštitna hauba nije pokrila list testere.** Nezaštićeni list testere u radu pokreće testeru nasuprot pravca sečenja i seče šta mu je na putu. Pazite pritom na vreme zaustavljanja testere.
- ▶ **Upotrebljavajte list testere koji odgovara za klin za procep.** Da bi klin za procep delovao, mora list testere biti tanji od klina za procep a širina zuba veća od debljine klina za zazor.
- ▶ **Baždarite klin za procep kao što je opisano u uputstvu za rad.** Pogrešna debljina, pozicija i centriranje mogu biti razlog za to, da klin za procep ne sprečava uspešno povratni udarac.
- ▶ **Upotrebljavajte uvek klin za procep, osim kod sečenja sa uranjanjem.** Ponovo montirajte klin za procep posle sečenja sa uranjanjem. Klin za procep smeta pri sečenju sa uranjanjem i može prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Da bi klin za procep delovao, mora se nalaziti u procepu testere.** Kod kratkih sečenja je klin za procep nedelotvoran da bi sprečio povratni udarac.
- ▶ **Ne radite sa testerom sa izvijenim klinom za procep.** Već mali kvar može usporiti zatvaranje zaštitne.
- ▶ **Ne hvatajte sa rukama u otvor za izbacivanje piljevine.** Možete se povrediti na delove koji se okreću.
- ▶ **Ne radite sa testerom iznad glave.** Imate tako malo kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **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 prouzrokuje oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- ▶ **Ne koristite električni alat stacionarno.** Nije konstruisan za rad sa stolom za sečenje.
- ▶ **Ne upotrebljavajte listove testere od HSS-čelika.** Takvi listovi testere se mogu lako lomiti.
- ▶ **Ne testerišite metale gvozdja.** Usijani opiljci mogu zapaliti usisavanje prašine.

▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.

▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto držite zatezni uređaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.

▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

▶ **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

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 izvodi pri čvrstoj podlozi presecanja po dužini i popreko sa pravim presecanjem i sa iskošenjem u drvetu. Sa odgovarajućim listovima testere i obojeni metali tankih zidova, na. primer profili. Obrada metala gvozdja nije dozvoljena.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 2 Blokada uključivanja za prekidač za uključivanje-isključivanje
- 3 Imbus ključ
- 4 Dodatna drška (izolovana površina za prihvatanje)
- 5 Skala ugla iskošenja
- 6 Leptir zavrtanj za biranje ugla zakošenja
- 7 Leptir zavrtanj za paralelni graničnik
- 8 Oznaka sečenja 45°
- 9 Oznaka sečenja 0°
- 10 Paralelni graničnik
- 11 Klatna zaštitna hauba
- 12 Klin za procep
- 13 Osnovna ploča
- 14 Leptir zavrtanj za biranje dubine sečenja
- 15 Skala dubine sečenja
- 16 Zaštitna hauba
- 17 Izbacivanje piljevine
- 18 Drška (izolovana površina za prihvatanje)
- 19 Vreteno testere*
- 20 Zatezna prirubnica
- 21 List kružne testere*
- 22 Prirubnica za prihvatanje

82 | Srpski

- 23 Zavrtanj za zatezanje sa pločom
- 24 Viljuškasti ključ sa otvorom 22 mm
- 25 Zavrtanj za učvršćivanje klina za procep
- 26 Par stega*
- 27 Adapter šina za vodjenje*
- 28 Poluga vodjice*
- 29 Komad za povezivanje*
- 30 Crevo za usisavanje*

*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.
Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Ručna kružna testera		PKS 40
Broj predmeta		3 603 C28 0..
Nominalna primljena snaga	W	600
Predana snaga	W	350
Broj obrtaja na prazno	min ⁻¹	4500
max. broj obrtaja pod opterećenjem	min ⁻¹	2450
max. debljina klina za procep	mm	1,5
max. dubina sečenja		
– Pri uglu zakošenja 0°	mm	40
– Pri uglu zakošenja 45°	mm	26
Dimenzije osnovne ploče	mm	120 x 260
max. presek lista testere	mm	130
min. presek lista testere	mm	122
max. debljina osnovnog lista	mm	1,4
max. razmetanje debljine zuba	mm	2,7
min. razmetanje debljinje zuba	mm	1,7
Otvor za prihvata	mm	16
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Klasa zaštite		□ / II
Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.		

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 97 dB(A); Nivo snage zvuka 108 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745:
 $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje

vibracijama preko celog radnog vremena.

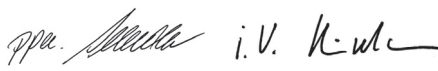
Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montaža

Montaža lista kružne testere/promena

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Nosite kod montaže lista testere zaštitne rukavice za ruku. Kod dodirivanja lista testere postoji opasnost od povreda.
- Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovom uputstvu za rad.
- Nikako ne upotrebljavajte brusne ploče kao alat za korišćenje.

Promena lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva.

Demontaža lista testere (pogledajte sliku A)

- Iskrenite natrag klatnu zaštitnu haubu **11** i držite je čvrsto.
- Držite zateznu prirubnicu **20** sa viljuškastim ključem **24** (Širina ključa 22 mm). Čvrsto ili stavite list testere **21** na komad drveta.
- Odvrnite sa imbus ključem **3** zatezni zavrtanj **23** napolje u pravcu okretanja **1**.
- Skinite zateznu prirubnicu **20** i list testere **21** sa vretena testere **19**.

Montiranje lista testere (pogledajte sliku A)

- Očistite list testere **21** i sve montirajuće delove zatezanja.
- Iskrenite nazad klatnu zaštitnu haubu **11** i držite je čvrsto.

- Stavite list testere **21** na priрубnicu za prihvat **22**. Pravac sečenja zuba (pravac strelice na listu testere) i strelica za pravac okretanja na zaštitnoj haubi **16** moraju biti usaglašeni.
- Postavite zateznu priрубnicu **20** i zavrnite zatezni zavrtnj **23** u pravcu okretanja **2**. Pazite na pravi položaj za ugradnju prihvatne priрубnice **22** i zatezne priрубnice **20**.
- Držite zateznu priрубnicu **20** sa viljuškastim ključem **24** (širina ključa 22 mm). Čvrsto ili stavite list testere **21** na komad drveta.
- Stegnite čvrsti sa imbus ključem **3** zatezni zavrtnj **23** u pravcu okretanja **2**. Zatezni moment treba da iznosi 6–9 Nm, što odgovara zatezanje rukom plus ¼ jedan okretaj.

Podešavanje klina za procep (pogledajte sliku B)

- ▶ **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Upotrebljavajte uvek klin za procep, osim kod sečenja za uranjanjem.** Klin za procep sprečava zaglavljivanje lista testere pri testerisanju.

Podešavanje se vrši pri maksimalnoj dubini sečenja, pogledajte odeljak „Podešavanje dubine sečenja“.

Popustite zavrtnj **25**, stavite klin za procep **12** na dimenziju navedenu na slici i čvrsto stegnite zavrtnj **25** sa momentom pritezanja od 3,5–5 Nm.

Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.
- Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.
- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

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

Usisavanje sa strane

Nataknite usisno crevo **30** (pribor) na otvor za izbacivanje piljevine **17**. Povežite crevo za usisavanje **30** sa nekim usisivačem (pribor). Pregled za priključivanje na različite usisivače naći ćete na kraju ovoga uputstva.

Električni alat može se direktno priključiti na utičnicu Bosch-Univerzalnog usisivača sa uređajem za daljinski start. Ovaj automatski startuje pri uključivanju električnog alata.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

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

Sopstveno usisavanje sa džakom za prašinu

Kod manjih radova možete priključiti džak za prašinu (Pribor). Utaknite štucnu za džak za prašinu u otvor za izbacivanje piljevine **17**. Ispraznice na vreme džak za prašinu da bi prihvatanje prašine moglo da ostane optimalno.

Rad

Vrste rada

- ▶ **Izvućite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Podešavanje dubine sečenja (pogledajte sliku C)

- ▶ **Podesite dubinu preseka debljini radnog komada.** Ne bi trebalo da se vidi ispod radnog komada manje od cele visine zuba.

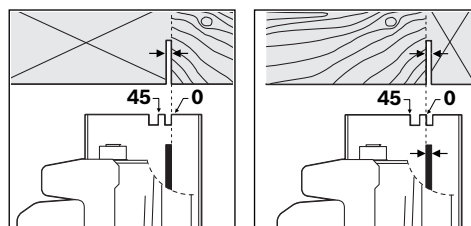
Odvrnite leptir zavrtnj **14**. Za manje dubine sečenja udaljite testeru od osnovne ploče **13** dok za veće dubine sečenja pritisnite testeru ka osnovnoj ploči **13**. Podesite željenu meru na skali za dubinu sečenja. Ponovo stegnite leptir zavrtnj **14**.

Podešavanje ugla iskošenja

Odvrnite leptir zavrtnj **6**. Iskrenite testeru bočno. Podesite željenu meru na skali **5**. Ponovo stegnite leptir zavrtnj **6**.

Uputstvo: Pri sečenju sa zakošenjem je dubina sečenja manja od pokazane vrednosti na skali za dubinu sečenja **15**.

Oznake sečenja



Oznaka sečenja 0° (**9**) pokazuje poziciju lista testere kod pravouglog sečenja. Oznaka sečenja 45° (**8**) pokazuje poziciju lista testere pri 45°-sečenju.

Za sečenje tačno po meri stavite kružnu testeru kao što pokazuje slika na radni komad. Izvedite najbolje probno sečenje.

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

- ▶ **Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.**

84 | Srpski

Za **puštanje u rad** električnog alata aktivirajte **najpre** blokadu uključivanja **2** i pritisnite u **nastavku** prekidač za uključivanje-isključivanje **1** i držite ga pritisnut.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **1**.

Uputstvo: Iz sigurnosnih razloga ne može se prekidač za uključivanje-isključivanje **1** blokirati, već mora za vreme rada stalno ostati pritisnut.

Uputstva za rad

Zaštitite listove testere od preloma i udaraca.

Vodite električni alat ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu sečenja. Suviše snažno guranje znatno smanjuje životni vek upotrebljenog električnog alata i može oštetiti električni alat.

Učinak testerisanja i kvalitet preseka zavise u bitnom od stanja i oblika zuba lista testere. Upotrebljavajte stoga samo oštre i listove testere predviđene za materijal koji se obrađuje.

Sečenje drveta

Pravi izbor lista testere upravlja se prema vrsti drveta, kvalitetu drveta i da li se traži dužno ili poprečno sečenje.

Kod dužnih sečenja bora nastaju duge u obliku spirale piljevine.

Prašine od bukve i hrasta posebno ugrožavaju zdravlje, stoga radite samo sa usisavanjem prašine.

Testerisanje sa paralelnim graničnikom (pogledajte sliku D)

Paralelni graničnik **10** omogućava tačna sečenja duž ivice radnog komada, odnosno sečenje traka istih dimenzija.

Odvrtite leptir zavrtnj **7** i ugurajte skalu paralelnog graničnika **10** kroz otvor osnovne ploče **13**. Podesite željenu širinu preseka kao vrednost skale na odgovarajućoj oznaci za sečenje **9** odnosno **8** pogledajte odeljak „Oznake sečenja“. Ponovo stegnite leptir zavrtnj **7**.

Testerisanje sa pomoćnim graničnikom (pogledajte sliku E)

Za obradu većih radnih komada ili za sečenje pravih ivica možete pričvrstiti neku dasku ili letvu kao pomoćni graničnik na radni komad i voditi po dužini kružnu testeru sa osnovnom pločom na pomoćnom graničniku.

Testerisanje sa šinom vodjice (pogledajte sliku G)

Pomoću šine vodjice **28** možete izvoditi sečenja u pravoj liniji. Nahvatana obloga sprečava proklizavanje šine vodjice i čuva površinu radnog komada. Sloj šine vodjice omogućava lako klizanje električnog alata.

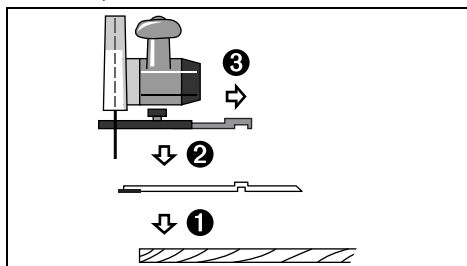
Prsten od gume na šini vodjici, koji sprečava pri testerisanju drvenih radnih komada otkidanje površine. List testere mora zato sa zubima da naleže direktno na prsten od gume.

Šina vodjice 28 nesme biti iznad stranice radnog komada koji treba seći.

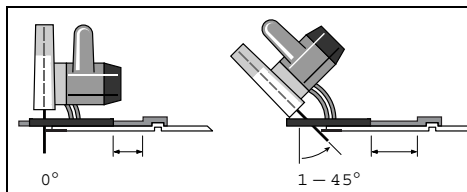
Za rad sa šinom vodjice **28** potreban je adapter šine vodjice **27**. Adapter šine vodjice **27** se montira kao i paralelni graničnik **10**.

Za egzaktna sečenja sa šinom vodjicom **28** potrebni su sledeći radni zahvati:

- Stavite šinu vodjice **28** sa bočnim isturenim delom na radni komad. Pazite na to, da je strana sa gumenim prstenom okrenuta prema radnom komadu.



- Stavite kružnu testeru sa montiranim adapterom za šinu vodjice **27** na šinu vodjice **28**.
- Podesite željenu dubinu sečenja i ugao zakošenja. Pazite na oznake na adapteru šine vodjice **27** radi podešavanja kod raznih uglova zakošenja, pogledajte sliku F.
- Centrirajte kružnu testeru pomoću adaptera šine vodjice tako, da list testere **21** sa zubima naleže na gumeni prsten. Pozicija lista testere **21** je zavisna od izabranog ugla sečenja. Ne testerišite u šinu vodjice.



- Stegnite leptir zavrtnj čvrsto **7** da bi fiksirali poziciju adaptera šine vodjice.
- Podignite kružnu testeru sa motiranim adapterom šine vodjice **27** sa šine vodjice **28**.
- Centrirajte šinu vodjice **28** tako na radnom komadu, da gumeni prsten tačno naleže na željenoj ivici sečenja.
- Pričvrstite šinu vodjice **28** sa pogodnim zateznim uređajima, naprimer stegama, na radni komad. Stavite električni alat sa montiranim adapterom šine vodjice **27** na šinu vodjicu.
- Uključite električni alat i vodite ga ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu sečenja.

Sa jednim veznim komadom **29** mogu se spojiti dve šine vodjice. Zatezanje se vrši pomoću četiri zavrtnja koji se nalaze u veznom komadu.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Klatna zaščitna hauba se mora uvek slobodno pokretati i automatski zatvarati. Stoga držite področje oko klatne zaščitne haube uvek čisto. Uklanjajte prašinu i piljevinu duvanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa četkicom.

Ne obloženi listovi testere mogu se zaštititi od korozije tankim slojem ulja koje ne sadrži kiseline. Uklonite pre sečenja ponovo ulje, jer će drvo biti zaprljano.

Ostaci smole ili lepka na listu testere šteti kvalitetu sečenja. Čistite stoga listove testere odmah posle upotrebe.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki stručan servis za Bosch-električne alate.

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alate da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojevanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

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

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 2448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštititi čovekove sredine.

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskim smernicama 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštititi čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO

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.** Odvratanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtičnik električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičnika na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnikov z adapterji.** Nespremenjeni vtičniki 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 vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičnik 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 kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

86 | Slovensko

Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nebrsčih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih slušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Izogibajte se nenamernemu 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 vklopjanjem električnega orodja odstranite nastavitvena 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 zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtič iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale 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 zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je**

potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostrina 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 navodila za krožne žage

- ▶ **NEVARNO: Ne približujte rok področju žaganja in žaginemu listu. Drugo roko imejte na dodatnem ročaju ali ohišju motorja.** Če boste žago držali z obema rokama, ju žagin list ne bo mogel poškodovati.
- ▶ **Ne segajte pod obdelovanec.** Pod obdelovancem Vas zaščitni pokrov ne bo mogel varovati pred žaganim listom.
- ▶ **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem se lahko vidi manj kot ena širina zoba žaginega lista.
- ▶ **Obdelovanec, ki ga želite žagati, v nobenem primeru ne smete držati z roko ali nad nogo. Obdelovanec stabilizirajte v nasedu.** Pomembno je, da obdelovanec dobro pritrdite in s tem zmanjšate nevarnost, ki nastane s telesnim stikom, zaradi obtičanja žaginega lista ali zaradi izgube kontrole.
- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrite električne vodnike ali ob lastni omrežni kabel, držite električno orodje samo za izolirane ročaje.** Stik z vodnikom, ki je pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.
- ▶ **Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali ravno robno vodilo.** To bo zagotovilo večjo natančnost reza in zmanjšalo možnost zagodenja žaginega lista.
- ▶ **Vedno uporabljajte žagine liste prave velikosti in primerne prijemalne odprtine (na primer zvezdaste ali okrogle).** Žagini listi, ki se me prilegajo montažnim delom žage, se vrtijo neenakomerno in povzročijo izgubo nadzora.
- ▶ **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali napačnih podložk žaginega lista ali vijakov.** Podložke žaginega lista ali vijakov so konstruirani posebej za Vašo žago in zagotavljajo optimalno zmogljivost in varno delovanje.
- ▶ **Povratni udarec – vzroki in ustrezna varnostna navodila**
 - Povratni udarec je nepričakovana reakcija zaradi žaginega lista, ki se je zataknil, stisnil ali je napačno naravnal in vodi k temu, da se nekontrolirano žaga dvigne in premakne iz obdelovanca v smeri uporabnika;
 - če se žagin list zatakne ali stisne v zapirajoči se žagani reži, se zablokira in moč motorja udari žago v smer uporabni-

ka nazaj;

– če se žagin list zasuka v žaginem rezu ali če se napačno naravnava, se lahko zataknejo zobje zadnjega roba žaginega lista v površini obdelovanca, kar povzroči, da se žagin list premakne iz žagane reže in žaga odskoči v smer uporabnika nazaj.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe žage. To lahko preprečite s primernimi previdnostnimi ukrepi, kot je opisano v nadaljevanju.

- ▶ **Z obema rokama trdno držite žago in premaknite roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Vedno se zadržujte ob strani žaginega lista in nikoli ne premikajte telesa tako, da se bo nahajalo v isti liniji z žaginim listom.** V primeru povratnega udarca lahko žaga odskoči nazaj, vendar lahko upravljalec moč povratnega udarca obvlada, če upošteva ustrezne previdnostne ukrepe.
- ▶ **Če žagin list obtiči ali če prekinete delo, izklopite žago in držite obdelovanec na miru, dokler se žagin list ne ustavi. Nikoli ne poskušajte žage odstraniti iz obdelovanca ali jo potegniti nazaj, dokler se žagin list še premika, saj lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odstranite vzrok za obtičanje žaginega lista.
- ▶ **Če želite žago, ki je obtičala v obdelovancu, ponovno startati, centrirajte žagin list v zarezi in pogledjte, če zobje niso zatakneni v obdelovancu.** Če je žagin list zagozden, vnovično startanje žage ni dovoljeno, ker se lahko žagin list premakne iz obdelovanca in povzroči povratni udarec.
- ▶ **Velike plošče podprite – tako boste zmanjšali tveganje povratnega udarca zaradi zagozdenja žaginega lista.** Velike plošče se lahko zaradi lastne teže upognejo. Plošče zato podprite na obeh straneh, tako v bližini reza, kot na robu.
- ▶ **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** Žagini listi s topimi ali napačno usmerjenimi zobmi zaradi pretesne zareze povzročajo preveliko trenje, kar ima za posledico zagozdenje žaginega lista in povratni udarec.
- ▶ **Pred žaganjem trdno privijte nastavitve za globino reza in rezalni kot.** Če se nastavitvi med žaganjem spremenita, se lahko žagin list zagozdi in povzroči povratni udarec.
- ▶ **Bodite posebej previdni pri žaganju v obstoječe stene ali območja, ki jih ne vidite.** Potopljen žagin list se lahko pri žaganju v skrite objekte zablokira in to lahko povzroči povratni udarec.
- ▶ **Pred vsako uporabo preverite brezhibno zapiranje spodnjega zaščitnega pokrova. Če spodnji zaščitni pokrov ni prosto gibljiv in se ne zapre takoj, žage ne uporabljajte.** Spodnjega zaščitnega pokrova nikoli ne vpenjajte ali pritrjujte v odprtem položaju. Če pade žaga nenamerno na tla, se lahko spodnji zaščitni pokrov zviže. S pomočjo ročice odprite zaščitni pokrov in preverite, če se prosto premika in če se pri vseh rezalnih kotih in globinah ne dotika žaginega lista ali kakšnih drugih delov žage.
- ▶ **Preglejte delovanje vzmeti spodnjega zaščitnega pokrova. Če spodnji zaščitni pokrov in vzmeti ne delujejo brezhibno, pred uporabo oddajte žago v popravilo.** Po-

škodovani deli, lepljive obloge in nakopičen sloj ostružkov upočasnijo delovanje spodnjega zaščitnega pokrova.

- ▶ **Spodnji zaščitni pokrov odstranite z roko samo pri posebnih rezih kot so „potopni in kotni rezi“. Odprite spodnji zaščitni pokrov z ročico in jo izpustite takoj, ko je žagin list potopljen v obdelovanec.** Pri vseh ostalih opravilih žaganja mora zaščitni pokrov avtomatsko delovati.
- ▶ **Ne odlagajte žage na delovno mizo ali na tla, če žagin list ni zakrit s spodnjim zaščitnim pokrovom.** Nezavarovan, premikajoč se žagin list premakne žago v nasprotni smeri žaganja in prežaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas iztekanja žage.
- ▶ **Uporabite žagin list, ki ustreza razpornemu klinu.** Da bi razporni klin lahko deloval, mora biti osnova žaginega lista tanjša kot razporni klin in širina zoba večja kot debelina razpornega klina.
- ▶ **Razporni klin naravnajte tako, kot je opisano v navodilu za uporabo.** Napačna debelina, položaj in usmeritev so lahko vzrok za to, da razporni klin ne bo mogel učinkovito preprečiti povratnega udarca.
- ▶ **Razporni klin uporabljajte vedno, razen pri potopnih rezih.** Po potopnem žaganju razporni klin ponovno montirajte. Pri potopnem žaganju je razporni klin moteč in lahko povzroči povratni udarec.
- ▶ **Razporni klin je lahko učinkovit le, če se nahaja v zarezi.** Pri kratkih rezih je razporni klin neučinkovit in ne more preprečiti povratnega udarca.
- ▶ **Ne uporabljajte žage z zvitim razpornim klinom.** Zapiranje zaščitnega pokrova lahko upočasni že zelo majhna motnja.
- ▶ **Ne segajte z rokami v odprtino za izmet ostružkov.** Rotirajoči deli žage Vas lahko poškodujejo.
- ▶ **Nikoli ne delajte tako, da bi žago držali nad glavo.** Na ta način ne boste imeli zadostnega nadzora nad električnim orodjem.
- ▶ **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.
- ▶ **Stacionarna uporaba električnega orodja ni dovoljena.** Orodje ni konstruirano za uporabo skupaj z rezalno mizo.
- ▶ **Uporaba žaginih listov iz trdine ni dovoljena.** Taki žagini listi se lahko hitro zlomijo.
- ▶ **Ne žagajte železnih kovin.** Žareči ostružki lahko zanetijo odsesovalnik prahu.
- ▶ **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravi ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.

88 | Slovensko

- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko za takne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvalcite omrežni vtičnik iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

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 namenjeno za to, da na trdni podpori žagajte v les v naslednjih smereh: vzdolž in prečno z ravnim potekom reza in pod poševnim kotom. Z ustreznimi žaginimi listi lahko žagajte tudi tanke neželezne kovine, npr. profile. Obdelava železnih kovin ni dovoljena.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Vklonno/izklonno stikalo
- 2 Protivklonno zapora vklonno/izklonnega stikala
- 3 Inbus ključ
- 4 Dodatni ročaj (izolirana površina ročaja)
- 5 Skala jeralnih kotov
- 6 Krilni vijak za predizbiro jeralnega kota
- 7 Krilni vijak za vzporedni prislon
- 8 Oznaka reza 45°
- 9 Oznaka reza 0°
- 10 Vzporadni prislon
- 11 Premični zaščitni pokrov
- 12 Razporni klin
- 13 Osnovna plošča
- 14 Krilni vijak za predizbiro globine reza
- 15 Skala globine reza
- 16 Zaščitni pokrov
- 17 Izmet ostružkov
- 18 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 19 Žagino vreteno*
- 20 Vpenjalna prirobnica
- 21 Žagin list krožne žage*
- 22 Prijemalna prirobnica
- 23 Napenjalni vijak s podložko
- 24 Viličasti ključ – širina ključa 22 mm
- 25 Vijak za pritrditev razpornega klina
- 26 Par primežev*
- 27 Adapter vodilne tirnice*

28 Vodilo*

29 Spojni komad*

30 Odsesovalna cev*

*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Ročna krožna žaga		PKS 40
Številka artikla		3 603 C28 0..
Nazivna odjemna moč	W	600
Izhodna moč	W	350
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	4500
maks. število vrtljajev pri obremenitvi	min ⁻¹	2450
maks. debelina razpornega klina	mm	1,5
maks. globina reza		
– pri jeralnem kotu 0°	mm	40
– pri jeralnem kotu 45°	mm	26
Dimenzije osnovne plošče	mm	120 x 260
maks. premer žaginega lista	mm	130
min. premer žaginega lista	mm	122
maks. debelina debela žaginega lista	mm	1,4
maks. debelina/razperva zoba	mm	2,7
min. debelina/razperva zoba	mm	1,7
Prijemalna odprtina	mm	16
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Zaščitni razred		□ / II
Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.		

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 97 dB(A); nivo jakosti hrupa 108 dB(A). Nezanemljivost meritve K = 3 dB.

Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745:

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

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibra-

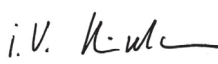
cijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider	Helmut Heinzelmann
Senior Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montaža

Vstavljanje/zamenjava žaginega lista krožne žage

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- ▶ **Pri montaži žaginskih listov nosite zaščitne rokavice.** Ne dotikajte se žaginega lista – nevarnost telesnih poškodb.
- ▶ **Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo karakteristikam, navedenim v tem navodilu za uporabo.**
- ▶ **Uporaba brusilnih plošč kot nadomestnega orodja ni dovoljena.**

Izbira žaginega lista

Pregled priporočljivih žaginskih listov boste našli na koncu teh navodil.

Demontaža žaginega lista (glejte sliko A)

- Premični zaščitni pokrov **11** zasukajte nazaj in ga trdno držite.
- Držite vpenjalno prirobnico **20** z viličastim ključem **24** (zev ključa 22 mm) ali postavite žagin list **21** na kos lesa.
- Z inbus ključem **3** odvijte privojni vijak **23** v smeri .
- Odstranite vpenjalno prirobnico **20** in žagin list **21** z vretena žage **19**.

Montaža žaginega lista (glejte sliko A)

- Očistite žagin list **21** in vse vpenjalne dele, ki jih boste montirali.
- Premaknite premični zaščitni pokrov **11** nazaj in ga trdno držite.
- Namestite žagin list **21** na prijemalno prirobnico **22**. Smer rezanja zob (smer puščice na žaginega lista) in puščica smeri vrtenja na zaščitnem pokrovu **16** se morata ujemati.

- Namestite napenjalno prirobnico **20** in privijte privojni vijak **23** v smeri . Pazite na pravilen položaj prijemalne prirobnice **22** in napenjalne prirobnice **20**.
- Držite vpenjalno prirobnico **20** z viličastim ključem **24** (zev ključa 22 mm) ali postavite žagin list **21** na kos lesa.
- S inbus ključem **3** trdno zategnite privojni vijak **23** v smeri . Zatezni moment naj znaša 6 – 9 Nm, kar ustreza privijanju z roko, plus ¼ obrata.

Nastavitev razpornega klina (glejte sliko B)

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- ▶ **Vedno uporabljajte razporni klin, razen pri potopnem žaganju.** Razporni klin preprečuje zagodenje žaginega lista med žaganjem.

Nastavitev poteka pri maksimalni globini reza, glejte odstavek „Nastavitev globine reza“.

Odvijte vijak **25**, nastavite razporni klin **12** na mero, ki je prikazana na sliki in zategnite vijak **25** z zateznim momentom 3,5 – 5 Nm.

Odsesavanje prahu/ostružkov

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- ▶ Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.
- Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
- Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Odsesavanje s tujim sesalnikom

Odsesovalno cev **30** (pribor) natakните na odprtino za izmet ostružkov **17**. Priključite odsesovalno cev **30** na sesalnik za prah (pribor). Pregled priključitev na različne sesalnike se nahaja na koncu navodil.

Električno orodje lahko priključite direktno na vtičnico večnamenskega sesalnika Bosch z napravo za daljinski vklop. Sesalnik se vključi samodejno, hkrati z vklopom električnega orodja.

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Lastno odsesavanje z vrečko za prah

Pri delih, ki niso zelo obsežna, lahko priključite vrečko za prah (pribor). Nastavek vrečke za prah trdno natakните na odprtino.

90 | Slovensko

no za izmet ostružkov **17**. Vrečko za prah pravočasno praznite, tako da bo prestrezanje prahu vedno optimalno.

Delovanje

Vrste delovanja

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvalcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

Nastavitev globine reza (glejte sliko C)

- **Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca.** Pod obdelovancem se lahko vidi manj kot ena širina zoba žaginega lista.

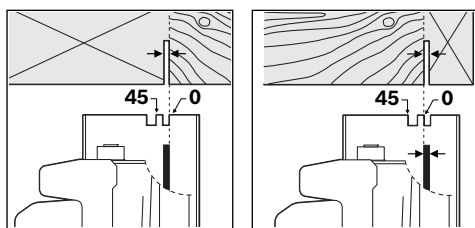
Odvijte krilni vijak **14**. Za manjšo globino reza povlecite žago stran od osnovne plošče **13**, za večjo globino reza pa potisnite žago proti osnovni plošči **13**. Na skali globine rezov nastavite želeno mero. Ponovno trdno privijte krilni vijak **14**.

Nastavitev jeralnega kota

Odvijte krilni vijak **6**. Zasukajte žago v stran. Na skali **5** nastavite želeno mero. Ponovno trdno privijte krilni vijak **6**.

Opozorilo: Pri jeralnih rezih je globina reza manjša od vrednosti, prikazani na skali globine reza **15**.

Oznake rezov



Oznaka reza 0° (**9**) kaže položaj žaginega lista pri pravokotnem rezu. Oznaka reza 45° (**8**) kaže položaj žaginega lista pri rezu pod kotom 45°.

Za izdelavo reza točno po meri postavite krožno žago na obdelovanec, kot je prikazano na sliki. Najbolje, da opravite poskusni rez.

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

- **Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.**

Za **vklop** električnega orodja pritisnite **najprej** protivklopno zaporo **2** nato pritisnite vklopno/izklopno stikalo **1** in ga držite pritisnjeno.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **1** spustite.

Opozorilo: Iz varnostnih razlogov aretiranje vklopno/izklopnega stikala **1** ni možno, ampak mora biti le-to med delovanjem žage stalno pritisnjeno.

Navodila za delo

Zavarujte žagine liste pred sunki in udarci.

Enakomerno in z rahlim potiskom premikajte električno orodje v smeri reza. Premočan potisk bistveno skrajša življenjsko dobo vsadnih orodij in lahko poškoduje električno orodje.

Zmogljivost žaganja in kakovost reza sta v največji meri odvisna od stanja žaginega lista in od oblike njegovih zob. Zato uporabljajte samo ostre žagine liste, ki so primerni za obdelovanec, ki ga boste žagali.

Žaganje lesa

Pravilna izbira žaginega lista je odvisna od vrste lesa, kakovosti lesa in od tega, ali bo potrebno vzdolžno ali prečno žaganje. Pri vzdolžnih rezih smrekovine nastajajo dolgi, spiralasti ostružki.

Prah bukovja in hrastovine je posebej škodljiv zdravju, zatoorej delajte vedno le z odsesavanjem prahu.

Žaganje z vzporednim prislonom (glejte sliko D)

Vzporedni prislon **10** omogoča natančne reze ob robovih obdelovancev oziroma žaganje enako širokih trakov.

Odvijte krilni vijak **7** in potisnite skalo vzporednega prislona **10** skozi vodilo v osnovni plošči **13**. Na skali nastavite želeno širino reza na ustrezni oznaki reza **9** oziroma **8**, glejte odstavek „Oznake rezov“. Ponovno trdno privijte krilni vijak **7**.

Žaganje s pomožnim prislonom (glejte sliko E)

Za žaganje velikih obdelovancev ali za žaganje ravnih robov lahko kot pomožni prislon na obdelovanec pritrdite desko ali letev in krožno žago nato z osnovno ploščo pomikate ob pomožnem prislonu.

Žaganje z vodilom (glejte sliko G)

S pomočjo vodila **28** lahko delate ravne reze.

Vodilo ima oblogo, ki preprečuje zdrs vodilne tirnice in varuje zgornjo površino obdelovanca. Obloga vodila omogoča tudi lažje drsenje električnega orodja.

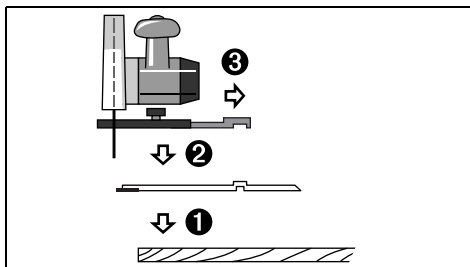
Gumijasti trak na vodilni tirnici vam služi kot zaščita proti trganju, ki pri žaganju lesnega materiala prepreči iztrgavanje površine. Žagin list se mora v ta namen prilegati z zobmi neposredno na gumijasten traku.

Vodilo 28 ne sme gledati čez obdelovanec na tisti strani, kjer žagate.

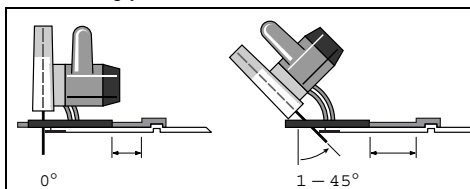
Za delo z vodilom **28** je potrebno uporabiti adapter vodila **27**. Adapter vodila **27** se montira tako kot vzporedni prislon **10**.

Za izvajanje natančnih rezov z vodilom **28** so potrebne naslednje delovne faze:

- Namestite vodilo **28** na obdelovanec tako, da ob strani gleda čez. Pazite, da bo stran z gumijastim zavihkom obrnjena k obdelovancu.



- Krožno žago z že montiranim adapterjem vodila **27** postavite na vodilo **28**.
- Nastavite zeleno globino reza in jeralni kot. Upoštevajte oznake na adapterju vodila **27**, ki so namenjene za prednastavitev pri različnih jeralnih kotih, glejte sliko F.
- S pomočjo adapterja vodila poravnajte krožno žago tako, da bo žagin list **21** z zobmi nalegel na gimijasti zavihek. Položaj žaginega lista **21** je odvisen od izbranega rezalnega kota. Ne žagajte v vodilo.



- Trdno privijte krilni vijak **7** in tako fiksirate položaj adapterja vodila.
- Krožno žago z že montiranim adapterjem vodila **27** dvignite z vodila **28**.
- Poravnajte vodilo **28** na obdelovancu tako, da bo gumijasti zavihek nalegel točno na zeleni rob rezanja.
- S primernimi vpenjalnimi pripravami, na primer s primerjem pritrdite vodilo **28** na obdelovalec. Električno orodje z že montiranim adapterjem vodila **27** postavite na vodilo.
- Vključite električno orodje in ga enakomerno in z rahlim pomikom premikajte v smeri reza.

S pomočjo spojnega komada **29** lahko sestavite dve vodili. Vpnite ju s štirimi vijaki, ki se nahajajo v spojnem komadu.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- **Električno orodje in prežračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Premični zaščitni pokrov se mora prosto premikati in se samodejno zapirati. Področje okrog premičnega zaščitnega pokrova naj bo zato vedno čisto. Odstranite prah in ostružke s stisnjenim zrakom ali s čopičem.

Žagine liste brez zaščitnega sloja lahko zavarujete pred rjo s tankim slojem nekislinskega olja. Pred žaganjem olje odstranite, sicer bodo na lesu ostali mastni madeži.

Ostanke smole ali lepila na žaginem listu slabo vplivajo na kakovost reza. Žagin list zato očistite takoj po uporabi.

Če bi kljub skrbnim postopkom izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščen za popravila Boschovih električnih orodij.

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.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

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 spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega priobora.

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.

Samo za države EU:



V skladu s Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opre (OEE) in njeni urensničitvi 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

⚠ UPOZORENJE 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.

92 | Hrvatski

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) 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 ugroženoj 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 utičnici.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitnom 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.
- ▶ **Uređaj 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 pomičnih dijelova uređaja. Oštećen 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 kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjeći 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 prašinu, sigurnosna obuća koja ne klizi, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja

električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključeni uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene 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 pomičnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeci 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 pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, 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 slabo održavanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštrocima 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 izvedene 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 osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za kružne pile

- ▶ **OPASNOST: Rukama ne zalazite u područje rezanja i do lista pile. Drugom rukom držite dodatnu ručku ili kućište motora.** Ako obim rukama držite za pilu tada vas ne može ozlijediti list pile.
- ▶ **Ne stavljajte prste ispod izratka.** Ispod izratka štitnik ih ne može zaštititi od lista pile.
- ▶ **Prilagodite dubinu rezanja debljini izratka.** Ispod izratka treba biti vidljiva manje od jedna puna visina zupca.
- ▶ **Piljeni izradak nikada ne držite u rukama ili preko nogu. Izradak se mora nalaziti na stabilnoj podlozi.** Važno je da izradak bude dobro pričvršćen kako bi se na minimum smanjila opasnost od dodira s tijelom, uklještenja lista pile ili gubitka kontrole nad kružnom pilom.
- ▶ **Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavlja pod napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.
- ▶ **Kod uzdužnog rezanja koristite uvijek graničnik ili ravnu vodilicu ruba.** Time se poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost uklještenja lista pile.
- ▶ **Koristite uvijek listove pile odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog provrta (npr. zvjezdastog ili okruglog).** Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, okretat će se ekscentrično i dovesti do gubitka kontrole nad pilom.
- ▶ **Ne koristite nikada oštećene ili pogrešne podložne pločice ili vijke lista pile.** Podložne pločice i vijci lista pile specijalno su konstruirani za vašu pilu, za postizanje optimalnog učinka i radne sigurnosti.
- ▶ **Povratni udar – Uzroci i odgovarajuće upute za sigurnost**
 - Povratni udar je iznenadna reakcija zbog lista pile koji se je zaglavio, uklještio ili je bio pogrešno usmjeren, što rezultira time da će se pila nekontrolirano izdići i iz izratka i pomaknuti u smjeru osobe koja radi s električnim alatom;
 - Ako bi se list pile zaglavio ili uklještio u zatvarajućem klinu raspora, on će se blokirati i pod djelovanjem sile motora pila će se odbaciti prema natrag u smjeru osobe koja s njom radi;
 - Ako bi se list pile usukao u rezu piljenja ili ako bi bio pogrešno usmjeren, zubi stražnjeg ruba lista pile mogli bi zahvatiti u površinu izratka, zbog čega će se list pile izbaciti iz klina raspora, a pila će se odbaciti prema natrag u smjeru osobe koja s njom radi.
- Povratni udar je rezultat pogrešne ili neispravne uporabe pile. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što je opisano u daljnjem tekstu.
- ▶ **Držite pilu čvrsto s obje ruke i postavite vaše ruke u položaj u kojem se mogu podnijeti sile povratnog udara. Postavite se uvijek bočno uz list pile, a nikada tako da list bile bude u liniji s vašim tijelom.** Kod povratnog udara, kružna pila bi mogla odskočiti natrag, a osoba koja radi s kružnom pilom, a osoba koja radi s kružnom pilom ne bi mo-

gla savladati sile povratnog udara, ako se ne bi poduzele prikladne mjere.

- ▶ **Ako bi se list pile uklještio ili bi prekinuli rad, isključite pilu i držite je mirno u izratku sve dok se list pile potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte pilu vaditi iz izratka ili je potezati prema natrag prema natrag, sve dok se list pile okreće, jer inače može doći do povratnog udara.** Pronađite uzrok uklještenja pile i otklonite ga prikladnim mjerama.
- ▶ **Ako pilu koja se je zaglavila u izratku želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u rasporu piljenja i provjerite da zubi pile nisu zahvatili u izradak.** Ako bi se list pile uklještio, on bi se mogao izvući iz izratka ili uzrokovati povratni udar, kada se pila ponovno pokrene.
- ▶ **Velike ploče poduprite, kako bi se izbjegla opasnost od povratnog udara zbog uklještenja lista pile.** Velike ploče se mogu saviti pod djelovanjem vlastite težine. Ploče se moraju osloniti na obje strane, kako blizu raspora piljenja, tako i na rubu.
- ▶ **Ne koristite tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zubima, zbog suviše uskog raspora piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udar.
- ▶ **Prije piljenja fiksirajte podešavanja dubine rezanja i kuta rezanja.** Ako bi se tijekom piljenja promijenila podešavanja, list pile bi se mogao uklještit i dovesti do povratnog udara.
- ▶ **Budite posebno oprezni kod piljenja u postojeće zidove ili na nekim drugim nevidljivim mjestima.** Zarezani list pile mogao bi se kod piljenja blokirati na skrivenim predmetima i prouzročiti povratni udar.
- ▶ **Prije svake uporabe provjerite da li donji štitnik besprijekorno zatvara. Ne koristite pilu ako donji štitnik nije slobodno pomičan i ako se odmah ne zatvara. Nikada ne uklješćite niti učvrstite donji štitnik u otvorenom položaju.** Ako bi pila nehotično pala na pod, donji štitnik bi se mogao savinuti. Otvorite štitnik poteznom polugom u natrag i provjerite da je slobodno pomičan i da kod svih kutova i dubina rezanja ne dodiruje list pile niti ostale dijelove.
- ▶ **Provjerite djelovanje opruge za donji štitnik. Ako štitnik i opruga ne djeluju besprijekorno, uređaj treba popraviti prije uporabe.** Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine strugotine mogli bi dovesti do usporenog kretanja donjeg štitnika.
- ▶ **Rukom otvorite donji štitnik samo kod posebnih rezova, kao što je „zareživanje i kutno rezanje“.** Otvorite donji štitnik polugom za povlačenje prema natrag i oslobodite ga čim list pile zareže u izradak. Kod svih ostalih radova piljenja, donji štitnik mora automatski raditi.
- ▶ **Pilu ne odlažite na radni stol ili pod, ako donji štitnik ne pokriva list pile.** Nezaštićeni list pile koji se zaustavlja pod inercijom, mogao bi pilu pomaknuti suprotno smjeru rezanja i zarezati sve što mu se nađe na putu. Kod toga pazite na vrijeme zaustavljanja lista pile pod djelovanjem inercije.
- ▶ **Za klin raspora koristite odgovarajući list pile.** Da bi klin raspora mogao djelovati, tijelo lista pile mora biti tanje od

94 | Hrvatski

klina raspora, a širina zuba mora biti veća od debljine klina raspora.

- ▶ **Podesite klin raspora kako je opisano u uputama za uporabu.** Pogrešne debljine, pozicija i izravnavanje mogu biti razlog da klin raspora ne može djelotvorno spriječiti povratni udar.
- ▶ **Klin raspora koristite uvijek, osim kod prerezivanja.** Klin raspora montirajte ponovno nakon prerezivanja. Klin raspora smeta prerezivanju i može proizvesti povratni udar.
- ▶ **Da bi klin raspora bio djelotvoran, mora se nalaziti u rasporu pile.** Kod kratkih rezova, klin raspora je nedjelotvoran, kako bi se spriječio povratni udar.
- ▶ **Ne radite sa pilom ako je klin raspora savijen.** Već i manja smetnja u radu može usporiti zatvaranje štitnika.
- ▶ **Ne zahvaćajte rukama u izbacivač strugotine.** Mogli bi se ozlijediti na rotirajućim dijelovima.
- ▶ **Ne radite sa pilom iznad glave.** U tom položaju nećete imati dovoljnu kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbeni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog 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 radite sa uređajem kao stacionarnim strojem.** On nije predviđen za stacionarni rad.
- ▶ **Ne koristite listove pile od nehrđajućeg čelika.** Takvi listovi pile bi mogli puknuti.
- ▶ **Ne pilite željezne metale.** Užarena strugotina mogla bi zapaliti usisavač prašine.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je uz uvjet čvrstog naližavanja predviđen za uzdužno i poprečno rezanje drva sa ravnim i kosim rezovima. Sa odgovarajućim listovima pile mogu se rezati i tankostijeni neželjezni metali, npr. profili.

Obrada željeznih metala nije dopuštena.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 2 Zapor uključivanja za prekidač za uključivanje/isključivanje
- 3 Inbus ključ
- 4 Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- 5 Skala kuta kosog rezanja
- 6 Leptirasti vijak za prethodno biranje kuta kosog rezanja
- 7 Leptirasti vijak za graničnik paralelnosti
- 8 Oznaka rezanja pod 45°
- 9 Oznaka rezanja pod 0°
- 10 Graničnik paralelnosti
- 11 Njišući štitnik
- 12 Klin raspora
- 13 Temeljna ploča
- 14 Leptirasti vijak za prethodno biranje dubine rezanja
- 15 Skala za namještanje dubine rezanja
- 16 Štitnik
- 17 Izbacivač strugotine
- 18 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 19 Vreteno pile*
- 20 Stezna prirubnica
- 21 List kružne pile*
- 22 Prihvatna prirubnica
- 23 Stezni vijak sa podložnom pločicom
- 24 Viljuškasti ključ otvora ključa 22 mm
- 25 Vijak za pričvršćenje klina raspora
- 26 Par vijčanih stega*
- 27 Adapter vodilice*
- 28 Vodilica*
- 29 Spojni komad*
- 30 Usisno crijevo*

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Ručna kružna pila		PKS 40
Kataloški br.		3 603 C28 0..
Nazivna primljena snaga	W	600
Predana snaga	W	350
Broj okretaja pri praznom hodu	min ⁻¹	4500
Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.		

Ručna kružna pila		PKS 40
Max. broj okretaja pri opterećenju	min ⁻¹	2450
Max. debljina klina raspora	mm	1,5
Max. dubina rezanja		
– kod kuta kosog rezanja 0°	mm	40
– kod kuta kosog rezanja 45°	mm	26
Dimenzije temeljne ploče	mm	120 x 260
Max. promjer lista pile	mm	130
Min. promjer lista pile	mm	122
Max. debljina lista pile	mm	1,4
Max. odklon zubaca pile	mm	2,7
Min. odklon zubaca pile	mm	1,7
Stezni provrt	mm	16
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Klasa zaštite		□ / 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

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745. Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 97 dB(A); prag učinka buke 108 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:

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

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija. Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa 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 uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

[Signature] i. V. *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montaža

Ugradnja/zamjena lista kružne pile

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Kod montaže lista pile treba koristiti zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima iz ovih uputa za uporabu.**
- ▶ **Kao radni alat ni u kojem slučaju ne koristite brusne ploče.**

Biranje lista pile

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa.

Demontaža lista pile (vidjeti sliku A)

- Zakrenite njišući štitnik **11** prema natrag i čvrsto ga držite.
- Čvrsto držite steznu prirubnicu **20** sa viljuškastim ključem **24** (otvora ključa 22 mm) ili stavite list pile **21** na komad drva.
- Odvijte sa inbus ključem **3** stezni vijak **23** u smjeru okretanja **⚙**.
- Skinite steznu prirubnicu **20** i list pile **21** sa vretena za piljenje **19**.

Montaža lista pile (vidjeti sliku A)

- Očistite list pile **21** i sve stezne dijelove koji se montiraju.
- Zakrenite njišući štitnik **11** prema natrag i čvrsto ga držite.
- Stavite list pile **21** na prihvatnu prirubnicu **22**. Mora se podudarati smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) i strelica smjera rotacije na štitniku **16**.
- Postavite steznu prirubnicu **20** i uvijte stezni vijak **23** u smjeru okretanja **⚙**. Pazite na pravilan položaj ugradnje prihvatne prirubnice **22** i stezne prirubnice **20**.
- Čvrsto držite steznu prirubnicu **20** sa viljuškastim ključem **24** (otvora ključa 22 mm) ili stavite list pile **21** na komad drva.
- Stegnite sa inbus ključem **3** steznu prirubnicu **23** u smjeru okretanja **⚙**. Moment stezanja treba iznositi 6–9 Nm što odgovara ručnom dotezanju za ¼ okretaja.

Namještanje klina raspora (vidjeti sliku B)

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

96 | Hrvatski

► **Klin raspora koristite uvijek, osim kod prorezivanja.**

Klin raspora sprječava uklještenje lista pile kod piljenja.

Namještanje se provodi kod max. dubine rezanja, vidjeti poglavlje „Namještanje dubine rezanja“.

Otpustite vijak **25**, namjestite klin raspora **12** na mjeru navedenu na slici i stegnite vijak **25** sa momentom stezanja 3,5 – 5 Nm.

Usisavanje prašine/strugotina► **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

► Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olva, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova 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 obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Vanjsko usisavanje

Nataknite usisno crijevo **30** (pribor) na izbacivač strugotine **17**. Spojite usisno crijevo **30** sa usisavačem prašine (pribor). Pregled priključaka na različite usisavače možete naći na kraju ovih uputa.

Električni alat može se izravno priključiti na utičnicu Bosch univerzalnog usisavača sa napravom za daljinsko pokretanje. On se automatski starta kod uključivanja električnog alata.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Vlastito usisavanje sa vrećicom za prašinu

Kod manjih radova možete priključiti usisavač prašine (pribor). Čvrsto utaknite nastavak vrećice za prašinu u izbacivač strugotine **17**. Pravovremeno ispraznite vrećicu za prašinu, kako bi se optimalno održalo hvatanje prašine.

Rad**Načini rada**► **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.****Namještanje dubine rezanja (vidjeti sliku C)**

► **Prilagodite dubinu rezanja debljini izratka.** Ispod izratka treba biti vidljiva manje od jedna puna visina zupca.

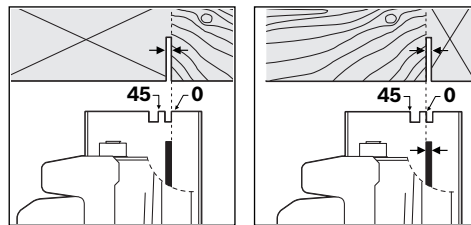
Otpustite leptirasti vijak **14**. Za manje dubine rezanja povlačite pilu dalje od temeljne ploče **13**, a za veće dubine rezanja

pritišćite pilu prema temeljenoj ploči **13**. Namjestite željenu mjeru na skali dubine rezanja. Ponovno stegnite leptirasti vijak **14**.

Namještanje kuta kosog rezanja

Otpustite leptirasti vijak **6**. Zakrenite pilu bočno. Namjestite željenu mjeru na skali **5**. Ponovno stegnite leptirasti vijak **6**.

Napomena: Kod kosog rezanja je dubina rezanja manja od prikazane vrijednosti na skali dubine rezanja **15**.

Oznake rezanja

Oznaka rezanja 0° (**9**) pokazuje položaj lista pile kod rezanja pod pravim kutom. Oznaka rezanja 45° (**8**) pokazuje položaj lista pile kod 45°-reza.

Za točno rezanje kružnu pilu postavite na izradak kako je prikazano. Najbolje je da provedete probni rez.

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 štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.**

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite **najprije** zapor uključivanja **2** i **nakon toga** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **1** i držite ga pritisnutog.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **1**.

Napomena: Iz razloga sigurnosti se prekidač za uključivanje/isključivanje **1** ne može utvrditi, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Upute za rad

Zaštitite list pile od udara i udaraca.

Električni alat vodite jednoličnim gibanjem i sa manjim posmakom u smjeru rezanja. Preveliki posmak znatno skraćuje vijek trajanja radnog alata i može oštetiti električni alat.

Učinak piljenja i kvaliteta reza uglavnom ovise od stanja i oblika zubaca lista pile. Zbog toga koristite samo oštre listove pile i koji su prikladni za obrađivani materijal.

Piljenje drva

Pravilan izbor lista pile ravna se prema vrsti drva, kvaliteti drva i prema tome da li se radi o uzdužnom i poprečnom rezanju.

Kod uzdužnog rezanja smreke nastaje dugačka strugotina spiralnog oblika.

Prašina od bukve i hrasta posebno je štetna za zdravlje, te zbog toga radite samo sa usisavanjem prašine.

Piljenje sa graničnikom paralelnosti (vidjeti sliku D)

Graničnik paralelnosti **10** omogućava točno rezanje uzduž ruba izratka, odnosno rezanje traka jednakih mjera.

Otpustite leptirasti vijak **7** i pomaknite skalu graničnika paralelnosti **10**, vođenjem u temeljnoj ploči **13**. Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost skale, na odgovarajućim oznakama rezanja **9** odnosno **8**, vidjeti poglavlje „Oznake rezanja“. Ponovno stegnite leptirasti vijak **7**.

Piljenje sa pomoćnim graničnikom (vidjeti sliku E)

Za obradu velikih izradaka ili za rezanje ravnih rubova, možete na izradak pričvrstiti dasku ili letvu kao pomoćni graničnik i kružnu pilu voditi uzduž sa temeljnom pločom kao pomoćnim graničnikom.

Piljenje sa vodicom (vidjeti sliku G)

Pomoću vodilice **28** možete izvoditi pravocrtne rezove.

Prionljivi sloj sprječava klizanje vodilice i čuva površinu izratka. Površinski sloj vodilice omogućava lakše klizanje električnog alata.

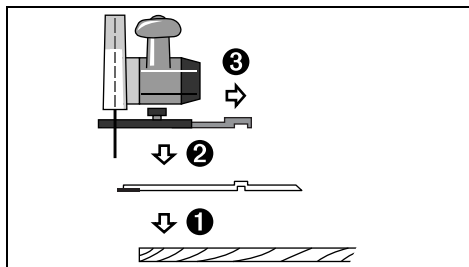
Gumena usna na vodilici služi kao zaštita od lomljenja, koja kod piljenja drvenih materijala sprječava otkidanje površine reza. List pile u tu svrhu mora sa zubima direktno nalijegati na gumenu usnu.

Vodilica **28** ne smije nadvisivati piljenu stranu izratka.

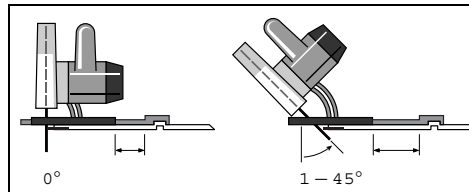
Za radove sa vodicom **28** potreban je adapter vodilice **27**. Adapter vodilice **27** montira se kao i graničnik paralelnosti **10**.

Za točne rezove sa vodicom **28** potrebne su sljedeće radne operacije:

- Vodicu **28** sa bočnim nadvišenjem namjestite na izradak. Kod toga pazite da strana sa gumenom usnom bude usmjerena prema izratku.



- Stavite kružnu pilu sa predmontiranim adapterom vodilice na **27** na vodicu **28**.
- Namjestite željenu dubinu rezanja i kut kosog rezanja. Pri državanju se oznaka na adapteru vodilice **27**, za prethodno podešavanje kod različitih kutova kosog rezanja, vidjeti sliku F.
- Izravnavajte kružnu pilu pomoću adaptera vodilice, tako da list pile **21** sa zubima naliježe na gumenu usnu. Položaj lista pile **21** ovisan je od odabranog kuta rezanja. Ne pilite u vodicu.



- Stegnite leptirasti vijak **7**, kako bi se fiksirao položaj adaptera vodilice.
- Podignite kružnu pilu sa predmontiranim adapterom vodilice **27** sa vodilice **28**.
- Izravnavajte vodicu **28** na izratku tako da gumena usna točno naliježe na željeni rub rezanja.
- Vodicu **28** pričvrstite na izradak sa prikladnim steznim napravama, npr. vijčanim stegama. Stavite električni alat sa montiranim adapterom vodilice **27** na vodicu.
- Uključite električni alat i vodite ga jednolično i sa manjim posmakom u smjeru rezanja.

Sa spojnim komadom **29** možete sastaviti dvije vodilice. Stezanje se provodi pomoću četiri vijka koji se nalaze u spojnom komadu. Stezanje se provodi pomoću četiri vijka koji se nalaze u spojnom komadu.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- ▶ Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Njišući štitnik mora se moći uvijek slobodno pomicati i sam zavarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika uvijek održavajte čistim. Prašinu i strugotinu od ispuhivanja treba uvijek očistiti komprimiranim zrakom ili kistom.

Listovi pile koji nisu površinski zaštićeni mogu se zaštititi od korozije tankim slojem ulja bez kiseline. Prije piljenja ponovno odstranite ulje, jer će inače na drvu ostati mrlje.

Smola ili ostaci ljepljivosti na listu pile štetno utječu na kvalitetu rezanja. Zbog toga list pile očistite odmah nakon uporabe.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

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.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

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

98 | Eesti

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

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.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised



TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete 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 (ilma toitejuhtmest) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohtas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasse 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, pliidad ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** 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 pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitseelüliti.** Rikkevoolukaitseelüliti 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 uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist kehaasendit.** Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud.** Arvestage seadme töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded ketassaagide kasutamisel

- ▶ **ETTEVAATUST:** Ärge viige oma käsi saagimispiirkonda ja saeketta lähedusse. Hoidke teise käega lisakäepidemest või mootorikorpusest. Kui hoiate saagi mõlema käega, ei saa saeketas Teie käsi vigastada.
- ▶ **Ärge viige oma sõrmi tooriku alla.** Kettakaitse ei saa Teid tooriku all saeketta eest kaitsta.
- ▶ **Valige tooriku paksusele vastav lõikesügavus.** Saeketas peaks tooriku alt nähtavale jääma vähem kui ühe hamba ulatuses.
- ▶ **Ärge hoidke saetavat toorikut kunagi käes ega põlve peal.** Kinnitage toorik stabiilsele alusele. Tooriku kinnitamine on oluline, et viia kehaga kokkupuute, saeketta kinnikiildumise ja seadme üle kontrolli kaotuse oht miinimumini.
- ▶ **Kui esineb oht, et seade võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, tohib seadet hoida üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all ole-

va juhtmega pingestab ka seadme metalldetailid ja põhjustab elektrilöögi.

- ▶ **Pikilõigete tegemisel kasutage alati piiret või juhikut.** See parandab lõiketäpsust ja vähendab saeketta kinnikiildumise võimalust.
- ▶ **Kasutage alati õige suuruse ja siseava läbimõõduga saekettaid (nt tähekujulisi või ümaraid).** Saekettad, mis saaga ei sobi, pöörlevad ebaühtlaselt ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage vigastatud või valesid saeketta alusseibe või kruvisid.** Saeketta alusseibid ja kruvid on konstrueeritud spetsiaalselt Teie sae jaoks, et tagada selle optimaalset jõudlust ja tööohutust.
- ▶ **Tagasilöökk – Põhjused ja asjaomased ohutusnõuded**
 - tagasilöökk on kinnikiiluvast või valesti paigaldatud saekettast põhjustatud äkiline reaktsioon, mille tagajärjel tuleb saag lõikejoonest kontrollimatult välja ja liigub kasutaja suunas;
 - kui saeketas kiilub sulguvas lõikejoones kinni, siis saeketas blokeerub ja mootori jõud paiskab sae tagasi kasutaja poole;
 - kui saeketas nihkub lõikejoones paigast või on vale nurga all, võivad saeketta tagumise serva hambad tooriku pinna kinni kiilduda, mistõttu tuleb saeketas lõikejoonest välja ja saag hüppab tagasi kasutaja poole.
- ▶ **Hoidke saagi kahe käega ja viige oma käsivarred asendisse, milles suudate tagasilöögiõududele vastu astuda.** Seiske alati saeketta kõrval, ärge kunagi viige oma keha saekettaga ühele joonele. Tagasilöögi puhul võib saag tagasi liikuda, kuid seadme kasutaja saab sobivate ettevaatusabinõudega tagasilöögiõudusid valitseda.
- ▶ **Kui saeketas kinni kiildub või kui Te töö katkestate, lülitage saag välja ja hoidke seda toorikus paigal seni, kuni saeketas on täielikult seiskunud.** Ärge kunagi püüdkite saagi toorikust eemaldada või seda tagasi tõmmata, kui saeketas veel liigub. Vastasel juhul võib tekkida tagasilöökk. Tehke kindlaks ja kõrvaldage saeketta kinnikiildumise põhjus.
- ▶ **Kui soovite toorikus olevat saagi uuesti käivitada, tsentreerige saeketas lõikejäljes ja kontrollige, ega saeketta hambad ei ole toorikusse kinni kiildunud.** Kui saeketas on kinni kiildunud, võib see toorikust välja tulla ja põhjustada sae käivitamisel tagasilöögi.
- ▶ **Toestage suured plaadid, et vältida kinnikiildunud saekettast põhjustatud tagasilöögi ohtu.** Suured plaadid kalduvad oma kaalu mõjul läbi painduma. Plaadid tuleb toetada mõlemalt poolt, nii lõikejälje lähedalt kui ka servast.
- ▶ **Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud saekettaid.** Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad põhjustavad liiga kitsa lõikejälje tõttu suurema hõõrdumise, saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi.

100 | Eesti

- ▶ **Enne saagimist keerake kinni lõikesügavuse ja lõikenurga regulaatorid.** Kui muudate seadistusi saagimise ajal, võib saeketas kinni kiilduda ja tekkida tagasilöök.
- ▶ **Olge eriti ettevaatlik lõigete tegemisel seintesse ja teistesse varjatud kohtadesse.** Uputatav saeketas võib varjatud objektide saagimisel kinni kiilduda ja tagasilöögi põhjustada.
- ▶ **Iga kord enne kasutamist kontrollige, kas alumine kettakaitse korralikult sulgub. Ärge kasutage saagi, kui alumine kettakaitse vabalt ei liigu ja kohe ei sulgu. Ärge fikseerige ega siduge alumist kettakaitset kunagi avatud asendis kinni.** Kui saag peaks juhuslikult maha kukkuma, võib alumine kettakaitse kõverduda. Avage kettakaitse tagasitõmbehoovast ja veenduge, et see vabalt liigub ja ei puuduta mis tahes lõikenurga ja –sügavuse juures ei saeketast ega teisi detaile.
- ▶ **Kontrollige alumise kettakaitse vedru tööd.** Kui alumine kettakaitse ja vedru ei tööta veatult, laske saagi enne kasutamist hooldada. Kahjustatud osade ja külgekleepunud saepuru tõttu töötab alumine kettakaitse aeglase-malt.
- ▶ **Avage alumine kettakaitse käega ainult erilõigete, näiteks „uputus- või nurgalõigete“ puhul.** Avage alumine kettakaitse tagasitõmbehoovaga ja vabastage see kohe, kui saeketas on toorikusse sisse tunginud. Kõikide teiste saagimistööde puhul peab alumine kettakaitse töötama automaatselt.
- ▶ **Ärge asetage saagi tööpingile ega pörandlele, kui alumine kettakaitse saeketast ei kata.** Katmata järelpöörlev saeketas viib sae lõikesuunale vastupidises suunas ja lõikab kõike, mis ette jääb. Pöörake seejuures tähelepanu sae järelpöörelemisajale.
- ▶ **Kasutage lõikekiilu jaoks sobivat saeketast.** Selleks et lõikekiil toimiks, peab saeketas olema lõikekiilust õhem ja saeketta hamba laius olema suurem kui lõikekiilu paksus.
- ▶ **Seadistage lõikekiil vastavalt kasutusjuhendile.** Vale paksus, asend ja seadistus võivad olla põhjus, miks lõikekiil tagasilööki tulemuslikult ära ei hoia.
- ▶ **Kasutage alati lõikekiilu, välja arvatud uputuslõigete puhul.** Monteeri lõikekiil pärast uputuslõike tegemist uuesti külge. Lõikekiil segab uputuslõigete puhul ja võib tekitada tagasilöögi.
- ▶ **Et lõikekiil toimiks, peab see asuma lõikejäljes.** Lühikeste lõigete puhul ei suuda lõikekiil tagasilööki ära hoida.
- ▶ **Ärge kasutage kõverdunud lõikekiiluga saagi.** Juba väike häire võib kettakaitse sulgumist aeglustada.
- ▶ **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskevasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.
- ▶ **Ärge töötage saega pea kohal.** Nii ei ole Teil seadme üle piisavat kontrolli.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimiseseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.

- ▶ **Ärge kasutage seadet statsionaarselt.** See ei ole ette nähtud kasutamiseks koos saepingiga.
- ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- ▶ **Ärge saagige raudmetalle.** Hõõguvate laastude toime võib tolmuemaldusseadis süttida.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruus-tangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud.** Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja. Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, tulekahju ja/või raskest vigastust.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud piki- ja ristlõigete tegemiseks puidus, kusjuures seade peab alustallaga toetuma kindlalt töödeldavale materjalile. Võimalik on teha sirglõikeid ja kaldlõikeid. Sobivate saeketastega saab saagida ka õhukesi värvilistest metallidest detaile, nt profileid. Raudmetallide saagimine on keelatud.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Lüliti (sisse/välja)
- 2 Lüliti (sisse/välja) sisselülitustõkis
- 3 Sisekuuskantvõti
- 4 Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
- 5 Lõikenurga skaala
- 6 Tiibkruivi lõikenurga valikuks
- 7 Paralleelrakise tiibkruivi
- 8 Lõikemärk 45°
- 9 Lõikemärk 0°
- 10 Paralleelrakis
- 11 Pendelkettakaitse
- 12 Lõikekiil
- 13 Alusplaat
- 14 Tiibkruivi lõikesügavuse valikuks

- 15 Lõikesügavuse skaala
- 16 Kettakaitse
- 17 Laastu väljaviskeava
- 18 Käepide (isoleeritud haardepind)
- 19 Spindel*
- 20 Kinnitusseib
- 21 Saeketas*
- 22 Alusseib
- 23 Seibiga kinnituskrui
- 24 Lehtvõti avaga 22 mm
- 25 Kruvi lõikekiilu kinnitamiseks
- 26 Pitskruvide paar*
- 27 Juhtsiiniadapter*
- 28 Juhtsiin*
- 29 Ühendusdetail*
- 30 Äratõmbevoolik*

*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Käsiketassaag	PKS 40	
Tootenumber		3 603 C28 0..
Nimivõimsus	W	600
Väljundvõimsus	W	350
Tühikäigupöörded	min ⁻¹	4500
Max pöörded koormusel	min ⁻¹	2450
Lõikekiilu max paksus	mm	1,5
Max lõikesügavus		
– kui lõikenurk on 0°	mm	40
– kui lõikenurk on 45°	mm	26
Alusplaadi mõõtmed	mm	120 x 260
Max saeketta läbimõõt	mm	130
Min saeketta läbimõõt	mm	122
Max saeketta paksus	mm	1,4
Max hamba paksus/hammaste räsamine	mm	2,7
Min hamba paksus/hammaste räsamine	mm	1,7
Siseava läbimõõt	mm	16
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	2,4
Kaitseaste	□ / II	
Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.		

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 97 dB(A); müravõimsuse tase 108 dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed sooja, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele



Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2011/65/EL, 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

[Signatures]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montaaž

Saeketta paigaldamine/vahetamine

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
- Saelehe paigaldamisel kandke kaitsekindaid. Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- Kasutage üksnes saekettaid, mis vastavad käesolevas kasutusjuhendis nimetatud andmetele.
- Ärge kunagi kasutage tarvikuna lihvkettaid.

Saelehe vahetus

Ülevaate soovitatud saeketastest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

102 | Eesti

Saeketta mahavõtmine (vt joonist A)

- Keerake pendelkettakaitse **11** tagasi ja hoidke seda kinni.
- Hoidke kinnitusseibi **20** lehtvõtmega **24** (ava 22 mm) kinni või asetage saeketas **21** puutükile.
- Keerake sisekuuskantvõtmega **3** kinnituskrugi **23** pöörlemissuunas **1** välja.
- Võtke kinnitusseib **20** ja saeketas **21** spindlilt **19** maha.

Saeketta montaaž (vt joonist A)

- Puhastage saeketas **21** ja kõik monteeritavad kinnitusdetailid.
- Keerake pendelkettakaitse **11** tagasi ja hoidke seda kinni.
- Asetage saeketas **21** alusseibile **22**. Hammaste lõikesuund (nool saeketlil) ja pöörlemissuunda tähistav nool kettakaitsele **16** peavad ühtima.
- Asetage peale kinnitusseibi **20** ja keerake kinnituskrugi **23** pöörlemissuunas **2** sisse. Veenduge alusseibi **22** ja kinnitusseibi **20** õiges asendis.
- Hoidke kinnitusseibi **20** lehtvõtmega **24** (ava 22 mm) kinni või asetage saeketas **21** puutükile.
- Pingutage sisekuuskantvõtmega **3** kinnituskrugi **23** pöörlemissuunas **2** kinni. Pingutusmoment peab olema 6–9 Nm, see vastab käega pingutamisele pluss ¼ pööret.

Lõikekiilu reguleerimine (vt joonist B)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Kasutage alati lõikekiilu, välja arvatud uputuslõigete puhul** Lõikekiil hoiab ära saeketta kinnikiildumise saagimise ajal.

Seadistamine toimub maksimaalse lõikesügavuse juures, vt punkti „Lõikesügavuse reguleerimine“.

Keerake lahti kruvi **25**, seadke lõikekiil **12** joonisel näidatud mõõdule ja pingutage kruvi **25** pingutusmomendiga 3,5–5 Nm kinni.

Tolmu/saepuru äratõmme

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekita-va toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtri- ja P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Tolmueemaldus eraldi seadmega

Ühendage äratõmbevoolik **30** (lisatarvik) laastu väljavisk-eavaga **17**. Kasutage äratõmbevoolikut **30** koos tolmuimeja- ga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendami- se võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Seadme võib ühendada kaugjuhtimisautomaatikaga varusta- tud Boschi universaaltolmuimejaga. See käivitub elektrilise tööriista sisselülitamisel automaatselt.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldami- seks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Integreeritud tolmueemaldus tolumukoti abil

Väiksemate tööde korral võite külge ühendada tolumukoti (lisa- tarvik). Asetage tolumukoti ühendusdetail laastu väljavisk- eavasse **17**. Tühjendage tolumukotti õigeaegselt, et säilitada tolmuimemisvõimsust.

Kasutus**Kasutusviisid**

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Lõikesügavuse reguleerimine (vt joonist C)

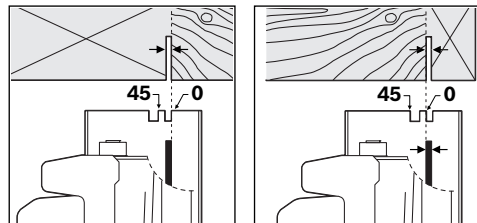
- ▶ **Valige tooriku paksusele vastav lõikesügavus.** Saeketas peaks tooriku alt nähtavale jääma vähem kui ühe hamba ulatuses.

Keerake lahti tiibkrugi **14**. Väiksema lõikesügavuse reguleeri- miseks tõmmake saagi alusplaadilt **13** eemale, suurema lõike- sügavuse jaoks suruge saagi alusplaadile **13** lähemale. Regu- leerige soovitud mõõt välja lõikesügavuse skaalal. Keerake tiibkrugi **14** uuesti kinni.

Lõikenurga reguleerimine

Keerake lahti tiibkrugi **6**. Kallutage saagi külje suunas. Regu- leerige soovitud mõõt välja skaalal **5**. Keerake tiibkrugi **6** uuesti kinni.

Märkus: Kaldlõigete puhul on tegelik lõikesügavus väiksem kui lõikesügavuse skaalal **15** näidatud väärtus.

Lõikemärgid

Lõikemärk 0° (**9**) näitab saeketta asendit täisnurga all saagi- misel. Lõikemärk 45° (**8**) näitab saeketta asendit saagimisel 45° nurga all.

Täpsuse tagamiseks asetage ketassaag toorikule joonisel näi- datud viisil. Soovitav on teostada proovilõige.

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

- **Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.**

Seadme **töölerakendamiseks** vajutage **kõigepealt** sisselülitustõkisele **2** ja **seejärel** lülitile (sisse/välja) **1** ja hoidke seda all.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **1**.

Märkus: Ohutuse huvides ei ole võimalik lülitit (sisse/välja) **1** lukustada, vaid seda tuleb töötamise ajal kogu aeg hoida sissevajutatud asendis.

Tööjuhised

Kaitske saekettaid kukkumise ja löökide eest.

Juhtige seadet ühtlase ja mõõduka ettenihkega. Liiga tugev ettenihke vähendab tarvikute kasutusiga ja võib seadet kahjustada.

Saagimisjõudlus ja löike kvaliteet sõltuvalt olulisel määral saeketta seisundist ja hambakujust. Seetõttu kasutage üksnes teravaid ja töödeldava materjali jaoks sobivaid saekettaid.

Puidu saagimine

Õige saeketta valik sõltub puidu liigist, kvaliteedist ja sellest, kas on vaja teha piki- või ristlõikeid.

Pikilõigete tegemisel kuusepuidus tekivad pikad keerdlaastud.

Pöõgi- ja tammepuu tolmu on tervisele eriti ohtlikud, seepärast kasutage kindlasti tolmuemaldussüsteemi.

Saagimine paralleelrakise abil (vt joonist D)

Paralleelrakis **10** võimaldab teha täpseid lõikeid piki tooriku serva ja ühesuguste mõõtmetega ribade lõikamist.

Keerake lahti tiibkruvi **7** ja lükake paralleelrakise **10** skaala läbi alusplaadi **13** ava. Reguleerige soovitud lõikelaiust skaalaväärtusena välja vastaval lõikemärgil **9** või **8**, vt punkti „Lõikemärgid“. Keerake tiibkruvi **7** uuesti kinni.

Saagimine abiraami kasutades (vt joonist E)

Suurte toorikute või sirgete äärte lõikamiseks võite töödeldavale esemele kinnitada abiraamiks laua või liistu ja juhtida saagimisel alusplaati piki abiraami.

Saagimine juhtsiini abil (vt joonist G)

Juhtsiini **28** abil saab teostada sirgeid lõikeid.

Nakkuv kattekiht väldib juhtsiini paigaltlibisemist ja kaitsab töödeldava eseme pinda. Juhtsiini spetsiaalse kattega pealispind tagab ketassae kerge libisemise piki siini.

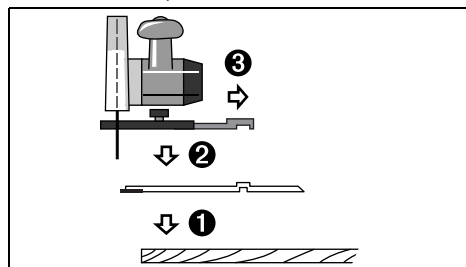
Juhtsiinil olev kummiriba kaitsab materjali kahjustumise eest, takistades puitmaterjalide töötlemisel materjali pealispinna rebenemist. Selleks peavad saeketta hambad asuma otse kummiriba ääres.

Juhtsiin 28 ei tohi ulatuda üle saetava tooriku serva.

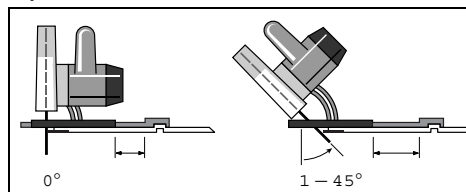
Juhtsiiniga **28** töötamisel on vajalik juhtsiiniadapter **27**. Juhtsiiniadapter **27** monteeritakse samamoodi nagu paralleelrakis **10**.

Täpsete lõigete tegemiseks juhtsiini **28** abil toimige järgmiselt:

- Asetage juhtsiin **28** töödeldavale esemele, nii et see ulatub üle tooriku serva. Veenduge, et kummiriba külge oleks suunatud tooriku poole.



- Asetage seade koos külgemonteeritud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinile **28**.
- Reguleerige välja soovitud lõikesügavus ja -urk. Erinevate lõikenurkade reguleerimisel pöörake tähelepanu juhtsiiniadapteril **27** olevatele märgistustele, vt joonis F.
- Seadke ketassaag juhtsiiniadapteri abil nii, et saeketta **21** hambad asuksid tihendalt kummiriba ääres. Saeketta **21** asend sõltub valitud lõikenurgast. Jälgige, et Te ei saeks juhtsiini.



- Juhtsiiniadapteri asendi fikseerimiseks keerake tiibkruvi **7** kinni.
- Tõstke seade koos külgemonteeritud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinilt **28** maha.
- Seadke juhtsiin **28** toorikul nii, et kummiriba asub täpselt vastu lõikeserva.
- Kinnitage juhtsiin **28** sobiva kinnitussaadeldise, nt pitskruidedega, tooriku külge. Asetage seade koos külgemonteeritud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinile.
- Lülitage seade sisse ja juhtige seda ühtlase ja mõõduka ettenihkega.

Ühendusdetaili **29** abil saab omavahel ühendada kaks juhtsiini. Ühendamine toimub ühendusdetailis oleva nelja kruvi abil.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

104 | Latviešu

Pendelkettakaitse peab alati vabalt liikuma ja automaatselt sulguma. Seetõttu hoidke pendelkettakaitse ümbrus alati puhas. Eemaldage tolm ja saepuru suruõhu või pintsli abil.

Spetsiaalse kattekihita saekettad on soovitatav kaitseks korrosiooni vastu katta õhukese happevaba õli kihiga. Enne saeketta kasutamist tuleb õli eemaldada, vastasel korral võivad jääda puidule plekid.

Saekettal olevad vaigu- või liimijäägid halvendavad löikekvaliteeti. Seepärast puhastage saeketas kohe pärast kasutamist.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

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

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: 679 1122
Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

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 sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

Drošība darba vietā

- **Sekoiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvā vai ugunsnedrošā vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzemes ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepiekarīet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samēzļojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.**

Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties 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 patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekļerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās no kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomainīšanas atvienojiet tā kontaktakšus no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās 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 katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griežējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainot izmantoto oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi ripzāģiem

- **BĪSTAMI! Netuviniet rokas zāģēšanas vietai vai zāģa asmenim. Ar otru roku turiet instrumentu aiz papildroktura vai dzinēja korpusa.** Turot zāģi ar abām rokām, rotējošais asmens tās nevar savainot.
- **Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Asmens aizsargpārsegs nevar pasargāt rokas, ja tās atrodas zem zāģējamā priekšmeta vai zāģa asmens priekšā.
- **Izvēlieties zāģējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu.** Zem zāģējamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāģa asmens zobu augstumu.
- **Neturiet zāģējamo priekšmetu ar roku un nebalstiet to ar kāju. Iestipriniet zāģējamo priekšmetu stabilā turētājierīcē.** Ir ļoti svarīgi, lai zāģējamais priekšmets tiktu labi nostiprināts, jo tādā gadījumā tiek minimizēta ķermeņa daļu saskaršanās iespēja ar rotējošo zāģa asmeni, kā arī zāģa asmens iestrēgšanas un kontroles zaudēšanas iespēja.
- **Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabeli, darba laikā turiet**

106 | Latviešu

elektroinstrumentu aiz izolētajiem rokturiem, nepiekaroties metāla daļām. Darbinstrumentam skarot spriegumesošu elektrotīklu vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

- ▶ **Veicot zāģēšanu gareniskā virzienā, izmantojiet paralēlo vadotni vai vadiet zāģi gar taisnu malu.** Šādi uzlabojas zāģējuma precizitāte un samazinās asmens iestrēgšanas iespēja zāģējumā.
- ▶ **Lietojiet pareiza izmēra zāģa asmeni ar piemērotas formas centrālo atvērumu (piemēram, zvaigznes veida vai apaļu).** Zāģa asmeni, kas neatbilst stiprinošo elementu formai, necentrējas uz darbvārpstas un var novest pie kontroles zaudēšanas pār zāģēšanas procesu.
- ▶ **Nelietojiet bojātas vai neatbilstošas konstrukcijas asmens piespiedējaplāksnes vai stiprinošās skrūves.** Asmens piespiedējaplāksnes un stiprinošās skrūves ir izstrādātas īpaši jūsu zāģim un ļauj panākt optimālu jaudas atdevi un augstu darba drošību.
- ▶ **Atsitiens – Cēloņi un ieteikumi novēršanai**
 - Atsitiens ir iestrēguša, iespiesta vai nepareizi orientēta zāģa asmens pēkšņa reakcija, kuras rezultātā zāģis var tikt nekontrolējami mests augšup un pārvietoties prom no zāģējamā priekšmeta lietotāja virzienā.
 - Ja zāģa asmens pēkšņi iestrēgst vai tiek iespiests zāģējumā, dzinēja spēks izraisa zāģa pārvietošanos atpakaļ lietotāja virzienā.
 - Ja zāģa asmens zāģējumā tiek pagriezts vai nepareizi orientēts, asmens aizmugurējā malā izvietotie zobī var aizķerties aiz zāģējamā priekšmeta virsmas, kā rezultātā asmens var tikt izsviests no zāģējuma, liekot zāģim pārvietoties lietotāja virzienā.
 - Atsitiens ir zāģa kļūdainas vai nepareizas lietošanas sekas. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.
- ▶ **Stingri turiet zāģi ar abām rokām, turot rokas tādā stāvoklī, lai varētu pretoties reaktīvajam spēkam, kas rodas atsitiensā brīdī. Stāviet sāpus no zāģa asmens, nepieļaujot, lai asmens plakne atrastos uz vienas taisnes ar kādu no ķermeņa daļām.** Atsitiens brīdī zāģis var pārvietoties atpakaļvirzienā, tomēr lietotājs spēj veiksmīgi pretoties reaktīvajam spēkam, veicot zināmus piesardzības pasākumus.
- ▶ **Ja zāģa asmens tiek iespiests zāģējumā vai darbs tiek pārtraukts kāda cita iemesla dēļ, izslēdziet zāģi un turiet zāģējamo priekšmetu nekustīgi, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izņemt zāģa asmeni no zāģējuma vai vilkt to atpakaļ, kamēr asmens atrodas kustībā, jo tas var izsaukt atsitienu.** Uzmeklējiet un novērsiet zāģa asmens iespēšanas cēloni.
- ▶ **Ja vēlaties iedarbināt zāģi, kura asmens atrodas zāģējumā, iecentrējiet asmeni attiecībā pret zāģējumu un pārliecinieties, ka tā zobi nav iekērušies zāģējamajā priekšmetā.** Ja zāģa asmens ir iespiests, izvelciet to no zāģējuma vai citādā veidā novērsiet atsitienu, kas var notikt zāģa atkārtotas palaišanas brīdī.
- ▶ **Ja tiek zāģētas liela izmēra plāksnes, atbalstiet tās, šādi samazinot atsitiens risku, asmenim tiekot iespies-**

tam zāģējumā. Lielas plāksnes zāģēšanas laikā var izlieties sava svara iespaidā. Tāpēc tās jāatbalsta gan blakus zāģējumam, gan arī malas tuvumā.

- ▶ **Neizmantojiet neasus vai bojātus zāģa asmeņus.** Zāģa asmeni ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāģējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var izsaukt zāģa asmens iespēšanu zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- ▶ **Pirms zāģēšanas stingri pieskrūvējiet stiprinošās skrūves, ar kurām tiek fiksēts zāģēšanas dziļums un leņķis.** Ja zāģēšanas laikā patvaļīgi izmainās zāģa iestādījumi, tas var izsaukt asmens iespēšanu zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- ▶ **Ievērojiet īpašu piesardzību, veicot iezāģēšanu ar asmens iegremdēšanu sienās vai citos skatienam slēptos objektos.** Iegremdētais zāģa asmens zāģēšanas laikā var iestrēgt slēptajā objektā, kā rezultātā var notikt atsitiens.
- ▶ **Ik reizi pirms zāģa lietošanas pārbaudiet, vai tā apakšējais asmens aizsargpārsegs netraucēti aizveras. Nelietojiet zāģi, ja apakšējā aizsargpārsega pārvietošanās ir traucēta un tas neaizveras pilnīgi un uzreiz. Nekādā gadījumā nemēģiniet piesiet vai citādi nostiprināt aizsargpārsegu atvērtā stāvoklī.** Ja zāģis nejauši nokrīt uz grīdas, apakšējais aizsargpārsegs var saliekties. Ar sviras palīdzību atveriet aizsargpārsegu un pārliecinieties, ka tas brīvi pārvietojas, neskarot zāģa asmeni vai citas daļas pie jebkura zāģēšanas leņķa un dziļuma.
- ▶ **Pārbaudiet, vai funkcionē apakšējā aizsargpārsega atspere. Ja apakšējais aizsargpārsegs un/vai tā atspere darbojas ar traucējumiem, pirms zāģa lietošanas veiciet tā tehnisko apkalpošanu.** Apakšējā aizsargpārsega pārvietošanos var traucēt bojātas daļas, sacietējusi smērviela vai uzkrājušās skaidas.
- ▶ **Atveriet apakšējo aizsargpārsegu ar roku vienīgi īpašu darba operāciju laikā, piemēram, veicot zāģēšanu ar asmens iegremdēšanu vai veidojot slīpos zāģējumus.** Šādā gadījumā atveriet aizsargpārsegu, velkot atpakaļ sviru, un pēc tam atlaidiet šo sviru, līdzko zāģa asmens iegrimst zāģējamajā priekšmetā. Jebkuru citu zāģēšanas operāciju laikā apakšējam aizsargpārsegam jādarbojas automātiski.
- ▶ **Nenovietojiet zāģi uz darbgalda vai uz grīdas, ja apakšējais aizsargpārsegs nenosedz zāģa asmeni.** Nenosedztais asmens, kas pēc zāģa izslēgšanas turpina griezties, liek tam pārvietoties pretēji zāģēšanas virzienam, pārzāģējot visu, kas gadās ceļā. Izslēdzot zāģi, ņemiet vērā tā asmens izskrējiena laiku.
- ▶ **Lietojiet asmens ķīlim piemērotu zāģa asmeni.** Lai asmens ķīlis spētu veikt savu uzdevumu, zāģa asmens pamatnei jābūt plānākai par asmens ķīli, bet asmens zobu platumam jābūt lielākam par asmens ķīļa biezumu.
- ▶ **Veiciet asmens ķīļa regulēšanu, kā norādīts lietošanas pamācībā.** Nepareizs asmens ķīļa biezums, novietojums un uzstādījums var būt par cēloni tā nespējai efektīvi pasargāt lietotāju no atsitiens.
- ▶ **Vienmēr lietojiet asmens ķīli, izņemot gadījumus, kad tiek veikta zāģēšana ar asmens „iegremdēšanu“.** Pēc zāģēšanas ar asmens „iegremdēšanu“ no jauna iestipriniet

asmens ķīli zāģi. Veicot zāģēšanu ar asmens „iegremdēšanu”, asmens ķīlis traucē darbu un var izraisīt atsitieni.

- ▶ **Lai asmens ķīlis efektīvi veiktu savu uzdevumu, tam zāģēšanas laikā jāatrodas zāģējumā.** Ja zāģējums ir iss, asmens ķīlis nespēj efektīvi novērst atsitieni.
- ▶ **Nelietojiet zāģi, ja tā asmens ķīlis ir saliekts.** Aizsargpārsega aizvēršanās ātrums var samazināties jau pie neliela traucējuma.
- ▶ **Neievadiet pirkstus zāģa skaidu izvadišanas īscaurulē.** Tos var savainot zāģa rotējošās daļas.
- ▶ **Nestrādājiet ar zāģi, turot to virs galvas.** Tas ievērojami apgrūtina elektroinstrumenta vadību.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskarsnās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet šo elektroinstrumentu stacionāri.** Tas nav paredzēts izmantošanai kopā ar zāģēšanas galdū.
- ▶ **Nelietojiet zāģa asmeni, kas izgatavots no ātrgriežējtaurda (HSS).** Šādi zāģa asmeņi viegli lūst.
- ▶ **Nezāģējiet melnos metālus.** Karstās metāla skaidas var aizdedzināt putekļu uzsūkšanas ierīci.
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis.** Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pielietojums

Elektroinstrumentis ir paredzēts taisnu zāģējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā, kā arī slīpu zāģējumu veidošanai, stingri piespiežot pamatni pie zāģējamā priekšmeta

virsmas. Iestiprinot elektroinstrumentā piemērotus zāģa asmeņus, ar to var zāģēt arī krāsaino metālu priekšmetus ar plānām sienām, piemēram, profilus. Elektroinstrumentu nav atļauts lietot melno metālu apstrādei.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Ieslēdzējs
- 2 Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- 3 Sešstūra stienātslēga
- 4 Papildrokturis (ar izolētu noturvirsu)
- 5 Zāģēšanas leņķa skala
- 6 Spārnskrūve zāģēšanas leņķa fiksēšanai
- 7 Spārnskrūve paralēlās vadotnes fiksēšanai
- 8 Trases marķējums zāģēšanas leņķim 45°
- 9 Trases marķējums zāģēšanas leņķim 0°
- 10 Paralēlā vadotne
- 11 Kustīgais aizsargpārsegs
- 12 Asmens ķīlis
- 13 Pamatne
- 14 Spārnskrūve zāģēšanas dziļuma fiksēšanai
- 15 Griešanas dziļuma skala
- 16 Aizsargpārsegs
- 17 Īscaurule skaidu izvadišanai
- 18 Rokturis (ar izolētu noturvirsu)
- 19 Darbvārpsta*
- 20 Piespiedējapoplāksne
- 21 Ripzāģa asmens*
- 22 Balstapoplāksne
- 23 Stiprinošā skrūve ar paplāksni
- 24 Vaļējā atslēga ar platumu 22 mm
- 25 Skrūve asmens ķīļa stiprināšanai
- 26 Skrūvspīles (pāris)*
- 27 Vadotnes slīdes adapters*
- 28 Vadotnes slīde*
- 29 Savienojošais posms*
- 30 Uzsūkšanas šļūtene*

*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Rokas ripzāģis	PKS 40	
Izstrādājuma numurs		3 603 C28 0..
Nominālā patērējamā jauda	W	600
Mehāniskā jauda	W	350
Griešanās ātrums brīvgtā	min. ⁻¹	4500
Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.		

108 | Latviešu

Rokas ripzāģis		PKS 40
Maks. griešanās ātrums pie slodzes	min. ⁻¹	2450
Maks. asmens ķīla biezums	mm	1,5
Maks. zāģēšanas dziļums		
– pie zāģēšanas leņķa 0°	mm	40
– pie zāģēšanas leņķa 45°	mm	26
Pamatnes izmēri	mm	120 x 260
Maks. zāģa asmens diametrs	mm	130
Min. zāģa asmens diametrs	mm	122
Maks. asmens centrālās daļas biezums	mm	1,4
Maks. asmens zobu biezums/izliece	mm	2,7
Min. asmens zobu biezums/izliece	mm	1,7
stiprinājuma atveres diametrs	mm	16
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4

Elektroaizsardzības klase  / II
Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, 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 standartam EN 60745.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlielnes A izvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 97 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 108 dB(A). Izkliede K = 3 dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745:

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

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet

elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2011/65/ES, 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Helmut Heinzelmann
Senior Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

 i. V. K. W. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montāža

Zāģa asmens iestiprināšana/nomaina

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdās.**
- **Iestiprinot zāģa asmeņus, uzvelciet aizsargcimdus.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- **Lietojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kas atbilst šajā pamācībā norādītajām parametru vērtībām.**
- **Nekādā gadījumā neizmantojiet kā darbinstrumentus slipēšanas diskus.**

Zāģa asmens izvēle

Pārskats par lietošanai ieteicamajiem zāģa asmeņiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Zāģa asmens izņemšana (attēls A)

- Paceliet un pārvirziet atpakaļ kustīgo asmens aizsargu **11** un noturiet to šādā stāvoklī.
- Noturiet nekustīgi piespiedējapplāksni **20** ar vaļējo uzgriežņu atslēgu **24** (platums 22 mm) vai atbalstiet zāģa asmens **21** zobus pret piemērotu koka priekšmetu.
- Ar sešstūra stienatslēgu **3** izskrūvējiet stiprināmo skrūvi **23**, griežot to virzienā **●**.
- Noņemiet piespiedējapplāksni **20** un zāģa asmeni **21** no zāģa darbvārpstas **19**.

Zāģa asmens iestiprināšana (attēls A)

- Notīriet zāģa asmeni **21** un visas iestiprināšanai izmantojamās daļas.
- Paceliet un pārvirziet atpakaļ kustīgo asmens aizsargu **11** un noturiet to šādā stāvoklī.
- Novietojiet zāģa asmeni **21** uz balstapplāksnes **22**. Zāģa asmens zobu vērsuma virzienam (ko norāda bulta uz asmens korpusa) jāsakrīt ar darbvārpstas griešanās virzienu, ko norāda bulta uz asmens aizsargpārsega **16**.

- Novietojiet uz zāga asmens piespiedējapplāksni **20** un ieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **23**, griežot to virzienā **2**. Sekojiet, lai balstapplāksne **22** un piespiedējapplāksne **20** tiktu iestiprinātas pareizi.
- Noturiet nekustīgi piespiedējapplāksni **20** ar vaļējo uzgriežņu atslēgu **24** (platums 22 mm) vai atbalstiet zāga asmens **21** zobus pret piemērotu koka priekšmetu.
- Ar sešstūra stienātslēgu **3** stingri pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **23**, griežot to virzienā **2**. Skrūves pievilkšanas momentam jābūt 6 – 9 Nm, kas panākams, pieskrūvējot skrūvi ar pirkstiem un tad pagriežot vēl par ¼ apgrieziena uz priekšu.

Asmens ķīļa regulēšana (attēls B)

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Vienmēr lietojiet asmens ķīli, izņemot gadījumus, kad tiek veikta zāģēšana ar asmens „iegremdēšanu”.**
Asmens ķīlis zāģēšanas laikā novērš zāga asmens iestrēgšanu.

Pirms asmens ķīļa regulēšanas iestādiet maksimālo zāģēšanas dziļumu, kā norādīts sadaļā „Zāģēšanas dziļuma iestādīšana”.

Atskrūvējiet skrūvi **25**, pārvietojiet asmens ķīli **12** stāvoklī, kas atbilst attēlā parādītajiem izmēriem, un no jauna stingri pieskrūvējiet skrūvi **25** ar griezes momentu 3,5 – 5 Nm.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
 - Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu slimību 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 ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.
 - Pielietojiet 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.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību

Pievienojiet uzsūkšanas šļūteni **30** (papildpiederums) elektroinstrumenta skaidu izvadišanas īscaurulei **17**. Savienojiet uzsūkšanas šļūteni **30** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Šis pamācības beigās ir parādīts, kā elektroinstrumentus pievieno jama dažāda tipa putekļsūcējiem.

Elektroinstrumentu var tieši pievienot Bosch universālā putekļsūcēja papildu kontaktligzdai. Šis putekļsūcējs ir apgādāts ar tālvadības funkciju, tāpēc, ieslēdzot elektroinstrumentu, automātiski ieslēdzas arī putekļsūcējs.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālu putekļsūcēju.

Putekļu iekšējā uzsūkšana, tos uzkrājot putekļu maisīnā

Veicot neliela apjoma darbus, elektroinstrumentam var pievienot putekļu maisīnu (papildpiederums). Šim nolūkam iebīdīt putekļu maisīnu uzgali elektroinstrumenta skaidu izvadišanas atverē **17**. Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu maisīnu.

Lietošana

Darba režīmi

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Zāģēšanas dziļuma iestādīšana (attēls C)

- **Izvēlieties zāģējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāģēšanas dziļumu.** Zem zāģējamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāga asmens zobu augstumu.

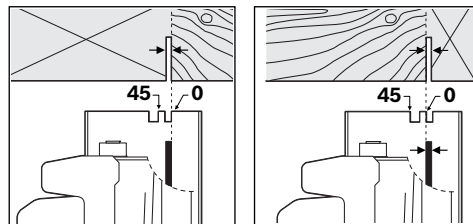
Atskrūvējiet spārnskrūvi **14**. Lai samazinātu zāģēšanas dziļumu, pavelciet zāģi prom no pamatnes **13**, bet, lai palielinātu zāģēšanas dziļumu, pavirziet zāģi pamatnes **13** virzienā. Iestādiet vēlamo zāģēšanas dziļumu atbilstoši nolasījumiem uz zāģēšanas dziļuma skalas. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi **14**.

Zāģēšanas leņķa iestādīšana

Atskrūvējiet spārnskrūvi **6**. Sasveriet zāģi sānu virzienā. Iestādiet vēlamo zāģēšanas leņķi atbilstoši nolasījumiem uz skalas **5**. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi **6**.

Piezīme. Veidojot slīpos zāģējumus, zāģēšanas dziļums ir mazāks par vērtību, kas nolasāma uz zāģēšanas dziļuma skalas **15**.

Marķējumi zāģēšanas trases noteikšanai



Trases marķējums zāģēšanas leņķim 0° (**9**) parāda zāga asmens novietojumu, veidojot zāģējumus taisnā leņķī. Trases marķējums zāģēšanas leņķim 45° (**8**) parāda zāga asmens novietojumu, veidojot slīpos zāģējumus 45 grādu leņķī.

110 | Latviešu

Lai nodrošinātu vēlamo zāģējuma precizitāti, novietojiet zāģi uz priekšmeta virsmas, kā parādīts zīmējumā. Zāģējuma trasi vislabāk noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Uzsākot lietošanu

- **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

Ieslēgšana un izslēgšana

- **Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.**

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu **2**, **pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **1** un turiet to nospiestu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **1**.

Piezīme. Drošības apsvērumu dēļ ieslēdzēja **1** fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Norādījumi darbam

Sargājiet zāģa asmeņus no sitieniem un triecieniem.

Pārvietojiet elektroinstrumentu griešanas virzienā, ieturot pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu. Cenšoties pārvietot elektroinstrumentu pārāk ātri, samazinās tā darbinstrumenta kalpošanas laiks un elektroinstrumenta var tikt bojāts.

Darba ražība un zāģējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no zāģa asmens stāvokļa un tā zobu formas. Tāpēc izmantojiet darbam tikai asus zāģa asmeņus, kas paredzēti attiecīgā materiāla zāģēšanai.

Koksnes zāģēšana

Zāģa asmens izvēle ir atkarīga no zāģējamā koka šķirnes un kvalitātes, kā arī no tā, vai zāģējums veidojams gareniskā vai šķērsu virzienā.

Zāģējot egles koksni gareniskā virzienā, nereti veidojas garas spirālveida skaidas.

Dižskābarža un ozola putekļi ir īpaši kaitīgi veselībai, tāpēc šo koksnes veidu apstrādes laikā noteikti pielietojiet putekļu usūkšanu.

Zāģēšana, izmantojot paralēlo vadotni (attēls D)

Paralēlā vadotne **10** ļauj veidot zāģējumus, precīzi ieturot attālumu no zāģējamā priekšmeta malas, piemēram, tad, ja nepieciešams nozāģēt vienāda platuma listes.

Atskrūvējiet spārskrūvi **7** un iebīdīt paralēlās vadotnes **10** skalu pamatnes **13** atvērumā. Iestādiet vēlamo zāģēšanas platumu atbilstoši nolasījumiem uz skalas pret trases marķējumu **9** vai **8**, kā norādīts sadaļā „Marķējumi zāģēšanas trases noteikšanai”. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārskrūvi **7**.

Zāģēšana, izmantojot palīgvadotni (attēls E)

Ja nepieciešams taisni apzāģēt garus priekšmetus, kā palīgvadotni var izmantot piemērota garuma dēli vai listi, to ar skrūvpiļu palīdzību nostiprinot uz zāģējamā priekšmeta virsmas un zāģēšanas laikā virzot ripzāģa paralēlo vadotni gar palīgvadotnes malu.

Zāģēšana, izmantojot vadotnes sliedi (attēls G)

Izmantojot vadotnes sliedi **28**, var veidot taisnus zāģējumus.

Vadotnes sliedes apakša ir nosepta ar īpašu pārklājumu, kas novērš sliedes izslīdēšanu un ļauj pasargāt zāģējamā priekšmeta virsmu no bojājumiem. Arī vadotnes sliedes virspuse ir nosepta ar pārklājumu, kas nodrošina labu elektroinstrumenta slidamību.

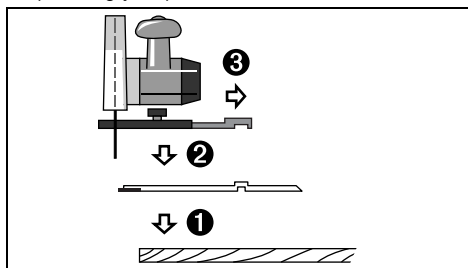
Vadotnes sliedes gumijas apmale kalpo kā pretplaisāšanas aizsargs, kas novērš virsmas plaisāšanu, zāģējot koka priekšmetus. Šim nolūkam nepieciešams, lai zāģa asmens zobi atastos tieši blakus gumijas apmalei.

Vadotnes sliede **28** nedrīkst sniegties pāri priekšmeta apzāģējamajai malai.

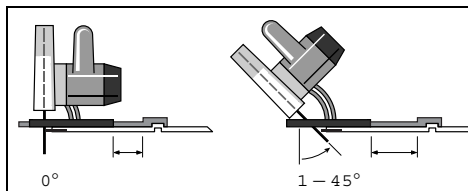
Strādājot ar vadotnes sliedi **28**, nepieciešams izmantot īpašu vadotnes adapteru **27**. Vadotnes adapters **27** ir nostiprināms līdzīgi, kā paralēlā vadotne **10**.

Lai ar vadotnes sliedes **28** palīdzību iegūtu taisnu un līdzenu zāģējumu, rīkojieties šādi.

- Novietojiet vadotnes sliedi **28** uz zāģējamā priekšmeta virsmas tā, lai sliede sniegtos nedaudz pāri priekšmeta malai. Sekojiet, lai sliedes mala ar gumijas apmali būtu piespiesta zāģējamā priekšmeta virsmai.



- Novietojiet ripzāģi ar uz tā nostiprinātu vadotnes sliedes adapteru **27** uz vadotnes sliedes **28**.
- Iestādiet vēlamo zāģēšanas dziļumu un zāģēšanas leņķi. Izvēloties zāģēšanas leņķi, ņemiet vērā marķējumus uz vadotnes sliedes adaptera **27**, kā parādīts attēlā F.
- Ar vadotnes sliedes adaptera palīdzību nostādiet ripzāģi tā, lai zāģa asmens **21** zobi atrastos iespējami tuvu vadotnes sliedes gumijas apmalei. Zāģa asmens **21** stāvoklis ir atkarīgs no izvēlēta zāģēšanas leņķa. Nodrošiniet, lai zāģēšanas laikā netiktu bojāta vadotnes sliede.



- Lai fiksētu vadotnes sliedes adaptera stāvokli, pieskrūvējiet spārskrūvi **7**.
- Noņemiet ripzāģi ar uz tā nostiprināto vadotnes sliedes adapteru **27** no vadotnes sliedes **28**.
- Novietojiet vadotnes sliedi **28** uz zāģējamā priekšmeta virsmas tā, lai sliedes gumijas apmales mala precīzi sakristu ar vēlamo zāģējuma trasi.

- Nostipriniet vadotnes sliedi **28** uz žagėjimą priekšmeta viršmas, izmantuojant piemērotas stiprinājuma ierīces, piemēram, skrūvspīles. Novietojiet elektroinstrumentu ar uz tā nostiprinātu vadotnes sliedes adapteru **27** uz vadotnes sliedes.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu un pārvietojiet to pa žagējuma trasi ar pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu.

Izmantojot savienojamo posmu **29**, var savienot kopā divas vadotnes sliedes. Savienošanai lietojamas četras kopā ar savienojamo posmu piegādātās skrūves.

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.**

Instrumenta kustīgajam aizsargam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāaizveras. Tāpēc uzturiet tīru aizsargu un virsmas tā tuvumā. Uzkrājos putekļiem un skaidām, izpūstiet tos no aizsarga ar saspīstā gaisa strūklu vai iztīriet ar otu.

Uzglabājot zāga asmeņus bez aizsargpārklājuma, tie jāpārklāj ar plānu kārtiņu skābi nesaturošas eļļas. Pirms lietošanas asmeņi rūpīgi jānotīra, lai uz zāgējuma virsmas nepaliktu eļļas pēdas.

Zāga asmeņim pielipušās līmes vai sveķu paliekas nelabvēlīgi ietekmē zāgējuma virsmas kvalitāti. Tāpēc notīriet zāga asmeņi tūlīt pēc tā lietošanas.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pērcēšanas pārbaudi, elektroinstrumenta tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības līmenis.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

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 zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
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.

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ DĖMESIO Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

► **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

► **Nedirbkite su elektrinių įrankių aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkštiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

► **Dirbdami su elektrinių įrankių neįsikiškite į šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

112 | Lietuviškai

Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdai, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką.** Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant 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., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystantčius batus, apsauginį šalimą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą.** Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios 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 galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaujamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su diskinais pjūklais

- ▶ **PAVOJUS: neikiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjūklo disko.** Antrąją ranką laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą. Jei pjūklais laikomas abiem rankomis, tai pjūklo diskas jų nesužalos.
- ▶ **Nelieskite apdirbamojo ruošinio iš apačios.** Apsauginis gaubtas neapsaugos jūsų nuo ruošinio apačioje išlindusio pjūklo disko.

- ▶ **Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį.** Pjūklas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.
- ▶ **Pjaunamojo ruošinio niekada nelaikykite rankose ar pasidėję ant kojos.** Patikimai jį įtvirtinkite stabiliaame įtvare. Labai svarbu ruošinį tinkamai įtvirtinti, kad išvengtumėte pjūklo kontakto su jūsų kūnu, neužstrigtų pjūklo diskas ar neprarastumėte kontrolės.
- ▶ **Jei yra tikimybė, jog dirbant darbo įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, elektrinio įrankio metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgį.
- ▶ **Atlikdami išilginį pjūvį visada naudokite lygiagrečiąją atramą ar kreipiamąją liniuotę.** Tada pjausite tiksliau ir sumažinsite pjūklo strigimo tikimybę.
- ▶ **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo anga (pvz., žvaigždės formos arba apvalia).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamųjų dalių formos, sukasi ekscentriškai, todėl iškyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Niekada nenaudokite pažeistų ar netinkamų pjūklo disko tarpinių poveržlių ir varžtų.** Pjūklo disko tarpinės poveržlės ir varžtai buvo sukonstruoti specialiai jūsų pjūklui, kad būtų užtikrintas optimalus rezultatas ir saugus darbas.
- ▶ **Atatranka – priežastys ir atitinkamos saugos nuorodos**
 - atatranka yra staigi reakcija dėl įsprausto, užsikirtusio ar netinkamai nukreipto pjūklo disko, kai pjūklas nekontroliuojamai išsoka iš ruošinio ir ima judėti link dirbančiojo;
 - jei pjūklo diskas per stipriai prispaudžiamas arba užspaudžiamas į apačią siaurėjančiame pjūvio plyšyje, jis sustoja, o veikiantis variklis staiga meta prietaisą atgal link dirbančiojo;
 - jei pjaunant pjūklo diskas yra pasukamas ar netinkamai nukreipiamas, pjūklo disko užpakalinės briaunos dantys gali įsikibinti į medžio paviršių ir tada, pjūklo diskui išsilaisvinus iš plyšio, pjūklas atšoka link dirbančiojo.

Atatranka yra prietaiso netinkamo naudojimo ar valdymo rezultatas. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų saugos priemonių.
- ▶ **Pjūklą visada tvirtai laikykite abiem rankom, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte įveikti atatranks jėgas.** Jūsų kūnas turėtų būti iš šono prie pjūklo disko, bet jokiu būdu ne vienoje linijoje su pjūklo disku. Dėl atatranks pjūklas gali atšokti atgal, bet dirbantysis, jei imasi atitinkamų priemonių, atatranks jėgas gali kontroliuoti.
- ▶ **Jei pjūklo diskas užstringa arba jūs norite nutraukti darbą, išjunkite pjūklą ir ramiai laikykite jį ruošinyje, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite pjūklo disko ištraukti iš ruošinio ar pjūklą traukti atgal, kol pjūklo diskas dar sukasi, nes tai gali sukelti atatranką.** Nustatykite ir pašalinkite pjūklo disko strigimo priežastį.
- ▶ **Jei vėl norite įjungti ruošinyje paliktą pjūklą, centruokite pjūklo diską pjūvio plyšyje ir patikrinkite, ar pjūklo dantys nėra įsikabinę į ruošinį.** Jei pjūklo diskas įstrigęs, vėl įjungus pjūklą, jis gali iškilti į viršų arba sukelti atatranką.
- ▶ **Dideles plokštes paremkite, kad sumažintumėte atatranks riziką dėl stringančio pjūklo disko.** Didelės plokštės dėl savo svorio išlinksta. Plokštės reikia atremti abejose pusėse, t.y. šalia pjovimo linijos ir šalia plokštės krašto.
- ▶ **Nenaudokite neaštrių ar pažeistų pjūklo diskų.** Neaštrūs ar netinkamai praskėsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelė trintis, stringa pjūklo diskas ir sukelia atatranką.
- ▶ **Prieš pradėdami pjauti tvirtai užveržkite įveržimo svirtes, kuriomis reguliuojamas pjovimo gylis ir pjūklo disko posvyrio kampas.** Jei pjaunant keičiasi pjūklo disko padėtis, diskas gali įstrigti ir sukelti atatranką.
- ▶ **Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** „Panyrantis“ į ruošinį pjūklo diskas pjaudamas paslėptus objektus gali įstrigti ir sukelti atatranką.
- ▶ **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apatinis apsauginis gaubtas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apatinis apsauginis gaubtas negali laisvai judėti ir tuojau neužsidaro. Niekada nebandykite užfiksuoti ar tvirtinti apatinio gaubto atidarytoje padėtyje.** Jei pjūklas netyčia nukrenta, gali įlikti apatinis apsauginis gaubtas. Naudojamiesi pakėlimo rankenėle, apsauginį gaubtą atidarykite ir įsitikinkite, kad jis juda laisvai ir neliečia nei pjūklo disko, nei jokios kitos dalies, nustačius bet kokį pjūklo disko posvyrio kampą ir bet kokį pjovimo gylį.
- ▶ **Patikrinkite, kaip veikia apatinio apsauginio gaubto spyruoklės.** Jei apatinis apsauginis gaubtas ir spyruoklės veikia netinkamai, kreipkitės į specialistus, kad pjūklui atliktų profilaktinį remontą. Dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų apatinis apsauginis gaubtas gali lėčiau judėti.
- ▶ **Apatinį apsauginį gaubtą rankiniu būdu atidarykite tik specialioms pjūviams atlikti, pvz. „darant įpjovas ir pjaunant kampu“. Atidarykite apatinį apsauginį gaubtą pakėlimo rankenėle ir, kai tik pjūklo diskas panirs į ruošinį, ją atleiskite.** Atliekant kitus pjovimo darbus apatinis apsauginis gaubtas turi atsідaryti ir užsідaryti savaime.
- ▶ **Jei apsauginis gaubtas neapgaubė pjūklo disko, pjūklo ant pjovimo stalo ar ant grindų nedėkite.** Jei apsauginis gaubtas neuždarytas, dėl besisukančio disko pjūklas juda atgal ir pjauna viską, kas pasitaiko kelyje. Turėkite omenyje, kad atleidus jungiklį, pjūklo diskas dar kurį laiką sukasi iš inercijos.
- ▶ **Naudokite skeliamajam peiliui tinkamą pjūklo diską.** Kad skeliamasis tinkamai veiktų, pjūklo disko korpusas turi būti plonesnis už skeliamąjį peilį, o dantų plotis didesnis už skeliamąjo peilio storį.
- ▶ **Sureguliuokite skeliamąjį peilį, kaip aprašyta instrukcijoje.** Netinkamas skeliamąjo peilio storis, padėtis ir kryptis gali būti priežastimi, dėl kurios skeliamasis peilis neapsaugos jūsų nuo atatranks.
- ▶ **Skeliamąjį peilį naudokite visada, išskyrus tuos atvejus, kai darote įpjovas.** Atlikę įpjovą, skeliamąjį vėl su-

114 | Lietuviškai

montuokite. Atliekant pjūvą viduryje ruošinio skeliamasis peilis tik trukdo ir gali sukelti atotrūkį.

- ▶ **Skeliamasis peilis yra veiksmingas tik tada, kai jis yra pjūvio plyšyje.** Atliekant trumpus pjūvius skeliamasis peilis nuo atotrūkio neapsaugo.
- ▶ **Nenaudokite pjūklo su sulenktu skeliamuoju peiliu.** Net ir nedidelė kliūtis gali trukdyti užsidaryti apsauginiam gaubtui.
- ▶ **Nekiškite rankų į pjuvenų išmetimo angą.** Besisukančios dalys jus gali sužeisti.
- ▶ **Nedirbkite su iškeltu virš galvos pjūklu.** Iškėlę prietaisą virš galvos negalėsite jo tinkamai valdyti.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamai iššikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prarastų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio prietaiso stacionariai.** Jis nėra pritaikytas naudoti su pjovimo stalu.
- ▶ **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš HSS plieno.** Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- ▶ **Nepjaukite juodųjų metalų.** Įkaitusios drožlės gali uždegti dulkių nusiurbimo įrangos dalis.
- ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Niekuomet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas. Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis yra skirtas išilginiams ir skersiniams pjūviams medienoje atlikti, tiesia linija ir kampu, padėjus ruošinį ant tvirto pagrindo. Su atitinkamais pjūklo diskais galima pjauti spalvotuosius metalus plonomis sienelėmis, pvz., profiluotus.

Juoduosius metalus apdoroti draudžiama.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėti elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 2 Įjungimo-išjungimo jungiklio įjungimo blokatorius
- 3 Šešiabriaunis raktas
- 4 Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 5 Pjovimo kampo nustatymo skalė
- 6 Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti
- 7 Sparnuotasis varžtas lygiagrečiai atramai fiksuoti
- 8 Pjūvio žymė 45°
- 9 Pjūvio žymė 0°
- 10 Lygiagrečioji atrama
- 11 Slankusis apsauginis gaubtas
- 12 Skeliamasis peilis
- 13 Pagrindo plokštė
- 14 Sparnuotasis varžtas pjūvio gyliui reguliuoti
- 15 Pjūvio gylis skalė
- 16 Apsauginis gaubtas
- 17 Pjuvenų išmetimo anga
- 18 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 19 Pjūklo suklys*
- 20 Prispaudžiamoji jungė
- 21 Pjūklo diskas*
- 22 Tvirtinamoji jungė
- 23 Tvirtinamasis varžtas su poveržle
- 24 Veržliaraktis, rakto plotis 22 mm
- 25 Varžtas skeliamajam peiliui tvirtinti
- 26 Veržtuvų pora*
- 27 Kreipiamosios juostos adapteris*
- 28 Kreipiamoji juosta*
- 29 Jungiamasis elementas*
- 30 Nusiurbimo žarna*

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Diskinis pjūklas	PKS 40	
Gaminio numeris	3 603 C28 0..	
Nominali naudojamoji galia	W	600
Atiduodamoji galia	W	350
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	4500
Maks. sūkių skaičius esant apkrovai	min ⁻¹	2450
Maks. skeliamąjo peilio storis	mm	1,5
Maks. pjovimo gylis		
– nustačius ties posvyrio kampu 0°	mm	40
– nustačius ties posvyrio kampu 45°	mm	26

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Diskinis pjūklas		PKS 40
Pagrindo plokštės matmenys	mm	120 x 260
Maks. pjūklo disko skersmuo	mm	130
Min. pjūklo disko skersmuo	mm	122
Maks. pjūklo disko korpuso storis	mm	1,4
Maks. dantų storis/dantų takas	mm	2,7
Min. dantų storis/dantų takas	mm	1,7
Pjūklo disko kiaurymė	mm	16
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	2,4
Apsaugos klasė		□ / II
Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.		

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 97 dB(A); garso galios lygis 108 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:

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

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais 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 papildomus apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal Direktyvų 2011/65/ES, 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:
Robert Bosch GmbH, Postfach 10 01 56,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

[Signatures]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Montavimas

Pjūklo disko įdėjimas ir keitimas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Įdedant ir keičiant pjūklėlį rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines.** Liečiant pjūklėlį kyla pavojus susižeisti.
- ▶ **Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus duomenis.**
- ▶ **Jokiu būdu su šiuo prietaisu nenaudokite šlifavimo diskų.**

Pjūklelio pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklo diskų apžvalgą rasite šios instrukcijos gale.

Pjūklo disko nuėmimas (žr. pav. A)

- Atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **11** atgal ir laikykite jį tokioje padėtyje.
- Tvirtai laikykite prispaudžiamąjungę **20** veržliarakčiu **24** (rakto plotis 22 mm) arba įremkite pjūklo diską **21** į medienos gabalėlį.
- Šešiabriauniu raktu **3** išsukite tvirtinamąjį varžtą **23**, sukdami jį **1** kryptimi.
- Nuimkite nuo pjūklo suklio **19** prispaudžiamąjungę **20** ir pjovimo diską **21**.

Pjūklo disko uždėjimas (žr. pav. A)

- Nuvalykite pjūklo diską **21** ir visas tvirtinamąsias dalis, kurias ruošiatės montuoti.
- Atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **11** atgal ir laikykite jį tokioje padėtyje.
- Uždėkite pjūklo diską **21** ant tvirtinamosios jungės **22**. Pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklė ant pjūklo disko) ir ant apsauginio gaubto **16** esančios sukimosi krypties rodyklės kryptis turi sutapti.
- Uždėkite prispaudžiamąjungę **20** ir įsukite tvirtinamąjį varžtą **23**, sukdami jį **2** kryptimi. Atkreipkite dėmesį į tinkamą tvirtinamosios jungės **22** ir prispaudžiamosios jungės **20** padėtį.
- Tvirtai laikykite prispaudžiamąjungę **20** veržliarakčiu **24** (rakto plotis 22 mm) arba įremkite pjūklo diską **21** į medienos gabalėlį.
- Šešiabriauniu raktu **3** užveržkite tvirtinamąjį varžtą **23**, sukdami jį **2** kryptimi. Užveržimo momentas turi būti lygus 6–9 Nm, tai atitinka užveržimą ranka plius ¼ sukio.

116 | Lietuviškai

Skeliamojo peilio padėties nustatymas (žr. pav. B)

- ▶ Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- ▶ Skeliamąjį peilį naudokite visada, išskyrus tuos atvejus, kai darote įpjovas. Skeliamasis peilis pjaunant apsaugo pjūklo diską nuo užstrigimo.

Skeliamojo peilio padėtis turi būti nustatoma esant maksimaliam pjovimo gyliui, kaip aprašyta skyriuje „Pjūvio gylis nustatymas“.

Atlaisvinkite varžtą **25**, sureguliuokite skeliamąjį peilį **12** pagal paveikslėlyje nurodytus dydžius ir užveržkite varžtą **25** 3,5 – 5 Nm užveržimo momentu.

Dulkių, pjūvenų ir drožlių nusiurbimas

- ▶ Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
 - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
 - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
 - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Išorinis dulkių nusiurbimas

Nusiurbimo žarną **30** (papildoma įranga) įstatykite į pjūvenų išmetimo angą **17**. Sujunkite nusiurbimo žarną **30** su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalga, kaip prijungti prie įvairių dulkių siurbių, rasite šios instrukcijos gale.

Elektrinį prietaisą galima tiesiogiai jungti į kištukinį lizdą, esantį Bosch universaliame siurblyje su nuotolinio įjungimo įrenginiu. Įjungus elektrinį įrankį, siurblys įsijungs automatiškai.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamam ruošinio pjūvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblią.

Integruotas nusiurbimo įtaisas su dulkių surinkimo maišeliu

Atlikdami smulkius darbus galite naudoti dulkių surinkimo maišelį (papildoma įranga). Maišelio antgalį tvirtai įstatykite į pjūvenų išmetimo angą **17**. Kad dulkės būtų optimaliai nusiurbiamos, dulkių surinkimo maišelį laiku išvalykite.

Naudojimas**Veikimo režimai**

- ▶ Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

Pjūvio gylis nustatymas (žr. pav. C)

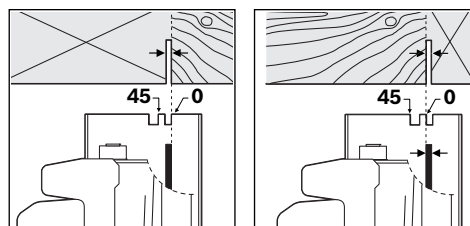
- ▶ Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį. Pjūklas ruošinio apačioje turi išlįsti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.

Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą **14**. Jei norite nustatyti mažesnį pjūvio gylį, pjūklą nuo pagrindo plokštės **13** traukite, jei norite nustatyti didesnį pjūvio gylį, pjūklą link pagrindo plokštės **13** stumkite. Nustatykite pageidaujamą dydį pjūvio gylio skalėje. Tvirtai užveržkite sparnuotąjį varžtą **14**.

Pjovimo kampo nustatymas

Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą **6**. Paverskite pjūklą į šoną. Nustatykite pageidaujamą pjovimo kampą skalėje **5**. Tvirtai užveržkite sparnuotąjį varžtą **6**.

Nuoroda: pjaunant kampu, pjūvio gylis yra mažesnis nei nustatytas pjūvio gylio skalėje **15**.

Pjūvio linijos žymės

Žymė 0° (**9**) rodo pjūklo disko padėtį pjaunant stačiu kampu. Žymė 45° (**8**) rodo pjūklo disko padėtį pjaunant 45° kampu.

Kad pjūvis būtų tikslus, diskinį pjūklą pridėkite prie ruošinio, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Prieš pradėdami pjauti, geriausia atlikti bandomąjį pjūvį.

Paruošimas naudoti

- ▶ Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.

Įjungimas ir išjungimas

- ▶ Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Norėdami elektrinį įrankį įjungti, pirmiausia paspauskite įjungimo blokatorių **2**, o po to paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **1** ir laikykite jį paspaustą.

Norėdami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **1**.

Nuoroda: dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio **1** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspaustas.

Darbo patarimai

Saugokite pjūklo diskus nuo smūgių ir sutrenkimų.

Elektrinį prietaisą tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelę pastūmą labai sutrumpina darbo įrankių eksploatavimo laiką ir gali pakenkti elektriniam prietaisui. Pjovimo našumas ir kokybė labai priklauso nuo pjūklo disko būklės ir jo dantų formos. Todėl naudokite tik aštrius ir tik apdirbamam ruošiniui pritaikytus pjūklus.

Medienos pjovimas

Tinkamą pjūklo diską reikia pasirinkti pagal medžio rūšį, kokybę ir pagal tai, ar bus pjaunama išilgine ar skersine kryptimi. Pjaunant išilgai eglės medieną, susidaro ilgos, spiralės formos drožlės.

Buko ir ąžuolo dulkės labai kenkia sveikatai, todėl šiuos ruošinius pjaukite tik su dulkių nusiurbimo įranga.

Pjovimas su lygiagrečiąja atrama (žr. pav. D)

Su lygiagrečiąja atrama **10** galima tiksliai pjauti išilgai ruošinio krašto arba išpjauti vienodo pločio juostas.

Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą **7** ir stumkite lygiagrečiosios atramos **10** skalę per kreipiamąsias, esančias pagrindo plokštėje **13**. Prie atitinkamos pjūvio linijos žymės **9** ar **8** skale nustatykite norimą pjūvio plotį, žr. skyrių „Pjūvio linijos žymės“. Tvirtai užveržkite sparnuotąjį varžtą **7**.

Pjovimas su pagalbine kreipiamąja (žr. pav. E)

Norėdami apdirbti didelį ruošinį ar pjauti tiesiai, prie ruošinio kaip pagalbinę kreipiamąją galite pritvirtinti lentą ar juostą ir stumti diskinį pjūklą su pagrindo plokšte palei pagalbinę kreipiamąją.

Pjovimas su kreipiamąja juosta (žr. pav. G)

Su kreipiamąja juosta **28** galite atlikti tiesius pjūvius ypač tiksliai.

Laikantysis sluoksnis neleidžia kreipiamajai juostai nuslysti ir saugo ruošinio paviršių. Dėl specialios kreipiamosios juostos dangos elektrinis prietaisas ją lengvai slysta.

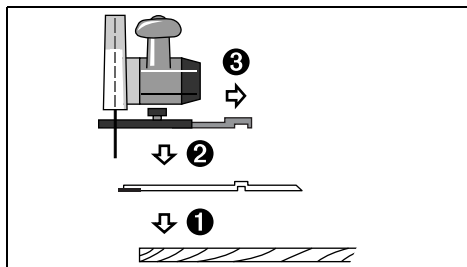
Ant kreipiamosios juostos esantis guminis liežuvelis apsaugo nuo paviršiaus išdraskymo, todėl pjaunant medienos ruošinius paviršius neišdraskomas. Norint tai užtikrinti, pjūklo diskas dantimis turi priglusti prie guminio liežuvelio.

Kreipiamoji juosta **28** neturi išsikišti į pjaunamą ruošinio pusę.

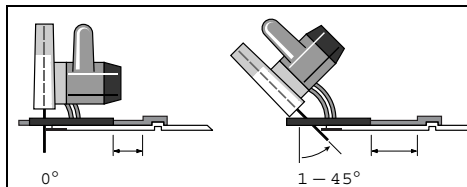
Norint dirbti su kreipiamąja juosta **28**, reikia kreipiamosios juostos adapterio **27**. Kreipiamosios juostos adapteris **27** montuojamas kaip lygiagrečioji atrama **10**.

Norėdami tiksliai pjauti su kreipiamąja juosta **28**, atlikite šiuos veiksmus:

- Uždėkite kreipiamąją juostą **28** ant ruošinio taip, kad ji išsikištų už ruošinio krašto. Atkreipkite dėmesį, kad guminis liežuvelis būtų nukreiptas į ruošinį.



- Diskinį pjūklą su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** uždėkite ant kreipiamosios juostos **28**.
- Nustatykite norimą pjūvio gylį ir pasvirimo kampą. Atkreipkite dėmesį į žymes ant kreipiamosios juostos adapterio **27**, atitinkančias skirtingus pjūvio kampus, žr. F pav.
- Diskinį pjūklą su kreipiamosios juostos adapteriu nustatykite taip, kad pjūklo disko **21** dantys priglustų prie guminio liežuvelio. Pjūklo disko **21** padėtis priklauso nuo pasirinkto pjūvio kampo. Neįpjaukite kreipiamosios juostos.



- Priveržkite sparnuotąjį varžtą **7**, kad užfiksuotumėte kreipiamosios juostos adapterio padėtį.
- Diskinį pjūklą su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** pakelkite nuo kreipiamosios juostos **28**.
- Nustatykite kreipiamąją juostą **28** ant ruošinio taip, kad guminis liežuvelis tiksliai priglustų prie pjūvio krašto.
- Kreipiamąją juostą **28** pritvirtinkite ant ruošinio specialia tvirtinimo įranga, pvz., spaustuvais. Elektrinį prietaisą su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** pastatykite ant kreipiamosios juostos.
- Įjunkite elektrinį prietaisą ir stumkite jį tolygiai ir lengvai pjovimo kryptimi.

Jungiamuoju elementu **29** galite sujungti dvi kreipiamąsias juostas. Jos suveržiamos keturiais jungiamajame elemente esančiais varžtais.

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 elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.

Slankusis apsauginis gaubtas turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl slankųjį apsauginį gaubtą ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite. Dulkes ir pjuvenas išpūskite su spaustu oru arba išvalykite teptuku.

118 | Lietuviškai

Specialiu sluoksniu nepadengtus pjūklus galima apsaugoti nuo korozijos užtepus ploną sluoksnį alyvos, kurios sudėtyje nėra rūgščių. Prieš naudodami pjūklą alyvą nuvalykite, priešingu atveju ant medienos atsiras dėmių.

Sakų ir klijų liekanos ant pjūklo disko kenkia pjūvio kokybei. Todėl iškart po naudojimo pjūklo diską nuvalykite.

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių Klientų aptarnavimo skyriuje.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

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 atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

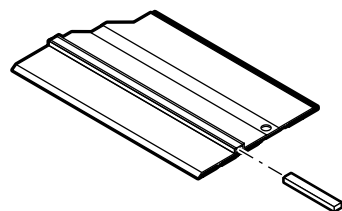
Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:

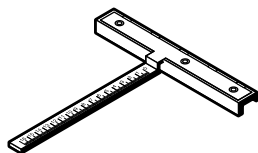


Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

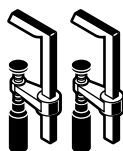


2 602 317 031 (1,4 m)
2 602 317 030 (0,7 m)

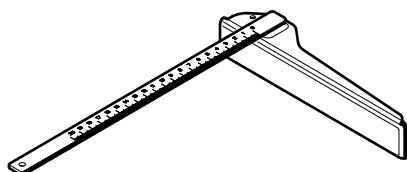


1 602 319 003

2 607 001 375



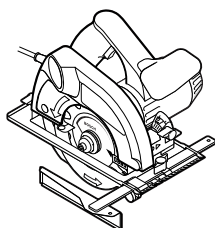
1 607 960 008



2 608 005 018



1 605 411 029



Ø 35 mm
3 m 2 600 002 149
5 m 1 610 002 150

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



optiline
WOOD



speedline
WOOD

fast
CUT



MULTI
MATERIAL



CONSTRUCT
WOOD

fast
CUT

