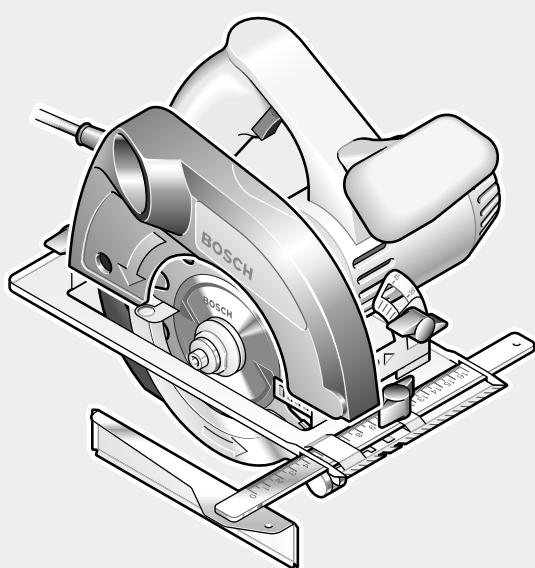


EEU

EEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

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



1 609 92A 06F

PKS 40

 **BOSCH**

pl Instrukcja oryginalną
cs Původním návodem k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Одлинник руководства по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni de folosire originale

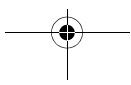
bg Оригинално ръководство за експлоатация
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Originālā lietošanas pamācība
lt Originali instrukcija

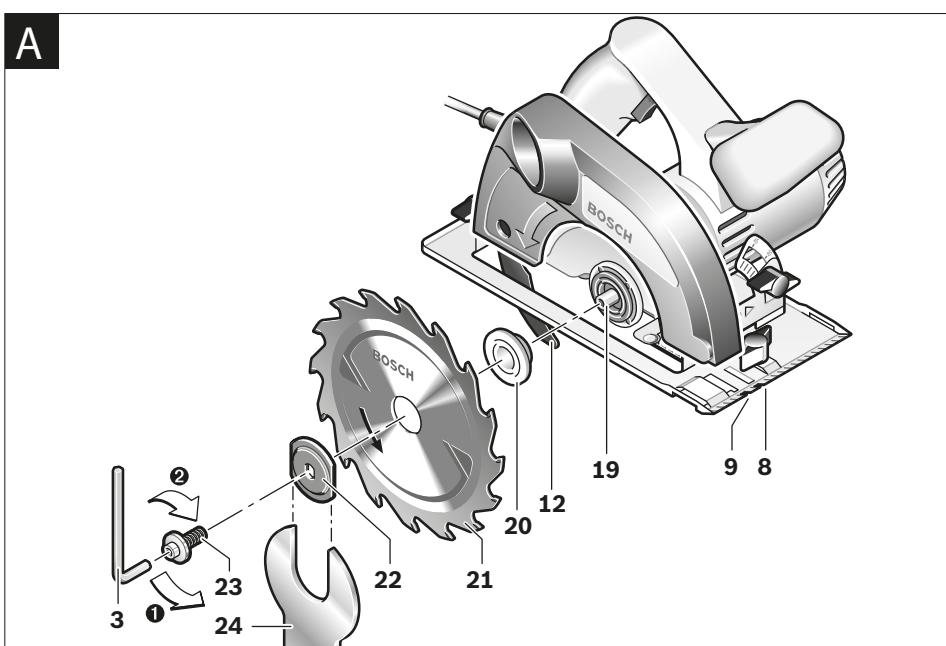
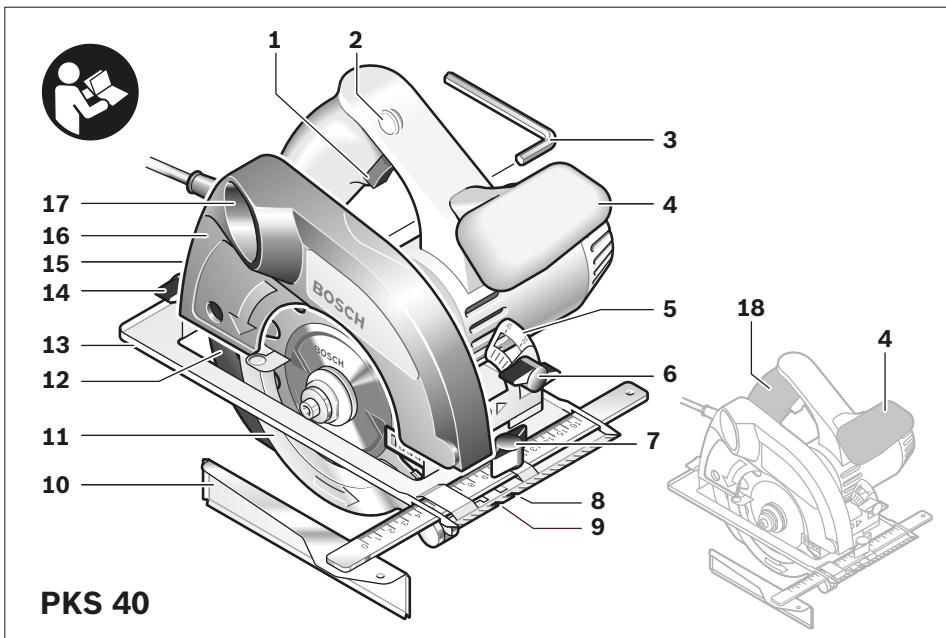




2 |

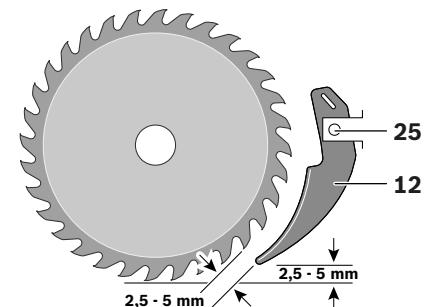
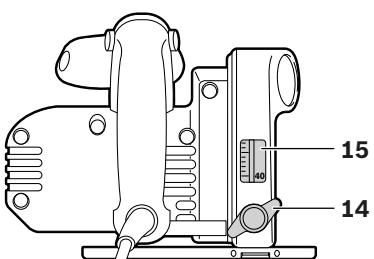
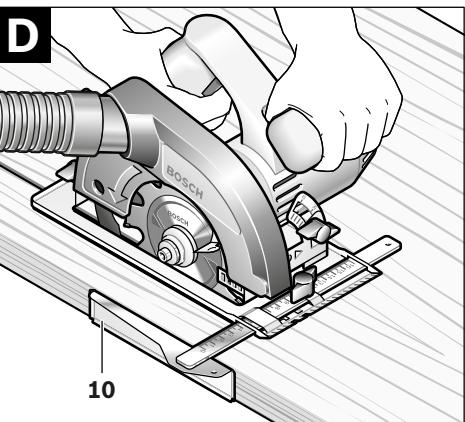
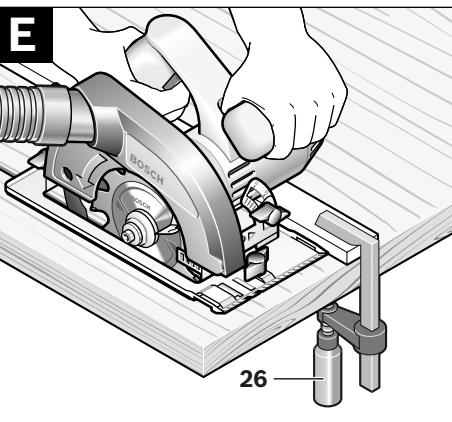
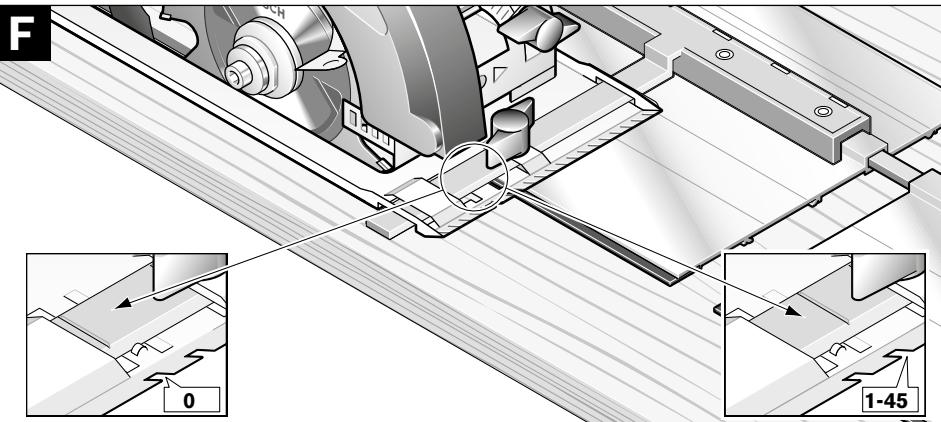
Polski	Strona	6
Česky	Strana	13
Slovensky.....	Strana	19
Magyar	Oldal	26
Русский.....	Страница	33
Українська.....	Сторінка	41
Қазақша.....	Бет	49
Română	Pagina	56
Български.....	Страница	63
Македонски	Страна	71
Srpski.....	Strana	79
Slovensko	Stran	85
Hrvatski	Stranica	91
Eesti	Lehekülg	98
Latviešu	Lappuse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





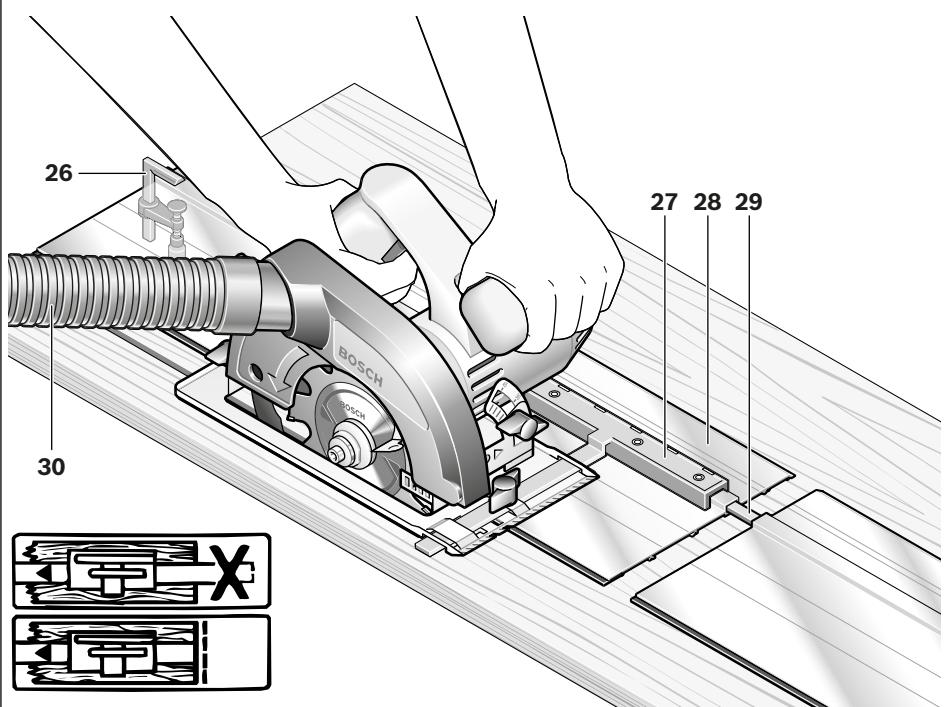


4 |

B**C****D****E****F**



G



Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

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

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

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

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ▶ Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ▶ Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- ▶ Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrótne uwagę 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. Niezmienne 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 wilgotnością. Przedostanie się wody do elektronarzędzia powiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ Niemal nie należy używać przewodu do innych czynności. Niemal 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 splatane przewody zwiększą ryzyko porażenia prądem.

▶ W przypadku pracy elektronarzędziem pod górnym niem, 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 zmęczony 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 – maksi przeciwpyłowej, obuwia z podezwami 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 gniazdku i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenia do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

▶ Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.

▶ Należy unikać nietypowych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

▶ Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

▶ Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odysujących i wychwytyujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odysującego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

▶ Nie należy przeciągać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.



- ▶ Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, które go nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niesamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędziu osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoszłodawcze osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ Konieczna jest należytą konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzi tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnij należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne 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 skałeczenia rąk przez tarczę tnąca.
- ▶ Nie wkladać rąk pod obrabiany przedmiot. Pod obrabianym materiałem osłona tarczy nie chroni przed skałeczeniem.
- ▶ Głębokość cięcia musi być nastawiona zgodnie z grubością przecinanego materiału. Ostrza piły powinny wstawać na swojej wysokości poza materiał.
- ▶ W żadnym wypadku nie wolno przytrzymać 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 zmniejszać 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 postrzał prądem osoby obsługującej.
- ▶ Do cięć wzdujących należy używać prowadnicy materiału lub prostej listwy albo szyny. Wpływ 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 ultracona została kontrola unosi się i wykonuje gwałtowny ruch w kierunku osoby obsługującej;
 - gdy tarcza tnąca zaczepi się lub zahaczy w razie, dochodzi do blokady, a siła silnika odrzuca pilarkę w kierunku operatora;
 - jeżeli tarcza tnąca przechyli się w razie lub jest niewłaściwie wyważona, zbyt tylny krawędzi tnącej mogą zablokować się w obrabianym materiale, dzięki czemu tarcza tnąca wyskoczy z zrzazu, 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 rzeźce i skontrolować, czy żebry 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 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 żebami powodują – przez zbyt wąski raz – 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 zamknięcia budzi zastrzeżenia (powinna ona zamknąć 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 wgłębne 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 klinu oddzielającego.** Aby klin oddzielający spełniał swoje zadanie, korpus tarczy musi być cieńszy od klinu oddzielającego, a szerokość rozwarcia żebów pyta musi przekraczać grubość klinu oddzielającego.

lajacy spełniał swoje zadanie, korpus tarczy musi być cieńszy od klinu oddzielającego, a szerokość rozwarcia żebów pyta musi przekraczać grubość klinu oddzielającego.

- **Klin rozdzielający należy wyregulować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.** Niewłaściwa twardość, pozycja lub ustawienie klinu rozdzielającego mogą spowodować, że nie zdoła on skutecznie zapobiec odrzutowi.
- **Przy wszystkich rodzajach cięcia, z wyjątkiem cięć wgłębnych, należy zawsze stosować klin rozdzielający.** Po wykonaniu cięcia wgłębnego, należy ponownie zamontować klin rozdzielający. Przy wykonywaniu cięć wgłębnych klin rozdzielający zawsze może spowodować odrzut.
- **Aby klin rozdzielający prawidłowo funkcjonował, musi być on umieszczony w rzeźce.** W przypadku krótkotrwałych cięć klin rozdzielający jest bezskuteczny – nie zapobiega odrzutowi.
- **Nie należy stosować pilarki z wygiętym klinem rozdzielającym.** Nawet najmniejsze zakłucie może spowolnić zamknięcie się osłony.
- **Nie włożyć rąk do wyrzutnika wiórów.** Istnieje niebezpieczeństwo skażenia 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 poszukiwacyjnych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- **Nie stosować elektronarzędzia stacjonarnie.** Nie jest ono przystosowane do pracy ze stołem pilarskim.
- **Nie należy stosować pił tarczowych z wysokostopowej stali szybkościetnej (HSS).** Piły tego rodzaju łatwo się łamają.
- **Nie wolno ciąć metali żelaznych.** Rozżarzone wióry mogą spowodować zaplon systemu odsymania pyłu.
- **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać o 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 pradem.

Opis urządzenia i jego zastosowania



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

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do wzdużnego 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 graficzne komponenty

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

- 1 Włącznik/wyłącznik
- 2 Blokada włącznika/wyłącznika
- 3 Klucz szesściokątny
- 4 Uchwyty dodatkowy (pokrycie gumowe)
- 5 Skala kątu ukosu
- 6 Śruba motylkowa do ustawiania kąta cięcia
- 7 Śruba motylkowa do prowadnicy równolegiej
- 8 Wskaźnik cięcia pod kątem 45°
- 9 Wskaźnik cięcia pod kątem 0°
- 10 Prowadnica równoległa
- 11 Osłona wahliva (dolna)
- 12 Klin rozdzielający
- 13 Płyta główna
- 14 Śruba motylkowa do wstępniego wyboru kąta cięcia
- 15 Podziąka głębokości cięcia
- 16 Osłona (pokrywa ochronna)
- 17 Wyrzut wiórów
- 18 Rękocień (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 klinu rozdzielającego
- 26 Para ściisków stolarskich*
- 27 Adapter szyny prowadzącej*
- 28 Szyna prowadząca*
- 29 Złączka*
- 30 Wąż odrysujący*

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania 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	4 500
Maks. prędkość obrotowa pod obciążeniem	min ⁻¹	2 450
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
Ciążar 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 vibracji

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 określona 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 wybrany czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne”, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:
EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektywy:
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

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

Montaż

Mocowanie/wymiana tarczy tnacej

- ▶ Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
 - ▶ Przy montażu brzeszczotu należy nosić rękawice ochronne. Dotknięcie brzeszczotu może spowodować niebezpieczne skałeczenia.
 - ▶ Stosować należy wyłączenie 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 wahliwą osłonę **11** do tyłu i przytrzymać.
 - Przytrzymać podkładkę mocującą **20**, używając do tego celu klucza widełkowego **24** (rozwarcie 22 mm) i podłożyć pod tarczę tnącą **21**, kawałek drewna.
 - Wykręcić za pomocą klucza szestołatkowego **3** nakrętkę mocującą **23**, obracając ją w kierunku **❶**.
 - Zdjąć podkładkę mocującą **20** i tarczę tnącą **21** z wrzeciona **19**.

Mocowanie tarczy tnącej (zob. rys. A)

- Oczyścić tarczę **21** i wszystkie elementy mocujące.
 - Odchylić osłonę **11** do tyłu i przytrzymać.
 - Wstawić tarczę tnąca **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 nią w kierunku **❶**. Należy przy tym zwrócić uwagę na właściwe położenie podkładki mocującej **22** i tulei mocującej **20**.
 - Przytrzymać podkładkę mocującą **20**, używając do tego celu klucza widełkowego **24** (rozwarcie 22 mm) i podłożyć pod tarczę tnącą **21**, kawałek drewna.
 - Za pomocą klucza sześciokątnego **3** dociągnąć śrubę mocującą **23**, obracając nią w kierunku **❷**. Moment dociągania powinien wynosić 6–9 Nm, czyli dokręcić do oporu plus ¼ obrotu/obrotów.

Ustawianie klinu rozdzielajacego (zob. rys. B)

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

Regulacji dokonuje się przy maksymalnej głębokości cięcia, zob. rozdz. „Istwarzanie 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 powłok malar-skich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metali, 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 ope-ratora lub osób znajdujących się w pobliżu.
Niekto-re rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważa-ne są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancja-mi do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drew-na). Materiały, zawayrające azbest mogą być obrabiane je-dynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
 - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
 - Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasz 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 odkurzacem (osprzęt). Sposoby przyłączenia do różnych odkurzacych umieszczone zostały na końcu niniejszej instrukcji.

Elektronarzędzie może być zasilane bezpośrednio poprzez gniazdo wtykowe uniwersalnego odkurzacza firmy Bosch ze zdalnym włączaniem. Odkurzacz uruchamiany jest wówczas automatycznie w momencie załączenia zasilania w elektronarzędziu.

Odkurzacz musi być dostosowany 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 krótkie 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 gniazdka.

Ustawianie głębokości cięcia (zob. rys. C)

- Głębokość cięcia musi być nastawiona zgodnie z grubością przecinanego materiału. Ostrza pyły powinny wychodzić na swojej wysokości poza materiał.

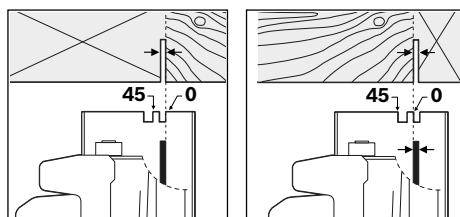
Poluzować nakrętkę motylkową **14**. Aby ustawić mniejszą głębokość cięcia należy unieść pilarkę w góre względem płyty podstawy **13**, aby zwiększyć głębokość cięcia należy wsunąć pilarkę głębiej, w kierunku płyty podstawy **13**. Ustawić właściwą głębokość cięcia, posługując się podziałką. Dokręcić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

Ustawianie kąta uciosu

Poluzować nakrętkę motylkową **6**. Odchylić na bok pilarkę i ustawić na podziałce **5** pożądany 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



Bosch Power Tools

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 przyłączać 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 względu na bezpieczeństwo włącznik/wyłącznik **1** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wcisnięty przez obsługującego.

Wskazówki dotyczące pracy

Tarcze tnące należy chronić przed upadkami i uderzeniami.

Elektronarzędzie należy przesuwać 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 użebienia tarczy tnącej. Należy dlatego używać wyłącznie tarcz ostrzych i mających użebienie 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 wiórzy.

Pły 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.

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

1 609 92A 06F | (11.4.13)

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. Ciąć pro-wadząc podstawę pilarki wzduż prowadnicy pomocniczej.

Praca z szyną prowadzącą (zob. rys. G)

Szyna prowadząca **28** umożliwia wykonywanie prostolinio-wych cięć.

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

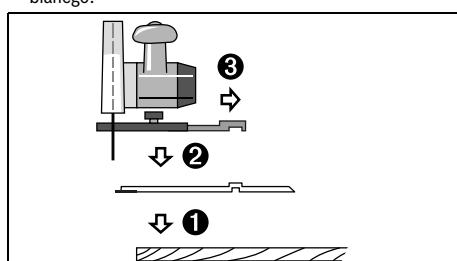
Gumowa nakładka na prowadnicy służy jako osłona przeciwodpryskowa, chroniąca przed wyszczerbaniem krawędzi podczas cięcia w drewnie. Zęby tarczy tnącej muszą w takim wypadku bezpośrednio przylegać do gumowej nakładki.

Szyna prowadząca 28 nie może wystawać od strony prze-cinanego elementu.

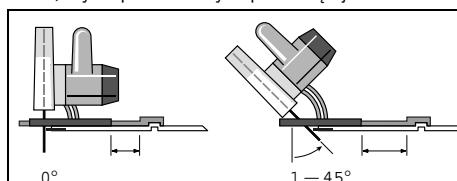
Do pracy z wykorzystaniem szyny prowadzącej **28** należy stosować odpowiedni adapter **27**. Adapter ten **27** montuje się tak jak prowadnicę równoległą **10**.

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

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



- Pilarkę z uprzednio zamontowanym adapterem **27** nasta-dzić na szynę prowadzącą **28**.
- Ustawić głębokość cięcia i pożądany kąt. Dla wstępnej na-stawy 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 uwa-żać, aby nie piłować w szynie prowadzącej.



- Dokręcić nakrętkę motylkową **7**, w celu zapewnienia trwa-łego 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 po-żądanej krawędzi cięcia.

- Zamocować szynę prowadzącą **28** na obrabianym elemen-cie za pomocą odpowiednich elementów mocujących, np. ściszków stolarskich. Elektronarzędzie, wraz z wstępnie za-montowanym adapterem **27**, ustawić na szynie prowadzącej.

- Włożyć elektronarzędzie i przesuwać je z lekkim równo-miernym 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 nale-ży wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

► **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektrona-rzędzie 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 wiór należy usuwać, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pę-dzelka.

Tarcze tnące bez pokryć teflonowych mogą być chronione przed korozją poprzez nałożenie cienkiej warstwy oleju bez-kwasowego. 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 przyłączeno-wego, należy zlecić ją firmie Bosch lub w autoryzowanym przez firmę Bosch punkcie naprawy elektronarzędzi, co po-zwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części za-miennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru kata-logowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce zna-mionowej.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytko-wania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pyta-nia dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a tak-że dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć rów-nież 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, niezdolne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

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

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Připojovací zástrčka elektronářidí musí lícovat se zásvatkou.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářidím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabráňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chráněte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářidí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářidí 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 elektronářidím venku, použijte pouze takové prodlužovací kably, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářidí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- ▶ **Budete pozorní, dávajte pozor na to, co děláte a přistupejte k práci s elektronářidím rozumně.** Nepoužívejte žádné elektronářidí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářidí 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 elektronářidí, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabráňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářidí 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.

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 uschovujete.

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

Bezpečnost pracovního místa

- ▶ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Neporádky 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.

Bosch Power Tools

1 609 92A 06F (11.4.13)

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 pohybujícimi se díly.

► **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomité zacházení a používání elektronářadi

► **Stroj nepřetěžujte.** Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadi. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

► **Nepoužívejte žádné elektronářadi, jehož spínač je vadný.** Elektronářadi, 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 elektronářadi.

► **Uchovávejte nepoužívané elektronářadi mimo dosah dětí.** Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadi je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

► **Pečejte o elektronářadi svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevpříci se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadi. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatném udržovaném elektronářadi.

► **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřovávejte řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříci a dají se lehceji vést.

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

Servis

► **Nechte Vaše elektronářadi 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 rukojet nebo motorovou skříň. Pokud obě ruce drží pilu, nemůže je pilový kotouč poranit.

► **Nesahejte pod obrobek.** Ochranný kryt Vás pod obrobkem nemůže chránit před pilovým kotoučem.

► **Přizpůsobte hloubku řezu tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by měla být viditelná necelá výška zuba.

► **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 můžete nasazovat 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 vedle 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 vzpříci.

► **Používejte vždy pilové kotouče ve správné velikosti a s lícujícím upínacím otvorem (např. v hvězdicovém tvaru nebo kruhový).** Pilové kotouče, jež nelícují 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 pochne se ven z obrobku směrem k obsluhující osobě;

– když se pilový kotouč ve svírající se řezné spáře zasekně nebo sevře, zablokuje 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 pohně v řezné spáře a pila vyskočí zpátky směrem k obsluhující osobě.

Zpětný ráz je důsledek špatného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými preventivními bezpečnostními opatřeními, jež jsou popsána dále.

► **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 nepokusíte 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, znova zapnout, vystředte pilový kotouč v řezané mezery a zkontrolujte, zda nejsou pilové zuby zaseknuty v obrobku.** Je-li pilový kotouč sevřený, může se, pokud se pila znova 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 prohnout. Desky musí být podepřeny na obou stranách, jak v blízkosti řezané mezery, tak i na okraji.



Česky | 15

- ▶ **Nepoužívejte žádné tupé nebo poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně vyrovnánými 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 změní nastavení, může se pilový kotouč vzpříčit a nastat zpětný ráz.
- ▶ **Budete 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.** Pilu nepoužívejte, pokud se spodní ochranný kryt nepohybuje volně a neužívá-li se okamžitě. Spodní ochranný kryt nikdy neupevníte nebo nepřivazujte napevno v otevřené poloze. Pokud pila neúmyslně upadne na podlahu, může se spodní ochranný kryt zprohýbat. Otevřete ochranný kryt pomocí páčky pro vytážení 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 vytážení zpět a uvolněte jej, jakmile se pilový list zanoří do obrubku. Při všech ostatních řezacích pracích musí spodní ochranný kryt pracovat automaticky.
- ▶ **Pilu 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 řeze vše co mu stojí v cestě. Respektujte při tom dobu dobrého pily.
- ▶ **Používejte pro rozpěrny klín vhodný pilový kotouč.** Aby rozpěrny klín účinkoval, musí být základní tloušťka pilového kotouče tenčí než rozpěrny klín a šířka zubů větší než tloušťka rozpěrnyho klínu.
- ▶ **Rozpěrny klín nastavte tak, jak je popsáno v návodu k obsluze.** Nesprávná tloušťka, poloha a vyrovnání mohou být příčinou toho, že rozpěrny klín účinně nezabrání zpětnému rázu.
- ▶ **Rozpěrny klín použijte vždy, kromě zanořovacích řezů.** Po zanořovacím řezu rozpěrny klín opět namontujte. Rozpěrny klín u zanořovacích řezů vadí a může způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Aby rozpěrny klín mohl působit, musí se nacházet v řezané mezeře.** U krátkých řezů je rozpěrny klín neúčinný, aby zabránil zpětnému rázu.
- ▶ **Pilu neprovozujte se zprohýbaným rozpěrnym 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 rozvodních vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- ▶ **Elektronářadí neprovozujte stacionárně.** Není určeno pro provoz se stolem pily.
- ▶ **Nepoužívejte žádné pilové kotouče z rychlořezné oceli HSS.** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- ▶ **Nerezejte žádné železné kovy.** Rozžhavené špony mohou vznítit odsvávaný prach.
- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji než Vaši rukou.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svérakem je držen bezpečněji než Vaši 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 kably zvyšují riziko elektrického úderu.

Popis výrobku a specifikaci



Čtete všechna varovná upozornění a pokyny. Zaměření 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 šestíhrany
- 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** Rukojet[†] (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 svěrek*
 - 27** Adaptér vodicího profilu*
 - 28** Vodicí profil*
 - 29** Spojovací díl*

***Zobrazené nebo popsané 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	4 500
Max. otáčky při zatížení	min ⁻¹	2 450
Max. tloušťka rozpěrného klínu	mm	1,5
Max. hĺbkou řezu		
- při úhlhu sklonu 0°	mm	40
- při úhlhu 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		<input checked="" type="checkbox"/> / 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 změněna podle měřicích metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišným nasazovacím nástrojí 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 násazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsáný 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) II:

Technische Dokumentations (2008/12/25) 3
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

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.

160992A06F | (11.4.13)

Bosch Power Tools



Česky | 17

Výběr pilového listu

Přehled doporučených pilových kotoučů najdete na konci tohoto návodu.

Demontáž pilového kotouče (viz obr. A)

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

Montáž pilového kotouče (viz obr. A)

- Očistěte pilový kotouč **21** a všechny montované upínačí díly.
- Pootočte kvný 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 upínačí přírubu **20** a našroubujte upínačí šroub **23** ve směru otáčení **❷**. Dbejte na správnou polohu na-montovaného unášecího přírubu **22** a upínačího přírubu **20**.
- Upínačí přírubu **20** pevně podržte pomocí stranového klíče **24** (otvor klíče 22 mm) nebo postavte pilový kotouč **21** na kousek dřeva.
- Klíčem na vnitřní šestihran **3** pevně utáhněte upínačí šroub **23** ve směru otáčení **❸**. Utahovací moment má činit 6–9 Nm, to odpovídá utažení silou ruky vč. $\frac{1}{4}$ 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 uvedený v obrázku a šroub **25** pevně utáhněte utahovacím 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 přidavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující asbestos smějí opracovávat pouze specialistiky.

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

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Externí odsávání

Nastrčte odsávací hadici **30** (příslušenství) na výfuk třísek **17**. Odsávací hadici **30** spojte s vysavačem (příslušenství). Přehled připojek 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 opracovávaný materiál.

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 obrob-kem by měla být viditelná necelá výška zuba.

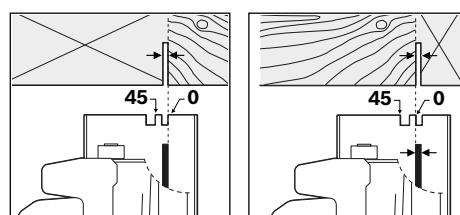
Uvolněte křídlový šroub **14**. Pro menší hloubku řezu vytáhněte pilu ven ze základové desky **13**, pro větší hloubku řezu za-tlačte pilu k základové desce **13**. Požadovanou míru nastavte na stupni hloubky řezu. Křídlový šroub **14** opět pevně utáhněte.

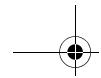
Nastavení šikmých úhlů

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

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

Označení řezu





18 | Česky

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 nasaďte kotoučovou pilu na obrubek tak, jak je ukázáno na obrázku. Nejlépe proveděte jeden zkoušební řez.

Uvedení do provozu

- Dbejte siťového 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, zapínajte 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 zaře- tovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Pracovní pokyny

Chraňte pilový kotouč před úderem a nárazem.

Elektronářadí vede 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 opracovaný materiál vhodné 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 obrubku, případně řezání rozměrově stejných pruhů.

Uvolněte křídlový šroub 7 a prostrčte stupnice 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)

Při opracování velkých obrubků nebo řezání rovných okrajů můžete na obrubek upevnit jako pomocný doraz prkno nebo lištou a kotoučovou pilu vést základovou deskou podél pomocného dorazu.

Řezání s vodicím profilem (viz obr. G)

S pomocí vodicího profilu 28 můžete provádět přímočaré řezy.

Přílnavý povlak zabraňuje skložnutí vodicího profilu a je šetrný k povrchu obrubku. Povrstvení vodicího profilu umožňuje lehké klouzání elektronářadí.

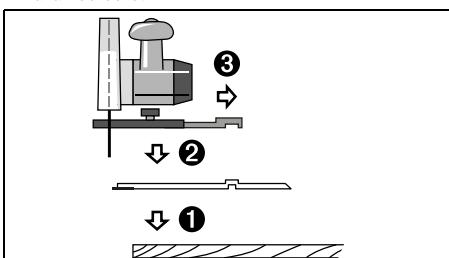
Gumová lemovka na vodicím profilu slouží jako ochrana proti vytříhání třísek, která při řezání dřevěných materiálů zabráňuje vytříhání povrchu. Pilový kotouč k tomu musí zuby přiléhat přímo na gumovou lemovku.

Vodicí profil 28 nesmí na nařezávané straně obrubku přečnívat.

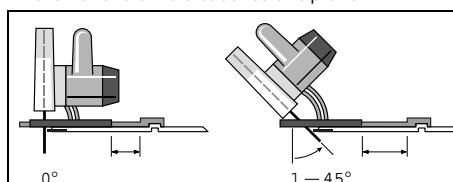
Pro práce s vodicím profilem 28 je zapotřebí adaptér vodicího profilu 27. Adaptér vodicího profilu 27 se namontuje jako podélný doraz 10.

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

- Vodicí profil 28 umístěte s bočním přesahem na obrubek. Dbejte na to, aby strana s gumovou lemovkou byla orientována k obrubku.



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



- Pevně utáhněte křídlový šroub 7, aby se zafixovala poloha adaptéra vodicího profilu.
- Sejměte kotoučovou pilu s předmontovaným adaptérem vodicího profilu 27 z vodicího profilu 28.
- Vodicí profil 28 srovněte na obrubku tak, aby gumová lemovka přesně přiléhala k požadované řezné hraně.
- Vodicí profil 28 upevněte pomocí vhodných upínačích přípravků, např. šroubovacích svírek, na obrubek. Nasadte elektronářadí s namontovaným adaptérem vodicího profilu 27 na vodicí profil.
- Elektronářadí zapněte a vedeťte jej rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru řezu.

Pomocí spojovacího dílu 29 lze sestavit dohromady dva vodicí profily. Upnuty se provede prostřednictvím čtyř šroubů nacházejících se ve spojovacím dílu.



Údržba a servis

Údržba a čištění

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

Kyný ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a samostatně nechat užívat. Udržuje proto oblast okolo kynného ochranného krytu neustálé čistou. Prach a třísky odstraňujete vyfukováním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětců.

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 klihu na pilovém kotouči jsou na újmu kvalitě řezu. Čistěte proto pilový kotouč ihned po použití.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

Je-li nutné nahrazení přívodního 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 objednací 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 odbytová 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 nepoškozujícímu 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 nepoškozujícímu životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

Bosch Power Tools

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

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

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

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

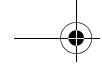
Bezpečnosť na pracovisku

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

Elektrická bezpečnosť

- ▶ Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Keby bylo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na no-senie ručného elektrického náradia, ani na jeho zave-senie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky tiaháním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa sú-časťami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elek-trickým prúdom.
- ▶ Ked' pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch. Použi-

1 609 92A 06F | (11.4.13)



20 | Slovensky

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

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

Bezpečnosť osôb

- **Bud'te ostražití, sústred'te sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujete s rozumom.** Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok väzne poranenia.

- **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcek, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče slchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znížujú riziko poranenia.

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

- **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo klíč na skrutky.** Nastavovacie náradie alebo klíč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť väzne poranenia osôb.

- **Vyhýbate sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajte udržiavajte rovnováhu. Taktó budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciach lepšie kontrolovať.

- **Pri práci noste vhodný pracovný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Volný 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 znížuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte.** Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného ručného elektrického 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 zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

- **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovol'te 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 používaním 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 konkrétné 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 pily

- **NEBEZPEČENSTVO:** Nedávajte ruky do pracovného priestoru pily ani k pilovému listu. Druhou rukou držte prídavný rukoväť náradia alebo teleso motora. Keď držíte elektrickú pilu oboma rukami, pilový list Vám ich nemôže poraníť.

- **Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt Vás pod obrobkom nemôže ochraňovať pred pilovým listom.

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

- **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 rukoväťí pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezaci nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú 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 pozdižnom rezaní vždy používajte doraz, alebo vedte náradie pozdiž rovnej hrany.** To zlepšuje presnosť rezu a znižuje možnosť zablokovania pilového listu.
- **Používajte vždy pilové listy správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napríklad hviezdicový alebo okrúhlym).** Pilové listy, ktoré sa nehodia k montážnym súčiastkam pily, nebežia celkom rotačne a spôsobia stratu kontroly obsluhy na náradim.
- **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo upevňovacie skrutky pilových listov.** Podložky a upevňovacie skrutky pilových listov boli skonštruované špeciálne pre Vašu pilu, aby dosahovala optimálny výkon a mala optimálnu bezpečnosť prevádzky.
- **Spätný ráz – príčiny a zodpovedajúce bezpečnostné opatrenia**
 - spätný ráz (spätný úder) je náhlou reakciou zablokovaného, vzpriečeného alebo nesprávne nastaveného pilového kotúča (listu), čo má za následok nekontrolované zdvihnutie pily a jej pohyb od obrobku smerom k obsluhujúcej osobe;
 - keď sa pilový kotúč zasekne alebo vzprieči v uzavierajúcej sa štrbinu rezu, zablokuje sa a sila motora vydih pílu dozadu smerom na obsluhujúcu osobu;
 - keď je pilový kotúč v reze natočený alebo je nesprávne nastavený, môžu sa zuby zadnej hrany pilového listu zhryznúť do povrchovej plochy obrobku, čím sa pilový list vysunie z rezacej štrbinu a poskočí smerom k obsluhujúcej osobe.
- Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného používania pily. Možno mu zabrániť pomocou vhodných preventívnych opatrení, ktoré popisujeme v nasledujúcom teste.
- **Držte pilu dobre oboma rukami a majte predlaktia v takej polohe, v ktorej budete vedieť prípadnú silu spätného nárazu zvládnúť. Vždy stojte v bočnej polohe k rovine pilového listu, nikdy nedávajte pilový list do jednej linie so svojím telom.** V prípade spätného rázu môže pila skočiť smerom dozadu, avšak obsluhujúca osoba môže sily spätného rázu pomocou vhodných opatrení zvládnúť.
- **Ak sa pilový list zablokuje, alebo ak prerušíte prácu s náradím, pilu vypnite a obrobok pokojne držte dvetedy, kým sa rezaci kotúč úplne zastaví.** Nikdy sa nepokúsajte vyberať pilu z obrobku alebo ju ľahko smerom dozadu, kým sa pilový list pohybuje, pretože v takom prípade by mohol vzniknúť spätný ráz. Zistite príčinu zablokovania pilového listu a odstráňte ju.
- **Ked' chcete znova spustiť pilu, ktorá je v obrobku, vycentrujte pilový list v štrbine rezu a skontrolujte, či nie sú zuby pily zaseknuté v materiáli obrobku.** Keď je pilo-

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

- **Veľké platne pri pilení podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním pilového listu.** Veľké platne sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Platne treba podpíerať 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 vylúvanie spätného rázu.
- **Pred pilením dobre utiahnite nastavenia hľbky rezu a uhla rezu.** Keby sa počas pilenia nastavenie zmenilo, môhol by sa pilový list zablokovať a spôsobiť spätný ráz náradia.
- **Mimoriadne opatrný treba byť pri rezaní do existujúcich (neznamých) stien alebo do iných neprehľadných miest.** Zapichovaný pilový list môžu pri pilení zablokovať rôzne skryté objekty, čo môže spôsobiť spätný ráz.
- **Pred každým použitím náradia skontrolujte, či sa ochranný kryt bezchybne uzavíra.** Nikdy nepoužívajte pilu v takom prípade, keď sa dolný ochranný kryt nedá voľne pohybovať a keď sa okamžite automaticky nezavíra. Nikdy nezablokujte ani neprivážujte dolný ochranný kryt v otvorennej polohe.
- Ak vám pila náhodou neúmyselne spadla na zem, môhol sa dolný ochranný kryt skraviť. Pomocou vratnej páčky otvorte ochranný kryt a zaistite, aby sa voľne pohyboval a pri žiadnom z nastaviteľných uhlov rezu a žiadnej z nastaviteľných hĺbek 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 vynovať na náradí pred jeho použitím opravu.
- Poškodené súčiastky, lepkavé usadeniny alebo napokolenia triesok spôsobujú, že dolný ochranný kryt pracuje spomalene.
- **Otvorte dolný ochranný kryt rukou len pri špeciálnych rezoch, ako sú „rezanie zapichnutím a rezanie šíkmých rezov“.** Dolný ochranný kryt otvárajte pomocou vratnej páčky a len čo pilový list vnikol do obrábaného materiálu, páčku pustite.
- Pri všetkých ostatných rezaciach právach musí pracovať dolný ochranný kryt automaticky.
- **Nikdy nekladte pilu na pracovný stôl ani na podlahu bez toho, aby bol pilový list krytý dolným ochranným krytom.** Nechránený dobiehajúci pilový list spôsobí pohyb pily proti smeru rezu a reze všetko, čo mu stojí v ceste. Pamäťajte 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 Návode na požívanie.** 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 používať 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 zabraňovaní vzniku spätného rázu neúčinný.

► **Nepoužívajte pílu so skriveným štrbinovým klinom.** Už drobná porucha môže spomaliť užívanie ochranného krytu.

► **Nesiahajte rukami do otvoru na vyhadzovanie triesok.** Rotujúce súčiastky by Vás mohli poraníť.

► **Nepracujte píľou nad hlavou.** V takom prípade by ste nemali nad ručným elektrickým náradím dostatočnú kontrolu.

► **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrických vedení a potrubí, aby ste ich nenavártali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätiom 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 píľu ako stacionárne náradie.** Nie je konštruovaná na používanie s rezacím stolom.

► **Nepoužívajte pílové listy z rýchloreznej ocele HSS.** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomit.

► **Nerežte týmto náradím železné kovy.** Žeravé riesky 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 pridržiavaný 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, ihned vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Popis produktu a výkonu



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

1 609 92A 06F | (11.4.13)

Bosch Power Tools

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

Používanie podľa určenia

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

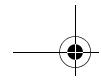
Obrábanie železnych kovov nie je dovolené.

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 Klúč na skrutky s vnútorným šestihranom
- 4 Prídavná rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 5 Stupnica uhla zošikmenia
- 6 Krídlová skrutka pre predvolbu uhla zošikmenia
- 7 Krídlová 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 Krídlová skrutka pre predvolbu hĺbky rezu
- 15 Stupnica hĺbky rezu
- 16 Ochranný kryt
- 17 Otvor na vyhadzovanie triesok
- 18 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 19 Vreteno píly*
- 20 Upínacia príruba
- 21 Pílový kotúč*
- 22 Upínacia príruba
- 23 Upevňovacia skrutka s podložkou
- 24 Vidlicový klúč veľkosti 22 mm
- 25 Skrutka na upevnenie štrbinového klinu
- 26 Pár zvierok*
- 27 Adaptér vodiacej lišty*
- 28 Vodiaca lišta*
- 29 Spojovací prvok*
- 30 Odsávacia hadica*

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



24 | Slovensky

- Nasadte pilový list **21** na unášac **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 upevňovacie skrutku **23** v smere otáčania **2**. Dajte pozor na správnu montážnu polohu unášaca **22** a upínacej prírubi **20**.
- Pridržte upínaciu prírubu **20** pomocou vidlicového klúča **24** (veľkosť 22 mm) alebo položte pilový list **21** na nejaký kúsok dreva.
- Pomocou klúča na skrutku s vnútorným šesthranom **3** zaskrutkujte upevňovacie skrutku **23** v smere otáčania **2**. Utáhovací moment by mal mať hodnotu 6–9 Nm, čo zodpovedá utiahnutiu rukou plus $\frac{1}{4}$ jedna obrátku.

Nastavenie štrbinového klinu (pozri obrázok B)

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

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

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

Odsávanie prachu a triesok

- Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytihnite 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 vydychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.
- Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromat, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovať len špeciálne vyškolení pracovníci.
 - Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
 - Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
 - Odporúčame Vám používať ochranný dýchací masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétnego 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 univerzálnego vysávača Bosch, ktorý je vybavený diaľkovým spúšťaním. Pri spustení ručného elektrického náradia sa vysávač automaticky zapne.

1 609 92A 06F | (11.4.13)

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

Ked' 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 vytihnite zástrčku náradia zo zásuvky.

Nastavenie hlbky rezu (pozri obrázok C)

- Hrbíku rezu prispôsobte hrúbke obrobku. Pod obrobkom by malo byť vidieť menej pilového listu ako plnú výšku zuba pily.

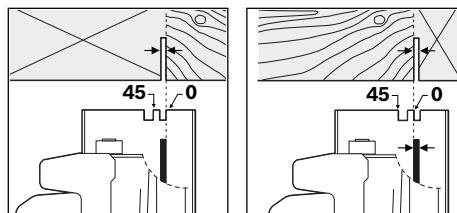
Uvoľnite krídlovú skrutku **14**. Ak budete robiť menej hlboké rezy, odťahnite pilu od základnej dosky **13**, ak potrebujete väčšiu hlbku rezu, zatlačte pilu smerom k základnej doske **13**. Nastavte požadovanú hodnotu na stupnici hlbky rezu. Krídlovú skrutku **14** opäť utiahnite.

Nastavenie uhlia zošikmenia

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

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

Značky rezu



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

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

Uvedenie do prevádzky

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

Bosch Power Tools



Zapínanie/vypínanie

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

Na zapnutie ručného elektrického náradia stlačte najprv blokovacie tlačidlo zapímania **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 pilové listy pred nárazom a úderom.

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

Rezaci výkon a kvalita rezu závisia predovšetkým od stavu pilového listu a tvaru jeho Zubov. Používajte preto len ostré pilové listy, ktoré sú vhodné pre konkrétny obrábaný materiál.

Rezanie dreva

Správna volba pilového 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 prajúte vždy len s odsávaním.

Rezanie s pomocou paralelného dorazu (pozri obrázok D)

Paralelný doraz **10** umožňuje exakté rezy pozdĺž niektornej 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.

Plienie 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 pilu základnou doskou pozdĺž tohto pomocného dorazu.

Rezanie s vodiacou lištou (pozri obrázok G)

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

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

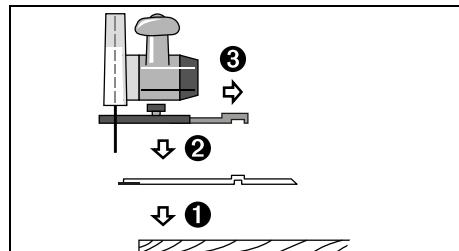
Gumené tesnenie na vodiacej lište slúži ako ochrana proti vytrhávaniu triesok, ktorá pri drevenej obrobke zabraňuje vytrhávaniu povrchovej plochy materiálu. Pilový list musí zubami priamo priliehať na gumené tesnenie.

Vodiaca lišta **28** nesmie prečnievať cez čelnú stranu obrobku, ktorú sa bude pilíť.

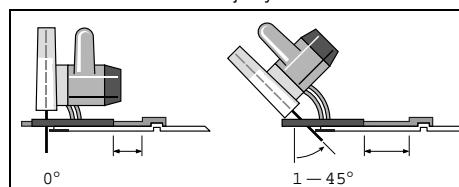
Pre prácu s vodiacou lištom **28** je potrebné použiť adaptér vodiacej lišty **27**. Adaptér vodiacej lišty **27** sa montuje rovnako ako paralelný doraz **10**.

Pre exakté rezy s vodiacou lištom **28** je potrebné urobiť nasledovné pracovné kroky:

- Nasadte vodiaci lištu **28** bočným presahom na obrobok. Dávajte pozor na to, aby bola strana s gumeným tesnením nasmerovaná k obrobku.



- Nasadte kotúčovú pilu s namontovaným adaptérom vodiacej lišty **27** na vodiaci 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 pilu tak, aby pilový list **21** priliehal Zubami ku gumovému tesneniu. Poloha pilového listu **21** je závislá od zvoleného uhlá rezu. Nezarežte do vodiacej lišty.



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

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



Údržba a servis

Údržba a čistenie

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

Výkyný ochranný kryt sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samozrejme udržať. Okolie výkynného ochranného krytu preto udržiavajte vždy v čistote. Po každej práci od-stráňte prach a triesky vyfúkaním tlakovým vzduchom alebo pomocou štetca.

Pílový 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 zaflakovalo.

Zvyšky živice alebo gleja na pílovom liste negatívne ovplyvňujú kvalitu rezu. Po použíti preto pílový listy hned vyčistite.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonáť 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 vencné 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 radostou 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 re-cyklickuť ťetiacu 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 nepoužitelné elektrické produkty zbierať separované a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

1 609 92A 06F | (11.4.13)

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvassa 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 gondosanőrizze meg ezeket az előírásokat.

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

Munkahelyi biztonság

▶ **Tartsa tiszán és jó megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendeltetőség 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 gózoket megyűjtötték.

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

Elektromos biztonsági előírások

▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzathoz.** A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptort. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csővek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnevezik, 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 élettől és sarkoktól és mozgó gépkalatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbitót használjon.** A szabadban való hasz-

Bosch Power Tools

nálatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

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

Személyi biztonság

- **Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontolhat dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábitószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelés, 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 bekapsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar-kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérülésekkel okozhat.
- **Ne becslje túl önmagát.** Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és az egysensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruhát.** Ne viseljen bő ruhát vagy ékszerket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszeret és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhöz és rendeltekesséknak 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 teljesítménytartomány 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 javítattni.

- **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámot beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés 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, aki nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

- **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javítassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehét visszavezetni.

- **Tartsa tiszán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Szerviz-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 fűrészeli területre és sohase érjen hozzá a fűrészlaphoz. Fogja meg a másik kezével a pótfogantyút vagy a motorháztat. Ha mindenkor kezével fogja a fűrészt, a fűrészlap nem sértheti meg a kezét.
- **Sohase nyújjon be a munkadarab alá.** A védőburkolat a munkadarab alatt nem nyújt védelmet a fűrészlapnal szemben.
- **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A fűrészlapból a munkadarab alatt kevesebb mind egy teljes fogmagasságnyinak kell kiküszölnie.
- **Sohase a kezével, vagy a lábán, vagy a lábával próbálja meg a fűrészelsére kerülő munkadarabot lefogni.** A



- **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 irányban ellenkező irányba mozog és mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Ügyeljen ekkor a fűrész utánfutási idejére.
- **Csak a feszítőkhez illő fűrészlapokat használjon.** A feszítők hatásos működéséhez a fűrészlap magvastagodásának (a fűrésztelep vastagságának) vékonyabbnak kell lennie a feszítőknél, de a fűrészfogak szélességének meg kell haladnia a feszítők vastagságát.
- **A Kezelési Utasításban leírtaknak megfelelően állítsa be a feszítőket.** Egy helytelenül megválasztott vastagságú, helyzetű vagy irányú feszítők nem feltétlenül tudja hatássosan meggátolni a visszarugást.
- **A súlyesztő vágások kivételével mindig csak feszítők alkalmazásával dolgozzon.** Egy súlyesztő vágás befejezése után ismét azonnal szerelje fel a feszítőket. Súlyesztéses vágásoknál a feszítők csak zavar és visszarugást válthat ki.
- **Ahhoz, hogy a feszítők kifejthesse a megfelelő hatását, annak a fűrészseli résben kell lennie.** Rövid vágáskor esetén a feszítők nem alkalmas a visszarúgás meggátolására.
- **Ha a feszítők elgörbült, ne dolgozzon a fűréssel tovább.** Már egy kismértékű zavar is lelassíthatja a védőburkolat bezáródását.
- **Sohase nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** A forgó alkatrészek sérülésekét okozhatnak.
- **Ne dolgozzon a fűréssel 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 vezetéket 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 fűrészszállal való működésre nincs méretezve.
- **Ne használjon HSS-acélból (nagyteljesítményű gyorsvágó acél) készült fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- **Vasat ne fűrészjen.** Az ízzó forgácsok meggyújthatják a porelszívó berendezést.
- **A munka során mindenkor 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 dugaszolóaljzatból. Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



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

Rendeltetésszerű használat

A elektromos kéziszerszám rögzített alapra való felfekvés mellett faanyagokban egyenes hossz- és keresztrányú, valamint sarokvágások végzésére szolgál. Megfelelő fűrészlapok alkalmazásával vékony falú színes fémeket, például profilokat is lehet fűrészni.

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 bekapsolás reteszelője
- 3 Imbuskulcs
- 4 Pótfogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 5 Sarkalósög skála
- 6 Szárnyascavar a sarokszög-előválasztáshoz
- 7 Szárnyascavar a párhuzamos ütközőhöz
- 8 Vágási szög jele 45°
- 9 Vágási szög jele 0°
- 10 Párhuzamos ütköző
- 11 Lengő védőburkolat
- 12 Hasítóék
- 13 Alaplap
- 14 Szárnyascavar a vágási mélység előválasztáshoz
- 15 Vágási mélységi skála
- 16 Védőburkolat
- 17 Forgácskivető
- 18 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 19 Fűrésztengely*
- 20 Befogó karima
- 21 Körfűrészlap*
- 22 Felfogó karima
- 23 Befogócsavar alátéttel
- 24 22 mm-es villáskulcs
- 25 Csavar a feszítők 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. feszítők 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	<input checked="" type="checkbox"/>	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). Bázisnyilatnás K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bázisnyilatnás az EN 60745 szabvány szerint:
a_h<2,5 m/s², K=1,5 m/s².

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 csökkenheti.

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

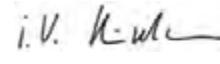
Megfelelőségi nyilatkozat 

Egyedüli felelősséggel 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 irányelvöknek 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 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

Összeszerelés**A körfűrészlap behelyezése/kicserélése**

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolálójazatból.
- A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap megérintése sérülésveszélyel jár.
- Csatlakoztatás előtt a fűrészlapot használó műszaki személynek a Kezelési Utasításban megadott műszaki követelményeknek.
- Helyettesítő szerszámként semmiképpen se használjon csizsolatórcsákat.

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 villás-kulccsal vagy tegye fel a **21** fűrészlapot egy darab fára.
- Csatlakoztassa a **3** imbuszkulccsal az **1** forgásirányban a **23** befogó csavart.

1 609 92A 06F | (11.4.13)

Bosch Power Tools

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

A fűrészlap felszerelése (lásd az „A” ábrát)

- Tisztítja meg a **21** fűrészlapot és valamennyi felszerelésre kerülő alkatrészét.
- 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 nyil által jelzett irány) és a **16** védőburkolaton található, a forgásirányt jelző nyil 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** befogókarimat egy **24** 22 mm-es villás-kulccsal vagy tegye fel a **21** fűrészlapot egy darab fára.
- Húzza meg szorosra a **3** imbuszkulccsal a **②** forgásirányban a **23** befogócsavart. A meghúzási nyomaték előírt értéke 6 – 9 Nm, ez kezi erővel végzett meghúzásnak plusz további ¼ fordulatnak felél meg.

A feszítők beállítása (lásd a „B” ábrát)

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
 - A súlyesztő vágások kivételével mindenig csak feszítők alkalmazásával dolgozzon. A feszítők meggátolja, hogy a fűrészlap a fűrészelés során beékelődjön.
- A beállítást a maximális vágási mélységnél kell végrehozni, lásd az „A vágási mélység beállítása”.
- Láitsa ki a **25** csavart, állítsa be a **12** feszítőket az ábrán megadott méretre, majd húzza meg szorosra 3,5 – 5 Nm meghúzási nyomatékkal a **25** csavart.

Por- és forgácselszívás

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
 - Az ólomtartalmú festékretegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérzételese vagy belégzése allergikus reakcióhoz és/vagy a légtakarítószűrők megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faparrok, például tölgy- és bükkfaparrok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, fávedő vegyszerek). A készülékkel azbeszét tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
 - A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
 - Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
 - Ehhez a munkahoz célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.
- A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

Külső porelszívás

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

A elektromos kéziszerszámon közvetlenül hozzá lehet csatlakoztatni egy távindító szerkezetet 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 ártalmat, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Saját porelszívás porgyűjtő zsákkal

Kisebb munkához elegendő egy porgyűjtő zsák (külön tartozék) csatlakoztatása. A porelszíváshoz dugja be szorosan a porgyűjtő zsák csőcsontját a **17** forgácskivetőbe. Az optimális porelszívás biztosítására rendszeresen üritse ki időben az porzacskót.

Üzemeltetés

Üzemmódot

- 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 fogmagasságnyinak kell kilátszania.

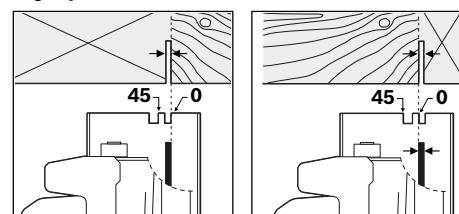
Oldja ki a **14** szárnyascavart. Kisebb vágási mélységekhez húzza el a fűrészt a **13** alaplaptól, nagyobb vágási mélységekhez nyomja el a fűrészt a **13** alaplap felé. Állítsa be a vágási mélységi skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra a **14** szárnyascavart.

A sarkalószög beállítása

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

Megjegyzés: Sarokvágás 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 méretvágáshoz az ábrán látható módon helyezze fel a körfűrészt a munkadarabra. Hajtson végre legalább egy próbavágást.

Üzembe helyezés

- Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típusáblaján 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 reteszést, 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 meggondolásokból nem lehet tartós üzemmáshoz bekapcsolt állapotban retezni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Munkavégzési tanácsok

Óvjá meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésekktől.

Egyenletes, 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 fűrészési teljesítmény és a vágás minősége lényeges mérőkben függ a fűrészlap állapotától és a fogak alakjától. Ezért csak éles és a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságainak megfelelő fűrészlapokat használjon.

Fa fűrészése

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

Fenyőfa hosszirányú fűrészelése esetén hosszú, spirális alakú forgács keletkezik.

A bükk- és tölgyfáporok különösen ártalmasak az egészségre, ezért csak porelszívással dolgozzon.

**Fűrészés a párhuzamos ütközöző használatával
(lásd a „D” ábrát)**

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

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

**Fűrészés a segédütköző alkalmazásával
(lásd az „E” ábrát)**

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához vagy egyenes élek fűrészéséhez egy falapot vagy léctet is lehet a munkadarabra rögzíteni és a körfűrészt az alaplappal a segédütköző mentén lehet végigvezetni.

Fűrészés a vezetősin segítségével (lásd a „G” ábrát)

A **28** vezetősin segítségével egyenes vonalú vágásokat lehet végrehajtani.

A tapadó bevonat meggátolja azt, hogy a vezetősin megcsúszon és kírni a megmunkálásra kerülő munkadarabot. A vezetősin bevonata lehetővé teszi, hogy az elektromos kéziszerszám könnyen csússzon a munkadarabon.

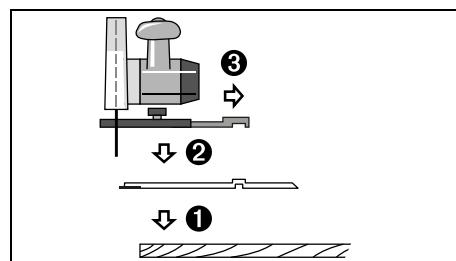
A vezetősin gumijáka egy felszakadásgátlóként szolgál, amely faanyagok fűrészelésékor meggátolja a felület felszakadását. Ehhez a fűrészlapnak a fogai közvetlenül fel kell feküdnie a gumijákrá.

A 28 vezetősinnek nem szabad kiállni a fűrészésre kerülő munkadarab homlokoldala fölött.

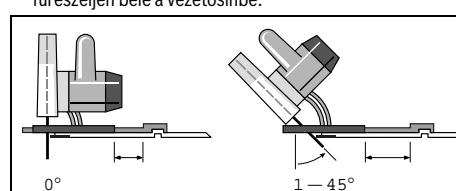
A **28** vezetősinnel végzett munkához a **27** vezetősin adapterre is szükség van. A **27** vezetősin adaptert a **10** párhuzamos ütközözővel azonos módon kell felszerelni.

A **28** vezetősinnel végzett vágásokhoz a következő munkalépésekre van szükség:

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



- Tegye fel a körfűrészt az arra előre felszerelt **27** vezetősin adapterrel a **28** vezetősrére.
- Állítsa be a kívánt vágási mélységet és a kívánt sarkaloszögöt. Ügyeljen a **27** vezetősin adapteren található, a különböző sarkaloszögek előzetes beállításra szolgáló jelekre, lásd az „F” ábrát.
- Állítsa be a vezetősin-adapter segítségével a körfűrészt, hogy a **21** fűrészlap a fogai közvetlenül a gumijákrára. A **21** fűrészlap helyzete a kiválasztott vágási szögtől függ. Ne fűrészzen bele a vezetősinre.





- A vezetőszín-adapter helyzetének rögzítésére húzza meg szorosra a **7** szárnycsavart.
- Emelje le a körfűrészt az arra felszerelt **27** vezetőszín adapterrel a **28** vezetőszínről.
- Állítsa be a **28** vezetőszínt úgy a munkadarabon, hogy a guimajak pontosan a kívánt vágási érére feküdjön fel.
- Megfelelő rögzítő szerkezetekkel, például szorítópofákkal rögzítse a **28** vezetőszínt a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz. Tegye fel az elektromos kéziszerszámot az arra felszerelt **27** vezetőszín adapterrel a vezetőszínen.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot és vezesse azt egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban.

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

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- Az elektromos kéziszerszám végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
- Tartsa mindenkor 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 körülötti területet mindenkor tisztán kell tartani. A port és a forgácsokat préslevégevel vagy ecsettel kell távolítani.

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

A fűrészlapon maradt gyanta- vagy ragasztóanyagmaradékok rosszabb vágási minőséghöz 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 ügyfél-szolgálatát szabad megbízni.

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

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

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékkalatrészekkel 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 útra felhasználásra le kell adni.

A változtatások jog a 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 Бощ»
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).

Bosch Power Tools

1 609 92A 06F | (11.4.13)



Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку.** Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.** Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спущенный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом примените пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в 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 пылеотсывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсаса 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 функции электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежащий, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

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 пиления 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 (звездообразной или круглой формы).**

Пильные диски, не подходящие к крепежным деталям пилы, врачаются 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, закатие 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 перерывах 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 устранимте причину заклинивания пильного диска.

- ▶ **Если Вы хотите повторно запустить пилу, которая застряла в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропиле 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 разведенными 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 погружающийся 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 пильы на пол, нижний защитный кожух может быть поврежден. 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, kleевые 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 пильный нижний защитный кожух должен работать автоматически.
 - ▶ **Когда Вы кладете пилу на верстак или на пол, нижний защитный кожух должен прикрывать пильный диск.** Незащищенный, врачающийся на выбеге пильный диск двигает пилу против направления реза и пилит все, что стоит на его пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пильы.
 - ▶ **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 находиться в пропиле.** На коротких пропилах распорный клин не предотвращает обратного удара.
- ▶ **Не работайте с пилой с погнутым 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 воспламеняться скопления пыли.
- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно 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.
- ▶ **Выходите 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 Вилючный 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	4 500
Число оборотов под нагрузкой, макс.	мин ⁻¹	2 450
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.

А-звешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 97 дБ(А); уровень звуковой мощности 108 дБ(А). Недостоверность К = 3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

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

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

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.

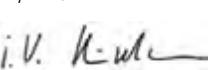
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

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 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

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 **❶**.
- Снимите прижимной фланец **20** и пильный диск **21** со шпинделя пилы **19**.

Установка пильного диска (см. рис. А)

- Очистить 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 **❷**. Следите за правильным монтажным положением опорного **22** и прижимного фланца **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 **❸**. Момент затяжки должен составлять 6–9 Нм, что отвечает завертыванию рукой плюс ¼ оборота.

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 буки, 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 штуцер **17**. Соедините шланг отсасывания **30** с пылесосом (принадлежности). 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 особых 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 вставьте 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. С)

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

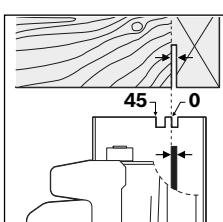
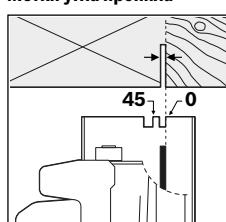
Отпустите барашковый винт **14**. Для небольшой глубины пропила поднимите пилу с направляющей пластины **13**, для большей глубины – прижмите пилу к направляющей пластине **13**. Установите желаемый размер по шкале глубины пропила. Крепко затяните барашковый винт **14**.

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



Bosch Power Tools

1 609 92A 06F | (11.4.13)

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 применять 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 попеченные.

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 пропила **9** или **8**, см. раздел «Метки угла пропила». Крепко затяните барашковый винт **7**.



40 | Русский

Пиление со вспомогательным упором (см. рис. E)

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.

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

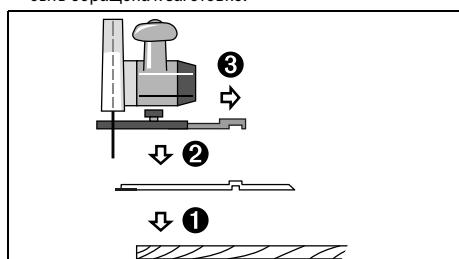
Резиновая кромка направляющей рейки предотвращает вырывание материала при распиловке древесины. Для этого пильный диск должен прилегать зубьями непосредственно к резиновой кромке.

Направляющая рейка 28 не должна выступать на распилиываемый край заготовки.

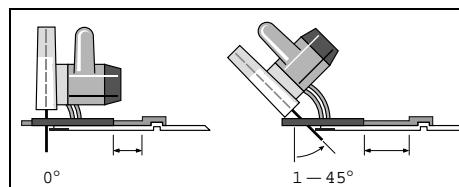
Для работы с направляющей рейкой **28** требуется адаптер **27**. Адаптер для направляющей рейки **27** устанавливается таким же образом, как и параллельный упор **10**.

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 установки разных углов наклона, см. рис. F.
- Выровняйте 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 барабаночный винт **7**, чтобы зафиксировать позицию адаптера направляющей рейки.
- Снимите дисковую пилу с предварительно установленным адаптером **27** с направляющей рейки **28**.
- Выровняйте направляющую рейку **28** на заготовке так, чтобы резиновая закраина точно прилегала 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. Удалите 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.

Смоля 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 относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

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

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

Россия

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

0500050

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

Bosch Power Tools

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 привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

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

Безпека на робочому місці

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

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

► **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

► **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселях.** Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.

Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

1 609 92A 06F | (11.4.13)



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 вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
 - ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
 - ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що 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, спідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтесь під час роботи з електроприладом. Не користуйтесь електроприладом, якщо Ви стомні або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може привести до серйозних травм.
 - ▶ **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзается, каски та навушників, зменшує ризик травм.
 - ▶ **Уникайте випадкового вимкнення. Перш ніж ввімкніти електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може привести до травм.
 - ▶ **Перед тим, як вимкніти електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може привести до травм.
 - ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоупловлюючі пристрої, переконайтесь, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Правильне поводження та користування електроприладами

- ▶ **Не перевантажуйте прилад.** Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтесь електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладда 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 користуетесь, 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.** Перевірійте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не зайдали, 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 догляніті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застрюють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т. і. відповідно до цих вказівок.** Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може привести до небезпечних ситуацій.



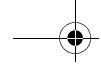
Сервіс

- **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 пильяльний диск. Другою рукою тримайтесь за додаткову рукоятку або за корпус мотора. Якщо Ви будете обома руками триматися за пилку, Ви захисите руки від поранення.
- **Не беріться руками спіднізу оброблюваної деталі.** Захисний кожух не захищає руки від пильяльного диска спіднізу оброблюваної деталі.
- **Встановлюйте глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.** Пильяльний диск має виглядати спіднізу 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, застравання пильяльного 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 приводить до удару електричним струмом.
- **Під час поздовжнього розпилювання завжди використовуйте упор або рівну напрямну.** Завдяки цьому збільшується точність розпилювання і зменшується небезпека заклинення пильяльного диска.
- **Завжди використовуйте лише пильяльні диски правильного розміру і з відповідною формою посадочного отвору (напр., зірчастої або круглої форми).** Пильяльні диски, що не пасують до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і приводять до втрати контролю.
- **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильні підкладні шайби або гвинти до пильяльного диска.** Підкладні шайби і гвинти до пильяльного 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 пильяльного диска на заклинення, затискання або неправильне встановлення пильяльного диска, що призводить до неконтрольованого підняття пилки, виходу з оброблюваного матеріалу і рухання у бік оператора;
 - якщо пильяльний диск застряв або зачепився у вузькій щілині, він блокується і двигун відкидає пилку своєю силою у напрямку оператора;
 - якщо пильяльний диск перекошений або неправильно

встановлений у проріз, зуби пильяльного диска з тильного боку можуть застравати у поверхні оброблюваної деталі, що призводить до викидання пильяльного диска із прорізу і сіпання 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 сіпанням.** Завжди ставайте збоку пилки, а не в одну лінію з пильяльним диском. При сіпанні пилка може відскочити назад, але за умов прийняття відповідних запобіжних заходів Ви справитесь з цим.
- **Якщо пильяльний диск застряв або якщо Ви зупинили роботу з інших причин, вимкніть пилку і спокійно тримайте її в оброблюваній деталі, аж поки пильяльний диск повністю не зупиниться.** Ніколи не намагайтесь витягти пильяльний диск з оброблюваного матеріалу або тягти пилку назад, поки пильяльний диск ще рухається, інакше можливе сіпання. З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- **Коли будете знову вимкніти пилку з пильяльним диском в розпилюваному матеріалі, центруйте пильяльний диск у проріз і перевірте, чи не застрияли зуби.** Якщо пильяльний диск застряв, при повторному вимкненні пилки він може віскочити із прорізу і сіпнущися.
- **При обробці великих плит підпираїть їх, щоб зменшити ризик сіпання внаслідок застравання пильяльного диска.** Великі плити можуть прогинатися під власною вагою. Плити треба підпирати з обох боків: поблизу від прорізу і скраю.
- **Не використовуйте тупі та пошкоджені пильяльні диски.** Пильяльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, приводять до завеликого тертя, заклинення пильяльного диска і сікання.
- **Перед розпилюванням треба добре затягнути рукоятки для настроювання глибини і кута розпилювання.** Якщо під час роботи настройки зсунуться, це може привести до застравання пильяльного диска і сіпання.
- **Будьте особливо обережні при розпилюванні в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** При розпилюванні в прихованих об'єктах занурений пильяльний диск може заблокуватися і спричинити рикошет.
- **Кожний раз перед роботою перевірійте 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 затискайте і не прив'язуйте нижній захисний кожух у відкритому положенні.** Якщо пилка ненароком впаде, нижній захисний кожух може погнутися. Відкрийте за ручку нижній захисний кожух і

**44 | Українська**

- переконайтесь, що він рухається вільно і не торкається пилляного 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 налипань або скопичення стружки може трапитися, що нижній захисний кожух буде рухатися лише дуже тugo.
 - ▶ **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 пилляний диск зануриться в оброблюваний матеріал. При всіх інших видах розпилювання захисний кожух повинен працювати автоматично.
 - ▶ **Перш ніж покласти пилку на верстак або на підлогу, переконайтесь, що нижній захисний кожух закриває пилляний диск.** Неприкритий пилляний диск, що знаходитьться в стані інертного вибігу, відштовхує пилку проти напрямку розпилювання і розпилює все на своєму шляху. Зважайте на тривалість інерційного вибігу пилки.
 - ▶ **Використовуйте пилляний диск, що підходить до розпірного клина.** Щоб розпірний клин виконував свою функцію, попотно пилляного диска повинно бути тоншим, ніж розпірний клин, а ширіна зубців диска повинна бути більшою, ніж товщина розпірного клина.
 - ▶ **Настройте розпірний ніж відповідно до інструкції.** За умов неправильної товщини, розташування або напрямку може статися, що розпірний ніж не зможе ефективно запобігти спанню.
 - ▶ **Завжди використовуйте розпірний ніж, за винятком заглибленого розпилювання.** Після заглибленого розпилювання треба знову монтувати розпірний ніж. При заглибленому розпилюванні розпірний ніж заважає і може призводити до спання.
 - ▶ **Щоб розпірний ніж виконував свою функцію, він має бути заглиблений в розпилюваний матеріал.** Під час коротких розпілів розпірний ніж не в стані запобігти спанню.
 - ▶ **Не користуйтесь пилкою з погнутим розпірним ножем.** 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 користуйтесь 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 водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або привести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Не експлуатуйте електроприлад стаціонарно.** Він не розрахований на роботу із столом.
 - ▶ **Не використовуйте пилляльні 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 стіке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
 - ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** Задопомогою затискового 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 приведе до втрати контролю над електроприладом.
 - ▶ **Не користуйтесь електроприладом з пошкодженим електрокабелем. Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтесь 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 привести 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 пилляними дисками можна також розпилювати тонкостінні кольоворові 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 ізольованою поверхнею)
- 5 Шкала кутів нахилу
- 6 Гвинт-баранчик для встановлення кута нахилу
- 7 Гвинт-баранчик паралельного упора



Українська | 45

- 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 тирсі
- 18** Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
- 19** Пилковий шпиндель*
- 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 пристрій не входить в стандартний обсяг постачання. Повний асортимент пристрій Ви знайдете в нашій програмі пристрій.

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	4 500
Макс. кількість обертів під навантаженням	хвил. ⁻¹	2 450
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.		

Bosch Power Tools

1 609 92A 06F | (11.4.13)

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 A рівень звукового тиску від пристрію, як правило, становить: звукове навантаження 97 дБ(A); звукова потужність 108 дБ(A). 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 м/с².

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння пристріїв. 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 пристрію може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли пристрій вимкнений або, хоч і увімкнений, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання пристрію.

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

Заява про відповідність CE

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, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 10.01.2008

Монтаж

Монтаж/заміна пилляльний дисків

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

Вибір пилкового полотна

Огляд рекомендованих пилляльних дисків Ви знайдете в кінці цієї інструкції.

Демонтаж пилляльного 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 пилляльний диск **21** до бруска деревини.
- Задомогою ключа-шестигранника **3** викрутіть затискний гвинт **23** в напрямку **❶**.
- Зніміть затискний фланець **20** і пилляльний диск **21** з пилкового шпінделя **19**.

Монтаж пилляльного диска (див. мал. А)

- Прочистіть пилляльний диск **21** і всі затискні деталі, що будуть монтуватися.
- Відкиньте назад маятниковий захисний кожух **11** і притримайте його.
- Надіньте пилляльний диск **21** на опорний фланець **22**. Напрямок зубів (стрілка на пилляльному диску) і стрілка напрямку обертання на захисному кожусі **16** мають збігатися.
- Надіньте затискний фланець **20** і закрутіть затискний гвинт **23** в напрямку **❷**. Слідкуйте за правильним монтажним положенням опорного фланца **22** і затискного фланца **20**.
- Притримайте затискний фланець **20** гайковим ключем **24** (розмір 22 мм) або приставте пилляльний диск **21** до бруска деревини.
- Задомогою ключа-шестигранника **3** затягніть за кінці гвинт **23** в напрямку **❸**. Момент затягування має становити 6 – 9 Нм, це відповідає міцному затягуванню від руки плюс $\frac{1}{4}$ оберта.

Настроювання розпірного клина (див. мал. В)

- Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- Завжди використовуйте розпірний ніж, за винятком заглибленого розпилювання. Розпірний клин запобігає застраванню пилляльного 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 покрів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечною для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.
- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтесь 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 включені електроприладу.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

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

Власна система відсмоктування з пилозбірним мішечком

При невеликих роботах можна під'єднати пилозбірний мішечок (приладдя). Міцно встреміть штуцер пилозбірного мішечка у викидач стружки **17**. Своєчасно



спорожнійте пилозбирний 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)

- Встановіть глибину розпилювання у відповідності до товщини оброблюваної деталі.

Пиляльний диск має виглядати спіднізу 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**.

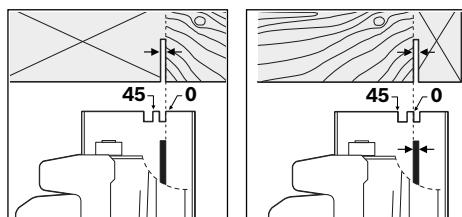
Встановлення кута нахилу

Відпустіть гвинт-баранчик **6**. Нахиліть пилку убік.

Встановіть бажане значення на шкалі **5**. Знову затягніть гвинт-баранчик **6**.

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

Позначки для розпилювання



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

Викання/вимикання

- З міркувань заощадження електроенергії вимикайте електротехнічний інструмент лише тоді, коли Ви зираєтесь користуватися ним.

Щоб **увімкнути** електроприлад, **спочатку** натисніть на блокатор вимикача **2** **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 пиляльні 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 пиляльного диска. З цієї причини використовуйте лише гострі пиляльні диски, що придатні для обробки Вашого матеріалу.

Розпилювання деревини

Правильний вибір пиляльного 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 напрямною шиною (див. мал. G)

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

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

Гумова закрайна напрямної шини запобігає вириванню матеріалу під час розпилювання деревини. Для цього пиляльний диск має прилягати зубами прямо до гумової закрайни.



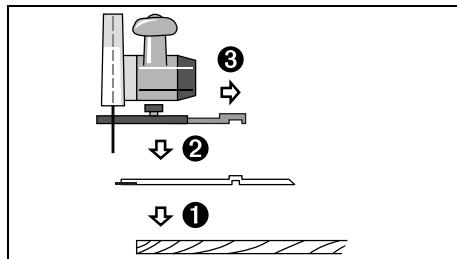
48 | Українська

Напрямна шина 28 не повинна виступати за розпилований край заготовки.

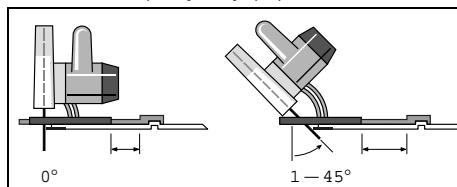
Для роботи з напрямною шиною **28** потрібний адаптер **27**. Адаптер напрямної шини **27** монтується на чебто паралельний упор **10**.

Для точного розпиловування 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 закрайкою дивився на оброблювану деталь.



- Приставте дискову пилку з монтованим адаптером напрямної шини **27** до напрямної шини **28**.
- Встановіть необхідні глибину розпиловування 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 пилильний диск **21** прилягав зубами до гумової закрайки. Положення пилильного диска **21** залежить від обраного кута розпиловування. Не пошкодьте напрямну шину при розпиловуванні.



- 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 закрайка прилягала точно до бажаної кромки зрізу.
- Закріпіть напрямну шину **28** на оброблюваній заготовці за допомогою придатних затискних пристрій, напр., струбцини. Приставте електроприлад з монтованим адаптером напрямної шини **27** до напрямної шини.
- Увімкніть електроприлад і ведіть його рівномірно з легким просуванням в напрямку розпиловування.

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.

Маятниковий захисний кокух має завжди вільно пересуватися і самостійно закривається. З цієї причини завжди тримайте зону навколо маятникового захисного кокуха в чистоті. Здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змітайте їх щіточкою.

Пилильні диски без покриття можна захищати від корозії тонким шаром олії, що не містить кислоти. Перед розпиловуванням витріть олію, інакше деревина буде в плямах.

Смола і клей на пилильному диску погіршують якість розпиловування. З цієї причини витирайте пилильні 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 зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходитьться 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 Ваш 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 небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.



Україна

ТОВ «Роберт Буш»
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 ЄС:



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

Можливі зміни.

Қазақша

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

! ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді қызығыз.

Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқытың соғуына, ертжәне/немесе ауыр жаракаттанулағра алып келү мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

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

Bosch Power Tools

Электр қауіпсіздігі

- Электр құрал штепселеңін айрыры розеткаға сыны қажет. Айрырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айрырды пайдаланбаңыз. Өзгертілген айрыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмендеді.
- **Күбыр, жылдыттын жабдық, плита және сұтықыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимесіз.** Егер дененіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупін артады.
- **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралдың алып жұру, асып қою немесе айрының розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз.** Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжымға бөлектерінен алып жерде ұстаңыз. Закымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған үзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендеді.
- **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендеді.
- **Адамдар қауіпсіздігі**
- **Сақ болып, не істеп жатқанызыға айрықша көніл беліл, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.** Шаршаган жағдайда немесе елтікш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз. Электр құралды пайдалануда секундтық айбызыздық қатты жаракаттанулағра алып келү мүмкін.
- **Жеке сақтайтын күйімді және әрдайым қорғаныш көзіндірікті күйіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаштуктыш, сырғудан сақтайтын бәтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын киу жаракаттану қаупін төмендеді.
- **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, еширулі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп түрганда, бармақты ажыратқышта ұсту немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым օқигалға алып келү мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстырыңыз.** Айналатын бөлшекте түрган аспап немесе кілт жаракаттанулағра алып келү мүмкін.

1 609 92A 06F | (11.4.13)



50 | Қазақша

- **Қалыпсыз дene күйінде тұрмасыз.** Тірек күйде тұрып, ерқашан өзіндідегі сенімді ұстаңыз. Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақырақ бақылайсыз.
 - **Жұмысқа жарамды кім киіз.** Кең немесе сәнді кім кименіз. Шашыңызды, кім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең кім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиоі мүмкін.
 - **Шаңсорғыш және шаңтұтыш жабдықтарды** құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдаланына көз жеткізің. Шаңсорғышты пайдалану шаң себебін болатын қауіптерді азайтады.
 - Электр құралдарын пайдалану және күту**
 - **Құралды аса көп жүктеменіз.** Жұмыссыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.
 - **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралын қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
 - **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру** немесе құралды алып қюодан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз. Бул сақтақ әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол берменді.
 - **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді қосымаша адамдарға бұл құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілеуі жазатайым оқынаптарға себеп болып жатады.
 - **Электр құралдарын үқыпты күтің.** Қозғалмалы бөлшектердің кедергісін істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанынан көз жеткізің. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілеуі жазатайым оқынаптарға себеп болып жатады.
 - **Кескіш аспалтарды еткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері еткір кескіш аспалтар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
 - **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспалтарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындағынын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- Қызмет**
- **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетеңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

Фрезерлік-кесу станогымен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік

- **ҚАУІПТІ:** қолдармен арапау аймағын және арапау дисқісіне тименіз. Екінші қолмен қосымша тұтқаларды немесе қозғалтқыш корпусын ұстаңыз. Араны екі қолмен ұстасаңыз, қолдарыңыз жарақатталмайды.
- **Дайындаға астына тименіз.** Өндөліп жатқан бөлшек астындағы қорғағыш қақпақ арапау дисқісінен корғамайды.
- **Арапау тереңдігін дайындаманың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаманы көрү мүмкін болуы үшін ол тістің толық биіктігін азырақ болуы керек.
- **Арапал жатқан бөлшекті ешқашан қолда немесе аяқ астында бекітпейіз.** Өндөлетін бөлшекті тұрақты негізге бекітің. Дененің тиу, сыналану немесе бақылауды жогалту қаупін барынша азайту үшін бөлшекті жақсы бекіту ете маңызды.
- **Кесетін құрал жасырын сымдарға немесе өзінің желілік кабеліне тиу ол мүмкін операцияларды орындағанда электр құралды тек изоляцияланған тұтқалардан ұстаңыз.** Кернеу бар сымга тиу кернеуді электр құралдың ашық металл беліктеріне береді және электр тогының соғуына әкеледі.
- **Бойлай кесу кезінде әрқашан шектегішті немесе тік бағытташтышты пайдаланыңыз.** Бул кесу дәлдігін жақсартады және арапау дисқісінің тұрып қалу қаупін азайтады.
- **Әрқашан дұрыс өлшемдері және сәйкес орнату тесіктері бар арапау дисқілерін пайдаланыңыз (мысалы, жұлдыз түріндегі немесе дөңгелек).** Араның орнату бөлшектеріне сәйкес келмейтін арапау дисқілеріндең орнатаудың күшін арнайы сенімділік үшін араның үшін арнайы жасалған.
- **Ешқашан зақымдалған немесе дұрыс емес арапы шайбаларды немесе болттарды пайдаланбаңыз.** Арапың шайбалар және болттар оңтайтын өнімділік және сенімділік үшін араның үшін арнайы жасалған.
- **Кері соққы – Себептер және сәйкес қауіпсіздік техникасы**
 - кері соққы бул сыналанудың немесе дұрыс емес орнатылған дисқінің нәтижесінде пайда болатын кенет реакция. Бул бақыланбайтын араның көтеріліп, жұмыс бөлшегінен операторға қарай қозғалуына әкеледі;
 - қосылған арапау дисқі тұрып қалса, сыналанса немесе бағатталса, мотордың күші араны операторға қарай итереді;
 - егер жұз арапанған жерде айналып кетсе немесе дұрыс емес орнатылса, артқы жиектің тістері дайындаманың бетіндегі тұрып қалуы, нәтижесінде арапау дисқі арапанған жерден ығысуы және оператор бағытында ыршыу мүмкін.

Кері соққы араны дұрыс емес немесе қате пайдаланудың нәтижесі болып табылады. Мұны төмөнде сипатталғандай тиісті сақтақ шараларын қолдану арқылы болдырмаяуға болады.



- ▶ Араны екі қолмен ұстаңыз және қолдарды кері күшті соққыларды қабылдай алатындағы күйде ұстаңыз. Әрқашан арапалу дисқісінен ары түріңіз, арапалу дисқісін ешқашан деменем бір деңгейде орнатпау керек. Кері соққы тілі оператор тиісті сақтақ шарааларын қолданса да, кері соққы кезінде араның ыршуына әкелуі мүмкін.
- ▶ Арапалу дисқісі сыналанса немесе жұмыс істемей қалса, араны өшіріңіз және оны жұмыс материалында арапалу дисқісі тоқтағанда ұстаңыз. Ешқашан жұз әлі қозғалып жатқанда араны дайындаған шығаруға немесе сұрурга тырыспасызыз, әйтпесе кері соққы орын алуы мүмкін. Арапалу дисқісінің сыналануының себебін анықтаңыз және жойыңыз.
- ▶ Егер ара бөлшекте болса, барлығын қайтадан бастау керек, жұмысты жалғастырыңыз келсе, арапалу дисқісін арапаланған жерде ортага келтірісіз және араның тістері дайындағана тимей тұрғанын көз жеткізіңіз. Арапалу дисқісі сыналғанда, араны қайтадан іске косса, арапалу дисқісі дайындаған шығып кетіп, кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ Арапалу дисқісінің сыналану және кері соққы қауپін барынша азайту үшін үлкен тақталарды тіреңіз. Үлкен тақталар әдете өз салмағынан майысады. Тақталарды екі жағынан, арапайтын жердің жанында, сондай-ақ, жиектерінен тіреу керек.
- ▶ Әтпес немесе зақымдалған арапалу дисқілерін пайдаланбаңыз. Арапалу дисқілері немесе ауытқыған тістер енсіз кесуге, артық үйкеліске, тұрып қалуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.
- ▶ Арапалуды бастамай тұрып арапалудың терендігін және бұрышын реттеу құралдарын берік бекемдеңіз. Егер арапалу кезінде орнатым өзгерсе, арапалу дисқісі сыналануы және кері соққы орын алуы мүмкін.
- ▶ Қабырғаларда немесе басқа көрінбейтін жерлерде арапалу кезінде әсіресе ұқыпты болыңыз. Шынып тұрған арапалу дисқісі көрінбейтін жерлерді арапалу 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 байла маңыз. Ара кездессоқ еденге құласа, қорғағыш қаптама майысы мүмкін. Қорғағыш қаптаманы інтірекпен ашыңыз кез келген арапалу бұрышында және кез келген арапалу терендігінде оның арапалу дисқісіне және басқа бөлшектерге тимей еркін қозғалытынына көз жеткізіңіз.
- ▶ Төменгі қорғағыш қаптаманың серіппе функциясын тексеріңіз. Төменгі қорғағыш қаптама және серіппе қанағаттанырылғықтай қызмет етпей жатса, пайдаланбай тұрып араны техникалық қызмет көрсетуге еткізіңіз. Зақымдалған бөлшектер, жабысқақ қалдықтар немесе жиналған жонқалар төменгі қорғағыш қаптаманың жұмысын кіріртеді.
- ▶ Төменгі қорғағыш қаптаманың тек ерекше арапалу дисқісін пайдаланғанда қолмен ашыңыз, мысалы, „ендеру және бұрышпен арапалу“. Төменгі қорғағыш қаптаманы інтірекпен ашыңыз және оны арапалу дисқісі дайындаға кіре сала жіберіңіз. Арамен барлық басқа жұмыстар кезінде қорғағыш қаптама автоматты түрде жұмыс істеуі керек.
- ▶ Араны верстакқа немесе еденге қойғанда, арапалу дисқісін қорғағыш қаптама жауып тұруы керек. Қорғалмаған, айналатын арапалу дисқісі араны арапалу баялытында жылжытады және өзінің жолындағы барлық нәрсени арапалайды. Араның инерциялық жүріс уақытта назар аударыңыз.
- ▶ Сынаға сәйкес ара полотносын пайдаланыңыз. Сына әсер етү үшін ара полотносының денесі сынадан жұқа болуы қажет және тістерінің ені сына қалындығынан ұзын болуы қажет.
- ▶ Сынаны пайдалану нұсқаулығында жазылғандай реттеңіз. Қате құаты, күй мен бағаты сынаның керу соғуының туындауына себеп болуы мүмкін.
- ▶ Жасырын кесіктен басқа көздерде әрдайым сынаны пайдаланыңыз. Жасырын кесіктен соң сынаны қайта орнатыңыз. Жасырын кесіктерде сынаның кедергі болып кері соғу себебі болуы мүмкін.
- ▶ Сына әсер етү үшін ол арапалу арапалығында болуы қажет. Қысқа кесіктерде сынаның керу соғуларды жоғалтады.
- ▶ Араны қысық сынамен пайдаланбаңыз. Кіші кедергі де қорғағыш қаптаманың жабылуын бағылатуы мүмкін.
- ▶ Шығарылған жонқаларды қолға алмаңыз. Айналатын бөлшектерден жаракта алуының мүмкін.
- ▶ Араны бастың үстіндегі үстап жұмыс істеменіз. Электр құралды жеткілікті бағылай алмайсыз.
- ▶ Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету үйімдарын шақырыңыз. Электр сымдарына тиу өрт немесе тоқ соғуна алып келу мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келу мүмкін. Су құбырына тиу материалдық зиян немесе тоқ соғуна алып келу мүмкін.
- ▶ Тұрақты болмаса, электр құралмен жұмыс істеменіз. Ол арапалу үстелінде жұмыс істеуге арналмаған.
- ▶ Тез кесетейін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары арапалу дисқілерін пайдаланбаңыз. Мұндай арапалу дисқілері оңай сынны мүмкін.
- ▶ Қара металлдарды арапаламаңыз. Қызған жонқалар тутануға әкелуі мүмкін.
- ▶ Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік үстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз. Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ Дайындаманы бекітіңіз. Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайында маңызызben салыстырғанда, берік үсталады.



52 | Қазақша

- **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал барылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- **Электр құралды зақымдалған кабельмен пайдаланбаңыз.** Кабель жұмыс істеу кезінде зақымдалған болса жөлі айрын шығарыңыз. Зақымдалған кабель электр тогының соғу қаупин арттырады.

Өнім және қызмет сипаттамасы

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

Тәғайындалу бойынша қолдану

Электр құралы қозғалмайтын тіректе ағашты бойлай және көлдененеңін, бұрышпен кесуге арналған. Сәйкес арапал дискилерінің комегімен профильдер сияқты түсті металдардан жасалған жұқа қабыргалы заттарды арапалаға болады.

Қара металдарды өндеге болмайды.

Бейнеленген құрамды өлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- 1 Қосқыш/өшіргіш
- 2 Қосқыш/өшіргішті блокадалау
- 3 Алты қырлы дәңгелек кілт
- 4 Қосымша тұтқа (беті оқшауаландырылған)
- 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 терендігін таңдаитын құлақты бұранда
- 15 Арапал бұрышының шкаласы
- 16 Қорғағыш қаптамасы
- 17 Жонқаларды шығаруға арналған келте құбыры
- 18 Тұтқа (беті оқшауаландырылған)
- 19 Ара шпинделі*
- 20 Қысқыш фланец
- 21 Арапалу дисқісі*
- 22 Тірек фланеці
- 23 Шайбасы бар қысқыш бұранда
- 24 Еңі 22 мм тәрізді кілт
- 25 Сынаны бекітітін бұранда
- 26 Струбциналар 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 бағдарламасыдан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Көл дисқілік арасы	PKS 40	
Өнім нөмірі	3 603 C28 0..	
Кесімді қуатты пайдалану	Вт	600
Өнімділік	Вт	350
Бос айналу сәті	мин ⁻¹	4 500
Жүктеме кезіндегі ең көп айналым саны	мин ⁻¹	2 450
Макс. сына қалындығы	мм	1,5
Макс. арапалу терендігі - 0° көлбей бұрышында	мм	40
- 45° көлбей бұрышында	мм	26
Тірек тақтасының өлшемдері	мм	120 x 260
Арапалу дисқісінің ең улкен диаметрі	мм	130
Арапалу дисқісінің ең кіші диаметрі	мм	122
Арапалу дисқісінің ең улкен қалындығы	мм	1,4
Ең улкен тістің қалындығы/тістердің ауытқуының ені	мм	2,7
Ең кіші тістің қалындығы/тістердің ауытқуының ені	мм	1,7
Арапалу дисқісінің тесігінің диаметрі	мм	16
EPTA-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	кг	2,4
Сақтық сыныпты	□ / II	
Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бул мәліметтерді взягерту мүмкін.		

Шыл және дірілдеу туралы ақпарат

Шу дөңгейі EN 60745 стандартына сай анықталған.

А-мен белгіленген электр құралын шыл дөңгейіндеңдеңдегіге тең: дыбыс күші 97 дБ(A); дыбыс куаты 108 дБ(A). Өлшеу дәлсіздігі K = 3 дБ.

Құлақты қорғау құралдарын күйіз!

Жиынтық дірілдеу мәні а_h (ұш бағыттың векторлық қосындысы) және К 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

куатын 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 жетімді күтімнен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл дірілдеу куатын бүкіл жұмыс үақыттыңда қатты жогарылатады.

Дірілдеу куатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған үақыттарды да ескеру кажет. Бұл дірілдеу куатын бүкіл жұмыс үақыттыңда қатты төмөндейті.

Пайдалануышыны дірілдеу асерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралдары жөне алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық үстаяу, жұмыс әдістерін үйімдистыру.

Сәйкестік мәлімдемесі

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

Техникалық құжаттар (2006/42/ЕС) төмендегіде:

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

Жинау

Аралау дискісін орнату/аудыстыру

- ▶ Барлық жұмыстардан алдын электр куралының желілік айрынын розеткадан шығарызың.
 - ▶ Ара полотносын орнатуда қорғаныш қолғабын күніз. Ара полотносына тиу жарақаттану қаупін тұдыруы мүмкін.
 - ▶ Тек осы пайдалану нұсқаулығының техникалық деректеріне сыйкес келептін арапау шеңберлерін пайдаланызың.
 - ▶ Терістей шеңберлерін қондырма ретінде пайдаланбыныз.

Ара полотносын тандау

Ұсынылатын дискілерге шолуды осы пайдалану нусқаулығының соында табуға болады.

Арадау дискісін алу (А сүретін қарандыз)

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

- Қысқыш фланецті **20** тәрізді кілтпен **24** (еңи 22 мм) ұстаңыз немесе арапау дискісін **21** ағашты бөлікке орнатыңыз.
 - Алты қырылғы кілтпен **3** қысқыш винтті **23** бүрап босатыңыз, қысқыш винтті **❶** бағытында бүрап шығарыңыз.
 - Қысқыш фланецті **20** және арапау дискісін **21** шпиндельден **19** алдыңыз.

Аралай дискісін орнату (А суретін қараңыз)

- Арапау дисқісін **21** және барлық бекіту бөлшектерін тазалаңыз.
 - Маятникті қорғағыш қаптаманы **11** артқа тартып, берік устаңыз.
 - Арапау дисқісін **21** тірек фланеціне **22** орнатыңыз. Тістердің кесу бағыты (аралай дисқісіндегі көрсеткінің бағыты) қорғағыш қаптамадағы бағыт көрсеткісімен **16** бірдей болуы керек.
 - Қысыш фланецті **20** орнатыңыз және қысыш винтті **23** ⚡ бағытында бұрап бекітіңіз. Қысыш фланецтің **22** және тірек фланецтің **20** орнату күйі дұрыс болуын қадағаланыз.
 - Қысыш фланецті **20** тәрізді кілтпен **24** (еңи 22 мм) устаңыз немесе арапау дисқісін **21** ағашты бөлікке орнатыңыз.
 - Алты қырлы кілтпен **3** қысыш винтті **23** ⚡ бағытында бұрап бекітіңіз. Бекемдеу моменті 6 – 9 Нм қурауы керек, бұл қолмен ұрауға плюс бір айналымға $\frac{1}{4}$ сәйкес келеді.

Сына орнату (В суретін қараңыз)

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрыын розеткадан шығарыңыз.**
 - ▶ **Жасырын кесіктен басқа көздерде әрдайым сынаны пайдаланыңыз.** Сына ара полотносының арападан көзіне түрлү кальпана жол бермейлі.

Орнатылу максималды кесік терендігінде орындалады, Арадау теренділігін орнату “тарауын караныз

25 бұрандастың босатып, сынны **12** сүрштегі көрсетілген көлемге реттеп **25** бұрандастың 3,5–5 Нм бұрау моментімен тартып қойыныз.

Шанды және жонкаларды сору

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айрынын розеткадан шығарысы.**
 - ▶ Корғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тио және шанды жүту пайдаланушыда немесе жаңындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тұдымы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, агашты өндөу қалдыштырымен (хромат, агаштың қорға заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек маңа манлармен енделі көрек



54 | Қазақша

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- Р2 сүзгі сыныптыңдағы газқарды пайдалану үсынылады.

Өндөлөтін материалдар үшін еліңізде қолданылатын үйғарымдарды пайдаланыңыз.

Сыртқы сорғыш

Шаңсорғыш шлангын **30** (жабдық) жонқаларды шыгаруға арналған келте құбыраға **17** қосының. Сорғыш шлангын **30** шаңсорғышқа қосының (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 өндөлөтін материалға сәйкес болуы қажет. Денсаулықта 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 қызымет көрсету орталықтарынан сәйкес талаптарды сұрау қажет.

Шаң қабымен жеке сорғыш

Кіши жұмыстарда шаң қабын (жабдықтар) қосуға болады. Шаң қабының бекітіштерін жонқаларды шыгаруға арналған келте құбыраға салының **17**. Шаң қабын өз уақытта босатып, шаңсоруды оптималды ретте сақтайсыз.

Пайдалану

Пайдалану түрлері

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

Аралau тереңдігін орнату (С үретін қараңыз)

- **Аралau тереңдігін дайындаңыңың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаңың көру мүмкін болуы үшін ол тістің толық біектігінен азырақ болуы керек.

Құлақты бұранданы **14** босатыңыз. Шагын аралau тереңдігі үшін араны тірек тақтадан **13** ары тартыңыз, үлken тереңдік үшін араны тірек тақтага **13** басыңыз. Аралau тереңдігінің шкаласы бойынша қажет өлшемді орнатыңыз. Қалақты бұргыны **14** берік бекітіңіз.

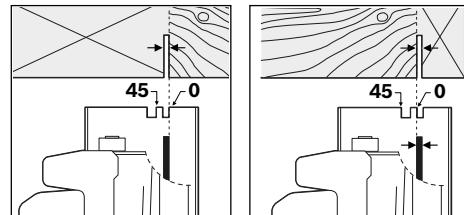
Бағыт бұрышын реттеу

Құлақты бұранданы **6** босатыңыз. Араны бұраңыз. Аралau тереңдігінің шкаласында **5** қажет мәнді орнатыңыз.

Құлақты бұргыны **6** қайта берік бекітіңіз.

Ескертпе: Бұрышпен аралau тереңдігі аралau тереңдігінің шкаласында **15** көрсетілген саннын азырақ,

Аралau бұрышының белгілері



0° аралau бұрышының белгісі (**9**) тік бұрышпен аралau кезіндегі аралau дискисінің күйін көрсетеді. 45° (**8**) аралau бұрышының белгісі 45° ара полотносының күйін көрсетеді.

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

Пайдалануға енdirу

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

Қосу/өшірү

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

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

Электр құралды **өшірү** үшін қосқышты/өшірігішті **1** жиберіңіз.

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

Пайдалану нұсқаулары

Аралau дискилерін соктығысдан және соққыдан қорғаңыз.

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

Аралauдың өнімділігі және сапасы көбінесе аралau дискисінің күйі мен пішініне байланысты. Соңықтан тек өткір және өндөліт жатқан материалға жарайтын аралau дискилерін пайдаланыңыз.

Ағашты аралau

Аралau дискин дұрыс таңдау ағаштың түріне және сапасына, сондай-ак, бойлай немесе көлденеңінен аралauға байланысты.

Көлденеңінен аралau кезінде үзын серіппелі жонқа пайда болады.

Емен мен шамшат шаңы денсаулықта өте зиянды, соңықтан тек шаңсорғышпен жұмыс істеніз.



Параллельді тірек бар аралау (D суретін қараңыз)

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

Құлақты буранданы **7** жіберіціз және параллельді тірек **10** шкаласын бағыттауыш бойымен тірек тақтасына **13** орнатыныз. Сәйкес аралау бұрышының белгісінің **9** көмегімен шкалада қажет енді орнатының немесе **8** „Аралау бұрышының белгілері“ тарауын қараңыз. Құлақты буранданы **7** қайтадан берік бекітіңіз.

Қосымша тірекпен бірге аралау (E суретін қараңыз)

Үлкен дайындаларды өңдеу және түзу жиектерді кесу үшін дайындауда қосымша тірек ретінде тақтанды немесе реиканы бекітуге болады және дисқілік тақтанды тірек тақтасымен бірге қосымша тірекпіті бойымен жүргізуге болады.

Бағыттауыш рейка көмегімен аралау (G суретін қараңыз)

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

Тұтыр бағыттауыш сырғануының алдын алып, дайында мағниттің қорғайды. Бағыттауыш қаптамасы электр құралының онай жылжуына мүмкіндік береді.

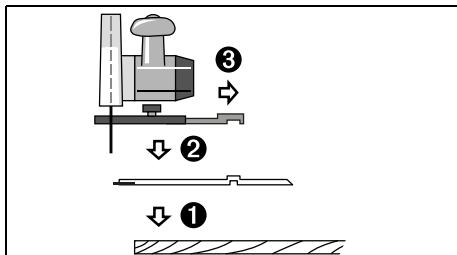
Бағыттауыш рейканың резенеке жиегі ағашты аралау кезінде материалдың шығып кетуін болдырмайды. Бұл үшін аралау дисқісі тікелей резенеке жиекке тістерімен тақалып түрүк керек.

Бағыттауыш **28** араланатын дайындауда шетінен шығыу мүмкін емес.

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

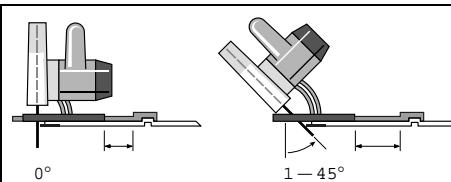
Бағыттауышпен **28** нақты кесіктерді орындау үшін төмөнде жұмыс кезеңдерін орындау қажет:

- Бағыттауышты **28** шеткі шығыспен дайындаудаға қойыңыз. Резенеке жиегінің шеті дайындаудаға бағытталғанына көз жеткізіңіз.



- Дисқілік араны алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағыттауышқа **28** орнатыңыз.
- Қажетті кесік терендігі мен көлбей бұрышын реттеңіз. Түрлі көлбей бұрыштарын орнату кезінде бағыттауыш адаптеріндегі **27** белгілерді ескеріңіз, F суретін қараңыз.
- Бағыттауыш адаптері көмегімен дисқілік араны аралау дисқісі **21** тістерімен резенеке жиегінде жататын етіп

бағыттаңыз. Аралау дисқісінің **21** күйі кесік бұрышына байланысты. Бағыттауышқа арапаламаңыз.



- Құлақты буранданы **7** тартып, бағыттауыш адаптерінің күйін бекітіңіз.
- Дисқілік араны алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағаттауыштан **28** көтеріп шығарыңыз.
- Бағыттауышты **28** дайындауда резенеке жиегі қажетті кесік шетін нақты жататын етіп бағыттаңыз.
- Бағыттауышты **28** сәйкес қысы аспалтарымен дайындауда бекітіңіз, мысалы, струбцинамен. Электр құралын алдымен орнатылған бағыттауыш адаптерімен **27** бағыттауышқа орнатыңыз.
- Электр құралын қосып және кесу бағыттауышда 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 айрынын розеткадан шығарыңыз.**
- **Дұрыс және сенімді істөу үшін электр құралмен жеделтікі тесікті таза ұстаңыз.**

Маятниктің қорғағыш қаптама әрқашан еркін қозғалуы және өз бетінше жабылуы керек. Сондықтан маятниктің қорғағыш қаптама айналысындағы аумақты әрқашан таза ұстаңыз. Қысылған ауамен үрлеу немесе қылшак көмегімен шанды және жонқаларды кетіріңіз.

Жабыны жоқ аралау дисқілерін қышқылсыз мұнайдың жұқа қабатымен жауып қорғауға болады. Аралау алдында мұнайды кетіріңіз, ейткені керінде жағдайда ағашта дәктар пайда болады.

Жүздегі шайыр немесе желімнің қалдықтары кесу сапасына асер етеді. Сондықтан пайдаланудан кейін аралау дисқілерін тазалаңыз.

Жасап шығару және бақылау әдістерінің мүқияттылығына қарамастан электр құрал жұмыс істемесе, Bosch электр құралдарының өкілді сервистік орталықтарының біреуінде жөндеу отқызу керек.

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздікті төмөндеуіне жол бермес үшін алмастыруды тек Bosch немесе Bosch электр құралдарының авторизациялланған 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 күтү, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сыйбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

www.bosch-pt.com

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

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

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

Қазақстан

ЖШС „Роберт Буш“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данышы

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 айналаның қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық есکі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның үлттық заңдарда орындалып болмайтын электр құралдар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құбығы сақталады.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

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

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

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

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde prafuri sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice.** Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiți fișe adaptătoare la sculele electrice legate la pământ de protecție. Ştecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- **Feriti 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 lucrăți cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.



► **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Într-o buințarea 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 obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la râneri grave.

► **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca mască pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rânerilor.

► **Evități 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 opriță. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o raccorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

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

► **Evități 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 îmbrăcămintea largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte 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 raccordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

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

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

► **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 prevedere 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.

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

► **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc 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 ferăstrăiele circulare

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

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

► **Adaptăți 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 dintă.

► **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 pânzelor de ferăstrău sau de pierdere a controlului asupra acesteia.

► **Apucați scula electrică numai de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul poate nimi conductori electrici ascuși 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 pânzelor de ferăstrău.

► **Folosiți întotdeauna pânze de ferăstrău de dimensiuni corespunzătoare și cu orificiu 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 suruburi deteriorate sau greșite pentru prinderea pângelor de ferăstrău.** Șaibe și suruburi pentru prinderea pângelor de ferăstrău au fost concepute special pentru ferăstrăul dumneavoastră, în vederea atingerii unor performanțe și unei siguranțe optime în exploatare.

► Recul – Cauze și instrucțiuni de siguranță corespunzătoare

– reculul este reacția bruscă care apare atunci când pârza de ferăstrău se agăță, 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 pârza de ferăstrău se agăță 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 pârza de ferăstrău este răsucită sau orientată greșit în fanta de tăiere, dintii marginii posterioare a pângelui de ferăstrău se pot agăța în suprafața piesei de lucru, ceea ce face ca pârza de ferăstrău să iasă din fanta de tăiere și ferăstrăul să sară înapoi, în direcția operatorului. Recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a ferăstrăului. El poate fi împiedcat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- **Apuciți strâns ferăstrăul cu ambele mâini și aduceți-vă brațele într-o poziție, în care să reziste forțelor de recul.** Staționați întotdeauna lateral față de pârza de ferăstrău, nu aduceți niciodată pârza 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 pârza de ferăstrău se blochează sau dacă dumneavoastră îintrerupeți 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 pârza de ferăstrău se mai mișcă încă, în caz contrar putându-se produce recul. Stabilii și îndepărtați cauza blocării pângelui de ferăstrău.

- **Atunci când doriti să reporniți ferăstrăul rămas în piesa de lucru, centrați pârza de ferăstrău în făgașul de tăiere și verificați dacă dintii acestuia nu sunt agățați în piesa de lucru.** Dacă pârza de ferăstrău este înțepenită, ea poate ieși afară din piesa de lucru sau provoca un recul la repornirea ferăstrăului.

- **Sprăjiniți plăcile mari pentru a diminua riscul unui recul provocat de o pâržă de ferăstrău înțepenită.** Plăcile mari se pot încovaia sub propria greutate. Plăcile trebuie sprăjinite pe ambele laturi, atât în apropierea făgașului de tăiere cît și pe margine.

- **Nu folosiți pârže de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pâržele de ferăstrău cu dinti tociti sau aliniați greșit pro-

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

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

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

- **Înainte de fiecare întrebunțare, verificați dacă apărătoarea inferioară se închide împecabil.** 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 îndoia. Deschideți apărătoarea inferioară cu maneta de retragere și asigurați-vă că se poate mișca liber și că, în toate unghiiurile și adâncimile de tăiere, nu atinge nici pârza de ferăstrău, nici celelalte componente.

- **Verificați funcționarea arcului apărătorii inferioare.** Înainte de întrebunțare întrețineți ferăstrăul în caz că apărătoarea inferioară și arcul nu lucrează împecabil. 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 penetrație directă în material sau tăierile unghiuare.** Deschideți apărătoarea inferioară acționând maneta de tragere înapoi a acesteia și apoi eliberați-o imediat pe pârza de ferăstrău a pătruns în piesa de lucru. În cazul tuturor celorlalte lucrări de tăiere, apărătoarea inferioară trebuie să lucreze automat.

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

- **Întrebunțați o pâržă de ferăstrău potrivită pentru pana de despicate.** Pentru ca pana de despicate să acționeze, corpul pângelui de ferăstrău trebuie să fie mai subțire decât pana de despicate iar lățimea dintelui nu trebuie să fie mai mare decât grosimea penelor de despicate.

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

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

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



- **Nu folosiți ferăstrăul cu pana de despicate 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 adresăți-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 întrebuiuți pânze de ferăstrău din otel 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.
- **Apucăți 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 menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se opreasă complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăta 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



Citii toate indicațiile de avizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată executării de tăieri cu rezem fix, longitudinale și transversale, drepte și inclinate în lemn. Cu pânzele de ferăstrău corespunzătoare pot fi tăiate și metale neferoase cu pereți subțiri, de ex. profile. Nu este permisă prelucrarea metalelor feroase.

Elemente componente

Numerotarea 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 despicate
- 13 Placă de bază
- 14 Șurub-fluture pentru preselecția adâncimii de tăiere
- 15 Scala adâncimilor de tăiere
- 16 Apărătoare
- 17 Eliminare așchi
- 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 șălbă
- 24 Cheie fixă, deschidere cheie 22 mm
- 25 Șurub pentru fixarea penei de despicate
- 26 Pereche de menghine*
- 27 Adaptor pentru șina de ghidare*
- 28 Șină de ghidare*
- 29 Piesă de legătură*
- 30 Furtun de aspirare*

*Accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteti găsi accesorii complete în programul nostru de accesori.

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 despicate	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 tâlpii 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/ceapărăuire maximă a dinților de ferăstrău	mm	2,7
Grosime/ceapărăuire 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	<input checked="" type="checkbox"/> / 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.		

Informatie privind zgomot/vibratiile

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.

Purtăți aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibratiilor 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 vibratiilor 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 vibratiilor 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 vibratiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

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

Declarație de conformitate

Declaram 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
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

Montare

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău circular

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- ▶ Purtăți mănuși de protecție la montarea pânzei de ferăstrău. La atingerea pânzei de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ Întrebuiuțați 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 prezenterelor instrucțiuni găsiți o listă a pânzelor 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** (deschidere cheie 22 mm) sau puneti pânza de ferăstrău **21** pe o bucată de lemn.
- Deșurubați cu cheia imbus **3** șurubul de strângere **23** în direcția de rotație **❶**.
- Demontați flanșa de strângere **20** și pânza de ferăstrău **21** de pe axul ferăstrăului circular **19**.

Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A)

- Curătați 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 **❷**. 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 **❷**. Momentul de strângere trebuie să fie de 6 – 9 Nm, ceea ce corespunde unei înșurubări manuale strânse plus încă o tură.

Reglarea penei de despicate (vezi figura B)

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

Reglarea se face la adâncimea de tăiere maximă, vezi paragraf „Reglarea adâncimii de tăiere“.

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

Aspirarea prafului/așchiilor

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
- Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adăos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substante 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 adevărat 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 ampolare puteți racorda un sac colector de praf (accesoriu). Introduceți și fixați ștutul 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

- Înaintea oricăror 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.

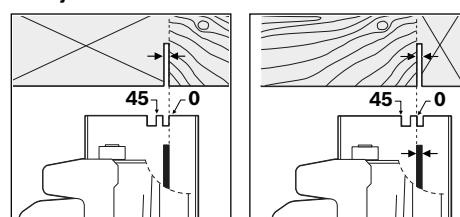
Slăbiți șurubul-fluture **14**. Pentru reglarea unei adâncimi de tăiere mai mici trageți în sus ferăstrăul din talpa de fixare **13**, pentru o adâncime de tăiere mai mare, apăsați ferăstrăul împingându-l în jos, în talpa de fixare **13**. Reglați cota dorită pe scala adâncimilor de tăiere. Strângeți 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 vedere tăierii la dimensiuni exacte, puneți ferăstrăul pe piesa de lucru, conform figurii. Cel mai bine executați o tăiere de probă.

Punere în funcționare

- Atenție la tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curenț trebuie să coincidă cu datele de pe placă de indicație 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** întreupătorul pornit/oprit **1** și mențineți-l apăsat.

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

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

Instrucțiuni de lucru

Ferii pânzele de ferăstrău de şocuri și lovitură.

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 depend 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 lucrăți numai cu instalație de aspirare 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 scula limitatorului paralel **10** prin ghidajul talpii 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 șpică 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 menagează suprafața piesei de lucru. Stratul de acoperire al șinei de ghidare permite glisarea ușoară a sculei electrice.

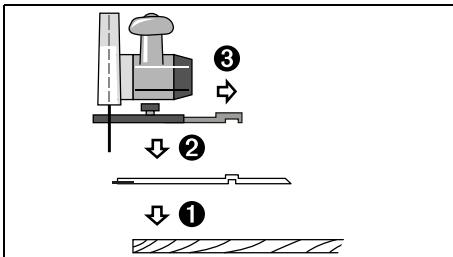
Lamela din cauciuc a șinei de ghidare servește drept protecție împotriva ruperii așchiilor împiedicând sfârșirea suprafetei la debitarea materialelor lemninoase. Dinții pânzei de ferăstrău trebuie să se sprijine direct pe lamela din cauciuc.

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

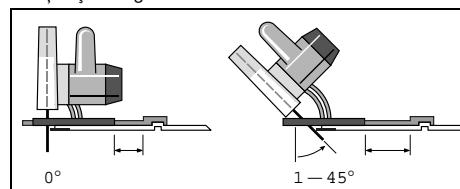
Pentru a putea lucra cu șina de ghidare **28** este necesar adaptorul pentru șina de ghidare **27**. Adaptorul pentru șina de ghidare **27** se montează la fel ca limitatorul paralel **10**.

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

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



- Puneti 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. menghine. Puneti scula electrică cu adaptorul pentru șina de ghidare **27** prealabil montat, pe șina de ghidare.
- Porniți scula electrică și conduceți-o uniform și împingeți-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

- Înaintea oricărui intervenție 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 apăratului. 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 nonacid. 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, curătați pânzele de ferăstrău imediat după utilizare.

Dacă în ciuda procedeelor 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 exploatarii, 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 placere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

România

Robert Bosch SRL

Centru de service Bosch

Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34

013937 București

Tel. service scule electrice: (021) 4057540

Fax: (021) 4057566

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. consultantă clienti: (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 злополучка.

► Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахобразни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламнят прахобразни материали или пари.

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

Безопасност при работа с електрически ток

► Щепсельт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползванния 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 щепси и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

► Избегвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.



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 щепселя от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омаясляване, 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 открito.** Използването на удължител, предназначен за работа на открito, 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 употребяващи лекарства. Един миг разсейаност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
 - ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползване електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
 - ▶ **Избегвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепселя в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
 - ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
 - ▶ **Избегвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
 - ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украсления. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украсенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
 - ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.
- Грижливо отношение към електроинструментите**
- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
 - ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто пусковият прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
 - ▶ **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепселя от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
 - ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца.** Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
 - ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете по-вредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
 - ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
 - ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителни 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.

1 609 92A 06F | (11.4.13)

Bosch Power Tools



Поддържане

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

Указания за безопасна работа с циркуляри

- **ОПАСНОСТ:** дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане и от циркулярен диск. С втората си ръка дръжте спомагателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя. Когато държите циркуляри 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 диска 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, заклинване 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 засечне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електрически изолирани 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 надължно 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 голямина и подходящ отвор (напр. звездообразен или кръгъл).** Режещи дискове, които не пасват точно на монтажните елементи на циркулярената 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 производителност и сигурност при работа.
- **Откат – причини за възникване и мерки за предотвратяване**
 - Откатът е внезапна реакция вследствие на закачане, заклинване или неправилно ориентиране на работния инструмент, което води до неконтролирано отскочане на триона в посока от разрязвания детайл към работещия с електроинструмент;
 - ако циркулярен диск се закачи или заклини в затварящата се междуна нареза, той се блокира внезапно, а инерцията на електродвигателя отгласка циркуляра по посока на работещия с електроинструмент;
 - ако циркулярен диск бъде усукан или насочен неправилно в междуна нареза, зъби от задния ръб могат да се закачат в повърхността на разрязвания детайл, вследствие на което циркулярен диск отскоча от междуна нареза по посока на работещия с електроинструмент.

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 циркуляри 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 междуна, докато режещият диск спре да се върти. Не се опитвайте да извадите ръчния циркуляр от детайла или да го издърпате назад, докато диска се върти, в противен случай може да възникне откат.** Открийте и отстранете причината за заклинването на режещия диск.
- **Ако искате да включите циркуляра, докато той е в детайла, центрирайте режещия диск в междуна 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 площи, ги подпирайте, за да намалите опасността от заклинване на режещия диск.** Големи площи могат да се отклонят под действие на силата на собствената си тежест. Площите 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 неправилна посока, разрязваната междуна е тясна, поради което силно се увеличават триенето, както и опасността от заклинване 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 заклинване 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.** Врязващият се циркулярен диск може да попадне 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. Отворете 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, полепвания 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.** Отворете долния кожух с лоста и го отпуснете, щом режещият диск разреже детайла. При всички други видове дейности долният кожух трябва да работи автоматично.
- **Не оставяйте 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 циркулярен 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 разтварящият клин да не предотвратява ефективно възникването на откат.
- **Винаги използвайте разтварящ клин, изключение се допуска само при разрязване с пробиване.** След врязването монтирайте отново разтварящия клин. При пробиване разтварящият клин пречи и може да предизвика откат.
- **За да може разтварящият клин да действа, той трява 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 тавана 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 съприкоснение 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 дръжте електроинструмента здраво с две 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 дръжите с ръка.
- **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден.** Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; независимо изключете щепсела от контакта. Повредени захранващи 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 листове могат да бъдат разрязани 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 фигури.

- 1** Пусков прекъсвач
- 2** Блокировка на пусковия прекъсвач
- 3** Шестостенен 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 окочен 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** Центроваш 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*

*Изобразени на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчертателен 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 – при наклон 0°	mm	40
– при наклон 45°	mm	26
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	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.		

Информация за изльчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 60745.

Равнището А 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 ориентираночна 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.

Заточната 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.

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

Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директива 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

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

Демонтиране на режещия диск (вижте фиг. А)

- Завъртете назад и задържте 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 **❶**.
- Демонтирайте застопоряващия фланец **20** и циркулярен 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 задържте.
- Поставете режещия диск **21** на центровация 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 **❷**. Внимавайте опорният фланец **22** и застопоряващият 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 **❸**. 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 заклинването 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 канцерогени, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консервanti и др.). Допуска се обработването на съдържащи азbest 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 Bosch 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 канцероген прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Вградено прахоулавяне с прахоуловителна торба

При краткотрайни дейности можете да поставите прахоуловителна торба (не е включена в окомплектовката). Поставете здраво щуцера на прахоуловителната торба в отвора за изхвърляне на стружките **17**. Своещеменно 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 дълбината на врязване (вижте фиг. С)

- Регулирайте дълбината 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.

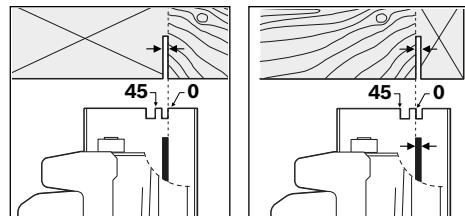
Развийте винта с крилчата глава **14**. За по-малка дълбочина на врязване издърпайте циркуляра от основната плоча **13**, за по-голяма – съответно го приближете към основната плоча **13**. Настройте желаната дълбочина на врязване, като я отчитате по скалата. Затегнете отново винта с крилчата глава **14**.

Регулиране на ъгъла на скосяване

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

У仄ване: 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 фигураната. Най-добре е предварително да извърши 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** днatisнете и задръжте пусковия прекъсвач **1**.

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

У仄ване: 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. Търдото 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 зачехани и подходящи за разрязвания материал дискове.

Разрязване на дървесен материал

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

При надължно разрязване на смыч/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 крилчата глава **7** и вкарайте скалата на опората за успоредно водене **10** през водачите в основната плоча **13**. Настройте на скалата желаната широчина, като използвате съответната маркировка **9** или **8**, вижте раздел «Маркировки за среза». Затегнете отново винта с крилчата 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 летвата 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 пълзгането ѝ по повърхността на детайла и предпазва повърхността му от повреждане. Антифрикционният повърхностен слой на водещата шина позволява лекото водене на електроинструмента.

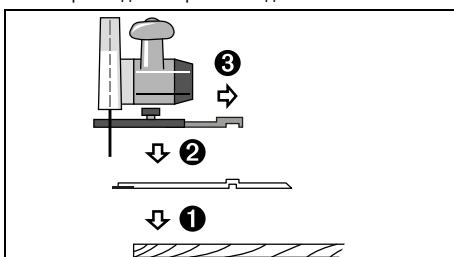
Гуменото уплътнение на водещата шина служи като предпазител, който при рязане на дървени детайли предпазва откъртане на парченца от повърхността. За целта зъбите на циркулярен диск трябва да са разположени пълно до гуменото уплътнение.

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**.

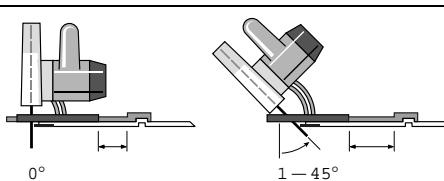
За извършването на прецизни срезове с водещата шина **28** е необходимо извършването на следните операции:

- Поставете водещата шина **28** така, че отстрани да се подава извън детайла. При това страната с гумената пластинка 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 пълно до гумената пластинка. Позицията на режещия диск **21** зависи от избрания наклон на среза. Внимавайте да не разрежете водещата шина.



- Затегнете винта с крилчата 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 пластинка 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 сервис

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 почистявайте машинното масло.

Отлагането на смола или лепило/тукпал по режещия диск влошава качеството на среза. Затова почистявайте 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 Bosch.

Когато е необходима замяна на захранващия кабел, тя трябва да се извърши в оторизиран сервис за електроинструменти на Bosch, 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.

Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

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

Роберт Bosch ЕООД – България

Босч Сервиз Център

Гаранционни и извънгаранционни ремонти

бул. Черни връх 51-Б

FPI Бизнес център 1407

1907 София

Тел.: (02) 9601061

Тел.: (02) 9601079

Факс: (02) 9625302

www.bosch.bg

Бракуване

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

Само за страни от ЕС:



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

Правата за изменения запазени.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи напомени за безбедност за електричните апарати

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настани като резултат од непридръжување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувавајте 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).

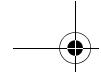
Безбедност на работното место

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

Електрична безбедност

- Приклучокот на електричниот апарат мора да одговаря на приклучокот во сиднатата дозна. Приклучокот во никој случај не смее да се менува. Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат. Неменувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- Избегнувајте физички контакт со заземените површини на цевки, радиатори, шпорет и фрикционери. Постои зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземено.
- Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага. Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричният апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сиднатата дозна. Држете го кабелот понастрана от топлина, масло, остро работни или подвижни 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 несрека.

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

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

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

► **Доколку треба да се инсталираат уреди завшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.**

Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

Користење и ражување со електричниот апарат

► **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа.

Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.

► **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може

да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.

► **Извлечете го приклучокот од сидната дозна и/или извадете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете на страна уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.

► **Чувайте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите.** Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства. Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.

► **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвижните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреки својата причина ја имаат во лошо одржување на електрични апарати.

► **Алатот за сечење одржувајте го оistar и чист.** Внимателно одржувањите алати за сечење со остри работови за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.

► **Користете ги електричните апарати, опремата, додаточите за алатите итн. во согласност со ова упатство.** При тоа земете ги во обзор работните услови и дејноста што треба да се изврши.

Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

Сервис

► **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигури во безбедноста на електричниот апарат.

Безбедносни напомени за тркалезни пили

► **ОПАСНОСТ:** Не посегнувајте со длаките во полето на работа со пилата или листот на пилата. Со другата рака држете ја дополнителната дршка или кукиштето на моторот.

Доколку со двете длаки ја држите пилата, нема да можете да се повредите.

► **Не посегајте под делот што се обработува.** Доколку заштитната хауба е под делот што се обработува, нема да можете 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 раките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да наиде 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 употребујте 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 среќа 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 употребујте оштетени или погрешни подлошки или шрафовите 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 енадејна 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 описано 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 пила, никогаш не го водете листот на пилата во иста 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, центрирајте 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 свишкаат 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 претесни 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 ѕид.** 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

- ▶ **Никогаш не ја ставяјте пилата на работната маса или на подот, доколку долната заштитна хауба не го покрива листот на пилата.** Незаштитниот лист на пилата ќе ја придвижи пилата спротивно од правецот на сечење и ќе исече се што му стои на патот. Земете го обсир 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 пилата 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 описано 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 можда 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 фиксирете 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 длани и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете длани.
- ▶ **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



Прочитайте 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 држински и напречни резови на дрво со рамни и коси резови. Со соодветни листови за пила може да се сечат и тенки нежелезни метали, напр. профили. Обработка 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 Защитна 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 Защитна хауба
- 17 Искрлувач 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** Вилушкаст клуч со ширина 22 mm
- 25** Шраф за зацврстување на клинот за расцепување
- 26** Пар стеги за шрафот*
- 27** Адаптер за шините водилки*
- 28** Шина водилка*
- 29** Дел за срздување*
- 30** Црево завшмукување*

*Описаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Рачна кружна пила		PKS 40
Број на дел/артיקл		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	2 450
макс. дебелина на клинот за расцепување	мм	1,5
макс. длабочина на резот		
– при агол на косо сечење 0°	мм	40
– при агол на косо сечење 45°	мм	26
Димензии на основната плоча	мм	120 x 260
макс. дијаметар на листовите за пилата	мм	130
мин. дијаметар на листовите за пилата	мм	122
макс. дебелина на листот на пилата	мм	1,4
макс. отклон на запците на пилата	мм	2,7
мин. отклон на запците на пилата	мм	1,7
Отвор за прифатот	мм	16
Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,4
Клас 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 нормирани 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 едвай работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

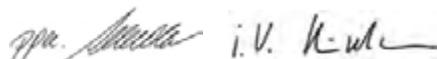
Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот пред да влијанието од вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланите, организирајте го текот на работата.

Изјава за сообразност

Тврдиме на наша одговорност, дека описаните 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
--	--



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, извлечете го струјниот приклучок од сидната 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 брусење 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 вилушкаст клуч **24** (ширина 22 mm) или поставете го листот за пилата **21** на едно парче дрво.
- Одвртете го **3** затезниот шраф **23** со инбус клуч во правец на вртење **❶**.
- Извадете ја стезната прирабница **20** и листот за пилата **21** од вртенето на пилата **19**.

Монтирање на листот за пилата (види слика А)

- Исклучете 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 **❷**. Внимавајте на правилна положба на монтирање на приклучната прирабница **22** и стезната прирабница **20**.
- Држете ја цврсто стезната прирабница **20** со вилушкаст клуч **24** (ширина 22 mm) или поставете го листот за пилата **21** на едно парче дрво.
- Зацврстете го **3** затезниот шраф **23** со инбус клуч во правец на вртење **❸**. 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 супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

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

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 стартира 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 суми 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.

Вообично 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**. Празнете 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.

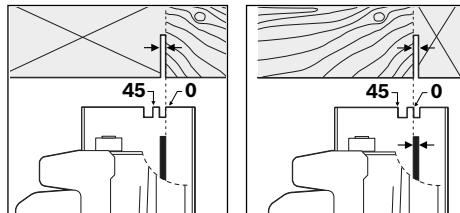
Отшрафете ја пеперутка завртката **14**. За помала длабочина на сечење тргнете ја пилата од основната плоча **13**, а за поголема, притиснете ја пилата кон основната плоча **13**. Саканата димензија подесете ја на скалата за длабочина на сечење. Повторно зацврстете ја пеперутка завртката **14**.

Подесување на закосениот агол

Отшрафете ја пеперутка-завртката **6**. Навалувајте ја пилата странично. Саканата димензија подесете ја на скапата **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 означенчи 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, тико 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 остро 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 резови.

При должински резови на смреки, настануваат долгии, спирални струготини.

Правта што настанува при обработка на даб и бук е особено штетна по здравјето, затоа работете со вшмукувач за прав.

Сечење со паралелен граничник (види слика D)

Паралелниот граничник **10** овозможува прецизни резови по должината на делот што се обработува, како на пример сечење на ленти со исти димензии.

Одворете 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 работи, 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 резови.

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.



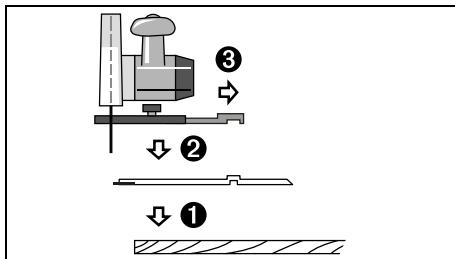
78 | Македонски

Шината водилка 28 не смее да биде издадена на страната на делот што треба да се сече.

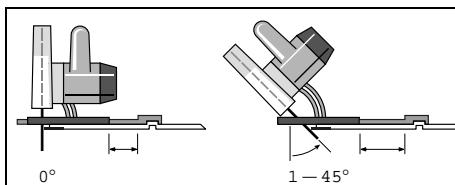
За работа со шината водилка 28 потребен е адаптер за шините водилки 27. Адаптерот за шините водилки 27 се монтира како паралелниот граничник 10.

За пресизни 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 монтиранот 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 монтиранот адаптер за шини водилки 27 поставете го на шината водилка.
- Вклучете го електричниот апарати 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, извлечете 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 издувување со компресиран воздух или со четка.

Необложените 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 47Н, 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 требада се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Само за земји во рамки на ЕУ



Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, електричните апарати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate



Čitajte sva upozorenja i uputstva.

Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženog eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparjenja.
- Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- Priklučni utičak električnog alata mora odgovarati utičnicama. Utičak nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adapttere utičaka zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promjenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, športet i rashladni ormani. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- Držite aparat što dalje od kiše ili vlage. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vrelina, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablov povećavaju rizik električnog udara.

► Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnju upotrebu. Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnju 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 osobja

► Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.

► Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šлем ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.

► Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.

► Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat. Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

► Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neочекivanim situacijama.

► Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

► Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

► Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.

► Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru. Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

► Izvucite utičak iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat. Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.

► Čuvajte 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 alete za sečenja oštре i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

► **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alete koji se umeću itd. prema ovim uputstvima.** Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

Servisi

► **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za 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 debeljini 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 kabli.** 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 vodiju ivice.** Ovo poboljšava tačnost sečenja i smanjuje mogućnost da se list testere zaglaví.

► **Upotrebljavajte uvek listove testere prave veličine i sa odgovarajućim otvorom za prihvát (naprimjer 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 završnji 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 nepolje u pravcu osobe koja radi.

– Kada list testerre 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 centririra, 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 spreciti pogodnim merama opreza kao što je opisano u daljem tekstu.

► **Držite čvrsto testeru sa obe ruke i Vaše ruke doveđite u položaj u kojem možete prihvati 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 predvidjenim merama opreza savladati sile povratnog udarca.

► **Ako list testere zaglavljuje ili Vi prekivate 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. Pronadjite i uklonite urzor za zaglavljivanje 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 povratni 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 su tupim ili pogrešno centriranim zubima prouzrokuju usled uskog procepa testere povećano trenje, zapinjanje lista testere i povratan udarac.

► **Čvrsto stegnjite 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 postojiće 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 otvorenoj



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 upotreboom ako donja zaštitna hauba i opruga ne rade besprekorno. Oštećeni delovi, lepljive naslage ili nagomilana piljevina omogućavaju donjoj zaštitnoj haubi da funkcioniše sa kašnjenjem.
- ▶ **Otvarajte donju zaštitnu haubu rukom samo pri posebnim sečenjima, kao što su uranjanja i sečenja pod uglom.** Otvarajte donju zaštitnu haubu sa polugom za povlačenje unazad i pustite je čim list testere „ude 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 testera 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 kлина za procep a širina zuba veća od debljine kline za zazor.
- ▶ **Baždarete 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 nedelovoran da bi sprečio povratan udarac.
- ▶ **Ne radite sa testerom sa izvijenim klinom za procep.** Već mali kvar može usporiti zatvaranje zaštite.
- ▶ **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 gvožđja.** 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 drže zatezni uredaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.

▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebљeni 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 metalni tankih zidova, na primer profili. Obrada metala gvožđja nije dozvoljena.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa sliku odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 2 Blokada uključivanja za prekidač za uključiva nje-isključivanje
- 3 Imbus ključ
- 4 Dodatna drška (izolovana površina za prihvati)
- 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 prihvati)
- 19 Vreteno testere*
- 20 Zatezna prirubnica
- 21 List kružne testere*
- 22 Prirubnica za prihvati



82 | Srpski

- 23** Zavrtanj za zatezanje sa pločom
- 24** Viljuškasti ključ sa otvorom 22 mm
- 25** Zavrtanj za učvršćivanje klini 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 nadete 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	4 500
max. broj obrtaja pod opterećenjem	min ⁻¹	2 450
max. debeljina klini za procep	mm	1,5
max. dubina sečenja		
– Pri ugлу zakošenja 0°	mm	40
– Pri ugлу zakošenja 45°	mm	26
Dimenzije osnovne ploče	mm	120 x 260
max. presek lista testere	mm	130
min. presek lista testere	mm	122
max. debeljina osnovnog lista	mm	1,4
max. razmetanje debeljine zuba	mm	2,7
min. razmetanje debeljine zuba	mm	1,7
Otvor za prihvatanje	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 izvodjenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.		

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.

Nivo šumova uredjaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 97 dB(A); Nivo snage zvuka 108 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite zaštitu za sluš!

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 poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa 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 CE

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
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

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 će se 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 drvetra.
- Odvignite sa imbus ključem **3** zatezni zavrtanj **23** napolje u pravcu okretanja **❶**.
- 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 prirubnicu za prihvati **22**. Pravac sečenja zuba (pravac strelice na listu testere) i strelica za pravac okretanja na zaštitnoj haubi **16** moraju biti usaglašeni.
- Postavite zateznu prirubnicu **20** i zavrnite zatezni zavrtanj **23** u pravcu okretanja **❷**. Pazite na pravi položaj za ugradnju prihvativne prirubnice **22** i zatezne prirubnice **20**.
- Držite zateznu prirubnicu **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 zavrtanj **23** u pravcu okretanja **❷**. Zatezni moment treba da iznosi 6–9 Nm, što odgovara zatezanje rukom plus $\frac{1}{4}$ jedan okretak.

Podešavanje klin za procep (pogledajte sliku B)

- Izvucite 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 zavrtanj **25**, stavite klin za procep **12** na dimenziju navedenu na slici i čvrsto stegnite zavrtanj **25** sa momentom pritezanja od 3,5–5 Nm.

Usisavanje prašine/piljevine

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.
- Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovu, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlju. 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 obradjavati 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 će se 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 obradjavati.

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

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

Podešavanje dubine sečenja (pogledajte sliku C)

- Podesite dubinu preseka deblijini radnog komada. Ne bi trebalo da se vidi ispod radnog komada manje od cele visine zuba.

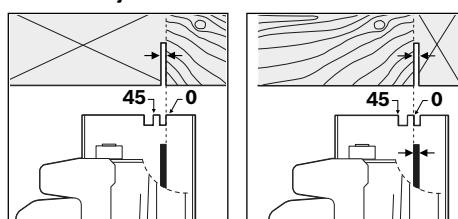
Odvrnite leptir zavrtanj **14**. Za manje dubine sečenja udaljite testeru od osnovne ploče **13** dok za veće dubine sečenja pritisnite testeru na osnovnoj ploči **13**. Podesite željenu meru na skali za dubinu sečenja. Ponovo stegnite leptir zavrtanj **14**.

Podešavanje ugla iskšenja

Odvrnite leptir zavrtanj **6**. Iskrenitite testeru bočno. Podesite željenu meru na skali **5**. Ponovo stegnite leptir zavrtanj **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

Zaštite listove testere od preloma i udaraca.

Vodite električni alat ravnomerno i sa lakim guranjem u pravcu sečenja. Sviše snažno guranje znatno smanjuje životni vek upotrebljenog električnog alata i može oštetići električni alat.

Učinak testerisanja i kvalitet preseka zavise u bitnom od stanja i oblike zuba lista testere. Upotrebljavajte stoga samo oštре i listove testere predviđene za materijal koji se obraduje.

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.

Odvrinite leptir zavrtanj **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 stegnjite leptir zavrtanj **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 pomoći 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.

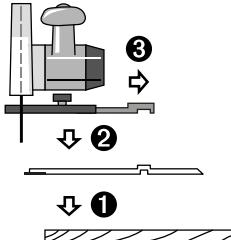
Prsten od gume na šini vodjici, koji sprečava pri testerisanju drvenih radnih komada otkidanje površine. List testere mora zato sa Zubima da nadeže direktno na prsten od gume.

Šina vodjice 28 nesme biti iznad stranice radnog komada koji treba seći.

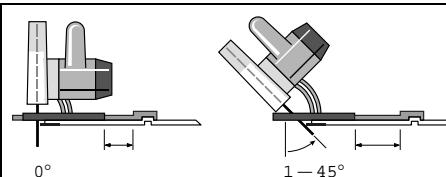
Za rad sa šinom vodice **28** potreban je adapter šine vodjice **27**. Adapter šine vodjice **27** se montira kao i paralelni graničnik **10**.

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 adaptoru šine vodjice **27** radi podešavanja kod raznih uglova zakošenja, pogledajte sliku F.
- Centrirajte kružnu testeru pomoću adaptora šine vodjice tako, da list testere **21** sa Zubima naleže na gumeni prsten. Pozicija lista testere **21** je zavisna od izabranog ugla sečenja. Ne testerište u šinu vodjice.



- Stegnite leptir zavrtanj čvrsto **7** da bi fiksirali poziciju adaptora šine vodjice.
- Podignite kružnu testeru sa motniranim adapterom šine vodjice **27** sa šinu 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, naprimjer 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 zavrtanja 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 prorez za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.



Klatna zaštitna hauba se mora uvek slobodno pokretati i automatski zatvarati. Stoga držite područje oko klatne zaštitne 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 sećenja ponovo ulje, jer će drvo biti zaprljano.

Ostaci smole ili lepka na listu testere štetiti kvalitetu sećenja. 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 alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanim 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: asbosch@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti 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 zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Spoštna 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 iskre, zaradi katerih se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlagom.** Vdore v električno orodje povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljajte električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalno za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.



Osebna varnost

- ▶ Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ Izogibajte se nenamerinemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalnu ali priključitvem vklopiljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- ▶ Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavljena orodja ali izvajače. 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 neprizakovanih 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 vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator. Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovoljajte uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejjo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do teme, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je

potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

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 žage

- ▶ **NEVARNO: Ne približujte rok področju žaganja in žagnemu 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 žaginim 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 pritrde in s tem zmanjšajte nevarnost, ki nastane s telesnim stikom, zaradi občutkanja 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 vzdožnih rezih vedno uporabljajte prislon ali ravno robno vodilo.** To bo zagotovilo večjo natančnost reza in zmanjšalo možnost zagozdenja 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 neprizakovana reakcija zaradi žaginega lista, ki se je zataknil, stisnil ali je napačno naravnin in vodi k temu, da se nekontrolirana žaga dvigne in premakne iz obdelovanca v smeri uporabnika;
 - če se žagin list zataanke ali stisne v zapirajoči se žaganji rez, se zablokira in moč motorja udari žago v smer uporabni-



ka nazaj;

– če se žagin list zasuka v žaginem rezu ali če se napačno narvana, se lahko zataknjejo 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 upravljač moč povratnega udarca obvlada, če upošteva ustrezne previndostne 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 obticanje žaginega lista.
- **Če želite žago, ki je obtičala v obdelovancu, ponovno startati, centrirajte žagin list v zarezi in poglejte, če zobje niso zataknjeni v obdelovancu.** Če je žagin list zagoden, 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 zagodenja žaginega lista.** Velike plošče se lahko zaradi lastne teže upognijo. Plošče zato podprite na obeh straneh, tako v bližini rezu, kot na robu.
- **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** Žagini listi s topimi ali napačno usmerjenimi zobjmi zaradi pretesne zareze povzročajo preveliko trenje, kar ima za posledico zagodenje žaginega lista in povratni udarec.
- **Pred žaganjem trdno privijte nastavitev za globino reza in rezalni kot.** Če se nastaviti med žaganjem spremenita, se lahko žagin list zagozdi in povzroči povratni udarec.
- **Bodite posebej prepričani 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 pritrjite v odprttem položaju. Če pada žaga nenamereno na tla, se lahko spodnji zaščitni pokrov zvije. 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 rez“.** Odprite spodnji zaščitni pokrov z ročico in jo izpustite takoj, ko je žagin list potopljen v obdelovanec. Pri vseh ostalih opravljenih žaganj 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 pri potopnih rezih.** Po potopnem žaganju razcepni 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 pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.





- **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatagne, 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, izvlecite omrežni vtič 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

Številčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafično.

- 1 Vkllopno/izklopno stikalno
- 2 Protivkllopna zapora vkllopno/izklopne stikala
- 3 Inbus ključ
- 4 Dodatni ročaj (izolirana površina ročaja)
- 5 Skala jeralnih koton
- 6 Krilni vijak za predizbiro jeralnega kota
- 7 Krilni vijak za vzporedni prislon
- 8 Oznaka reza 45°
- 9 Oznaka reza 0°
- 10 Vzporedni 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 pritrdiritev razpornega klina
- 26 Par primežev*
- 27 Adapter vodilne tirnice*

28 Vodilo*

29 Spojni komad*

30 Odsesovalna cev*

*Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celioten 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 vrtljavjev v prostem teku	min ⁻¹ 4500
maks. število vrtljavjev pri obremenitvi	min ⁻¹ 2450
maks. debelina razpornega klina	mm 1,5
maks. globina rezanja	
– pri jernalnem kotu 0°	mm 40
– pri jernalnem kotu 45°	mm 26
Dimenzijske osnovne plošče	mm 120 x 260
maks. premer žaginega lista	mm 130
min. premer žaginega lista	mm 122
maks. debelina debla žaginega lista	mm 1,4
maks. debelina/razpera zoba	mm 2,7
min. debelina/razpera zoba	mm 1,7
Prijemalna odprtina	mm 16
Teža po EPTA-Procedure	
01/2003	kg 2,4
Zaščitni razred	<input type="checkbox"/> / 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). Nezanesljivost 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 in 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 občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibra-



90 | Slovensko

no za izmet ostružkov **17**. Vrečko za prah pravočasno praznite, tako da bo bo prestrezanje prahu vedno optimalno.

Delovanje

Vrste delovanja

- Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.

Nastavitev globine reza (glejte sliko C)

- Globino rezanja prilagodite debelini obdelovanca. Pod obdelovanec se lahko vidi manj kot ena širina zoba žaginega lista.

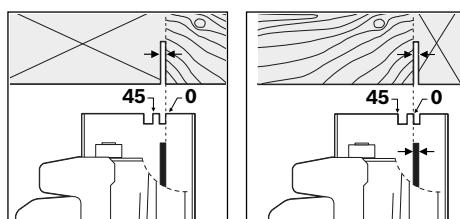
Odvijte krilni vijak **14**. Za manjšo globino reza povlecite žago stran od osnovne plošče **13**, za večjo globino reza pa potisnite žago proti osnovni plošči **13**. Na skali globine rezov nastavite želeno mero. Ponovno trdno privijte krilni vijak **14**.

Nastavitev jeralnega kota

Odvijte krilni vijak **6**. Zasukajte žago vstran. 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 poskusi 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 pritisnjenega.

Za **izklop** električnega orodja vklopno/izklopno stikalo **1** spustite.

Opozorilo: Iz varnostnih razlogov aretiranje vklopno/izklopne 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 rahljim 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 uporabljalje 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, zatorej delaite vedno le z odsevanjem prahu.

Žaganje z vzorednim prislonom (glejte sliko D)

Vzoredni prislon **10** omogoča natančne reze ob robovih obdelovancev oziroma žaganje enako širokih trakov.

Odvijte krilni vijak **7** in potisnite skalo vzorednega 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 potrebnem 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.

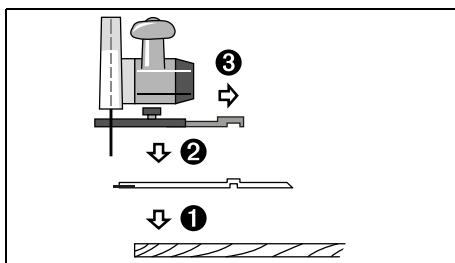
Gumijasti trak na vodilni tirnici vam služi kot zaščita proti trganju, ki pri žaganju lesnega materiala prepreči iztrgavanje površine. Žagin list se mora v ta namen prilegati z zobmi neposredno na gumijasten traku.

Vodilo 28 ne sme gledati čez obdelovanec na tisti strani, kjer žagate.

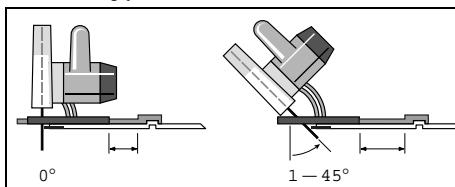
Za delo z vodilom **28** je potrebno uporabiti adapter vodila **27**. Adapter vodila **27** se montira tako kot vzoredni prislon **10**.

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 zavrhkom obrnjena k obdelovancu.



- Krožno žago z že montiranim adapterjem vodila **27** postavite na vodilo **28**.
- Nastavite želeno 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. Počasnejši žaginega lista **21** je odvisen od izbranega rezalnega kota. Ne žagajte v vodilo.



- Trdno privijte krilni vijak **7** in tako fiksirajte 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 želeni rob rezanja.
- S primernimi vpenjalnimi pripravami, na primer s primežem pritrdite vodilo **28** na obdelovanec. Električno orodje z že montiranim adapterjem vodila **27** postavite na vodilo.
- Vklopite električno orodje in ga enakomerno in z rahlim pomikom premikajte v smeri reza.

S pomočjo spojnega komada **29** lahko sestavite dve vodili. Vpnite ju u štirimi vijaki, ki se nahajajo v spojnem komadu.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.
- Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.

Premični zaščitni pokrov se mora prosti premikati in se samodejno zapirati. Področje okrog premičnega zaščitnega pokrova naj bo zato vedno čisto. Odstranite prah in ostrižke s stisnjениm 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 slabovplivajo 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, pooblaščena za popravila Boschovevih električnih orodij.

Da bi se izognili ogrožjanju 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 popravljanja 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 pribora.

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 z Direktivo 2012/19/EU Evropskega parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEO) in njeni urešnictvu v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

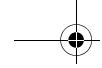
Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

A! 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 dalnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženog eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa **zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, strednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. 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 kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjegći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja

električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uredaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vježbani 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 pomicni dijelovi.

- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Bržljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit će bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

- ▶ **Izbucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegći 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 bespriječno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i 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 zaštiti 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 izvode 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 prvotra (npr. zvjezdastog ili okruglog).** Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, okrećte 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 vjici lista pile specijalno su konstruirani za vašu pilu, za postizanje optimalnog učinka i radne sigurnosti.
- ▶ **Povrtni udar – Uzroci i odgovarajuće upute za sigurnost**
 - Povrtni udar je iznenadna reakcija zbog lista pile koji se je zaglavio, uklještilo ili je bio pogrešno usmjeren, što rezultira time da će se pila nekontrolirana izdici i iz izratka i pomaknuti u smjeru osobe koja radi s električnim alatom;
 - Ako bi se list pile zaglavio ili uklještilo u zatvarajućem klinu raspore, 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 klinu raspore, a pila će se odbaciti prema natrag u smjeru osobe koja s njom radi.

Povrtni udar je rezultat pogrešne ili neispravne uporabe pile. On se može sprječiti 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 povrtnog udara. Postavite se uvijek bočno uz list pile, a nikada tako da list pile bude u liniji s vašim tijelom.** Kod povrtnog udara, kružna pila bi mogla odskočiti natrag, a osoba koja radi s kružnom pilu, a osoba koja radi s kružnom pilom ne bi mo-
- gla savladati sile povrtnog udara, ako se ne bi poduzele prikladne mjeru.
- ▶ **Ako bi se list pile uklještilo 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 povrtnog udara.** Pronadite 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 uklještilo, on bi se mogao izvući iz izratka ili uzrokovati povrtni udar, kada se pila ponovno pokrene.
- ▶ **Velike ploče poduprite, kako bi se izbjegla opasnost od povrtnog udara zbog uklještenja lista pile.** Velike ploče se mogu saviti pod djelovanjem vlastite težine. Ploče se moraju osloniti na obje strane, kako blizu raspore piljenja, tako i na rubu.
- ▶ **Ne koristite type ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zubima, zbog suviše uskog raspora piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povrtni udar.
- ▶ **Prije piljenja fiksirajte podešavanja dubine rezanja i kuta rezanja.** Ako bi tijekom piljenja promijenila podešavanja, list pile bi se mogao uklještitи i dovesti do povrtnog 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 povrtni udar.
- ▶ **Prije svake uporabe provjerite da li donji štitnik besprijeckorno zatvara. Ne koristite pilu ako donji štitnik nije slobodno pomičan i ako se odmah ne zatvara. Nikada ne uklještite 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 besprijeckorno, uredaj treba popraviti prije uporabe.** Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine strugotine mogli bi dovesti do usporenog kretnjanja donjeg štitnika.
- ▶ **Rukom otvorite donji štitnik samo kod posebnih rezova, kao što je „zarezivanje i kutno rezanje“.** Otvorite donji štitnik polugom za povlačenje prema natrag i oslobođite ga čim list pile zareže u izradak. Kod svih ostalih radova piljenja, donji štitnik mora automatski raditi.
- ▶ **Pilu ne odlazite na radni stol ili pod, ako donji štitnik ne pokriva list pile.** Nezaštićeni list pile koji se zaustavlja pod inercijom, mogao bi pilu pomaknuti suprotnu smjeru rezanja i zarezati sve što mu se nađe na putu. Kod toga pazite na vrijeme zaustavljanja lista pile pod djelovanjem inercije.
- ▶ **Za klin raspore koristite odgovarajući list pile.** Da bi klin raspore mogao djelovati, tijelo lista pile mora biti tanje od



94 | Hrvatski

klini raspora, a širina zuba mora biti veća od debljine klini 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 uredaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoći 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 uredajem 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 škrpicu 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 utičač ako bise kabel tijekom rada oštećio. Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivalo 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 nalijeganja predviđen za uzdužno i poprečno rezanje drva sa ravnim i kosim rezovima. Sa odgovarajućim listovima pile mogu se rezati i tankostjeni 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 Njišuci 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 Prihvativa prirubnica
- 23 Stezni vijak sa podložnom pločicom
- 24 Viljuškasti ključ otvora ključa 22 mm
- 25 Vijak za pričvršćenje klini 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	4 500
Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja naponu i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.		

1 609 92A 06F | (11.4.13)

Bosch Power Tools



Ručna kružna pila	PKS 40	
Max. broj okretaja pri opterećenju	min ⁻¹	2450
Max. debeljina 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. debeljina lista pile	mm	1,4
Max. otklon zubaca pile	mm	2,7
Min. otklon zubaca pile	mm	1,7
Stezni prvrt	mm	16
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4
Klasa zaštite		<input checked="" type="checkbox"/> / II

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dočinu 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 izmjerjen je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikidan 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 uredaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrđite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo 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

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)

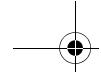
- Zakrenite njišući štitnik **11** prema natrag i čvrsto ga držite.
- Čvrsto držite steznu prirubnicu **20** sa viljuškastim ključem **24** (otvora ključa 22 mm) ili stavite list pile **21** na komad drva.
- Odvijte sa inbus ključem **3** stezni vijak **23** u smjeru okretanja **❶**.
- Skinite steznu 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 prihvativu 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 **❷**. Pazite na pravilan položaj ugradnje prihvativne 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 **❸**. Moment stezanja treba iznositi 6 – 9 Nm što odgovara ručnom dozemanju za $\frac{1}{4}$ okretaja.

Namještanje klina raspora (vidjeti sliku B)

- ▶ Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.



► **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“.

Optputite 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 olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.

Odredena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obradivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obradivane 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 obradivani 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 ispraznjite vrećicu za prašinu, kako bi se optimalno održalo hvananje 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.

Optputite leptirasti vijak **14**. Za manje dubine rezanja povlačite pilu dalje od temeljne ploče **13**, a za veće dubine rezanja

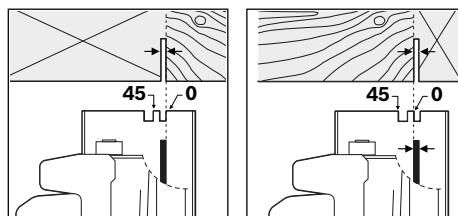
pritiščite pilu prema temeljenoj ploči **13**. Namjestite željenu mjeru na skali dubine rezanja. Ponovno stegnite leptirasti vijak **14**.

Namještanje kuta kosog rezanja

Optputite 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 optputite 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. Preveliči posmak znatno skraćuje vijek trajanja radnog alata i može oštetići električni alat.

Učinak piljenja i kvalitetna reza uglavnom ovise od stanja i oblika zubaca lista pile. Zbog toga koristite samo oštре listove pile i koji su prikladni za obradivani 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 stegnjite leptirasti vijak **7**.

Piljenje sa pomoćnim graničnikom (vidjeti sliku E)

Za obradu velikih izrada ili za rezanje ravnih rubova, možete na izradak pričvrstiti dasku ili letvu kao pomoći graničnik i kružnu pilu voditi uzduž sa temeljnom pločom kao pomoćnim graničnikom.

Piljenje sa vodilicom (vidjeti sliku G)

Pomoću vodilice **28** možete izvoditi pravocrtnе rezove.

Prionljivi sloj sprječava klizanje vodilice i čuva površinu izratka. Površinski sloj vodilice omogućava lakše klizanje električnog alata.

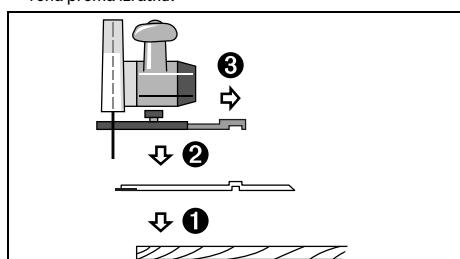
Gumena usna na vodilici služi kao zaštita od lomljenja, koja kod piljenja drvenih materijala sprječava otkidanje površine reza. List pile u svrhu mora sa zubima direktno nalijegati na gumenu usnu.

Vodilica 28 ne smije nadvisivati piljenu stranu izratka.

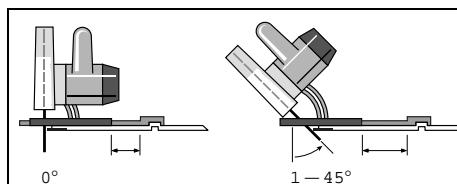
Za radove sa vodilicom **28** potreban je adapter vodilice **27**. Adapter vodilice **27** montira se kao i graničnik paralelnosti **10**.

Za točne rezove sa vodilicom **28** potrebne su slijedeće radne operacije:

- Vodilicu **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 vodilicu **28**.
- Namjestite željenu dubinu rezanja i kut kosog rezanja. Pridržavajte se oznaka na adapteru vodilice **27**, za prethodno podešavanje kod različitih kutova kosog rezanja, vidjeti sliku F.
- Izravnajte kružnu pilu pomoću adaptéra 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 vodilicu.



- Stegnite leptirasti vijak **7**, kako bi se fiksirao položaj adaptéra vodilice.
- Podignite kružnu pilu sa predmontiranim adapterom vodilice **27** sa vodilice **28**.
- Izravnajte vodilicu **28** na izratku tako da gumena usna točno naliježe na željeni rub rezanja.
- Vodilicu **28** pričvrstite na izradak sa prikladnim steznim napravama, npr. vijčanjem stegama. Stavite električni alat sa montiranim adapterom vodilice **27** na vodilicu.
- 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 zatvarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika uvijek održavajte čistim. Prašinu i strugotinu od ispuštanja 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 mrlice.

Smola ili ostaci ljepljiva 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 kabala, 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 prihvatljuv 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 prihvatljuv ponovnu primjenu.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised



Kõik ohutusnõuded ja juhised tulub läbi lugeda. Ohutusnõute ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmatoitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

► Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusid.

► Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohutlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

► Elektriline tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvaloleku jätkatakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektroohutus

► Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessaga sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapteristikuid. Muutumata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

► **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja kümlikud.** 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, ülesripumiseks või pistiku pistikupesast väljatömbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, öli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurennevad elektrilöögi ohtu.

► **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välisingimustes.** Välisingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

► **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonas on välimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit 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 möju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisel vigastusi.

► **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmutumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiiri või kuulmisikaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

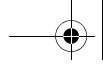
► **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvörku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnnetused.

► **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme põörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

► **Vältige ebatalalist kehaasendit. Võtke stabilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saatte elektrilist tööriista otamatutes 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 vahel.

► **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.



Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspürides efektiivselt 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.
- ▶ **Tömmake 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 siinloodud juhisid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kinni. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Palju õnnetuste põhjuseks on halvasti hoolitud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoolitud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siinloodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübti jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures tööttingimuste 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 püsивalt seadme ohutu töö.

Ohutusnöuded ketasaagide kasutamisel

- ▶ **ETTEVAATUST: Ärge viige oma käsi saagimispärkonda ja saeketta lähesisse. Hoidke teise käega lisakäepide-mest või mootorikorpusest.** Kui hoiate saagi mõlemma 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 jäädma 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 pingi all ole-

va juhtmega pingestab ka seadme metalldetailid ja põhjustab elektrilöögi.

- ▶ **Pikilöigete tegemisel kasutage alati piiret või juhikut.** See parandab lõketäpsust ja vähendab saeketta kinnikiildumise võimalust.
- ▶ **Kasutage alati õige suuruse ja siseava läbimõõduga saekettaid (nt tähekujuilisi või ümaraid).** Saekettad, mis saega ei sobi, põörlevad ebaühlaselt ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kunagi kasutage vigastatud või valesid saeketta alusseibe või kruvisid.** Saeketta alusseibid ja kruvid on konstruktureeritud spetsiaalselt Teie sae jaoks, et tagada selle optimaalset jõudlust ja tööohutust.

Tagasilöök – Põhjused ja asjaomased ohutusnöuded

- tagasilöök on kinnikiiluvast või valesti paigaldatud saekettast põhjustatud äkiline reaktsioon, mille tagajärel tulub saag lõikejoonest kontrollimatuks välja ja liigub kasutaja suunas;
- kui saeketas kiilub sulguvas lõikejoones kinni, siis saeketas blokeerub ja mootori joud paiskab sae tagasi kasutaja poole;
- kui saeketas nihkub lõikejoones paigast või on vale nurga all, võivad saeketta tagumise serva hambad tooriku pinna kinni kiiluda, mistöttu tuleb saeketas lõikejoonest välja ja saag hüppab tagasi kasutaja poole.

Tagasilöök on sae vale või puuduliku kasutamise tagajärg. Seda saab järgnevalt kirjeldatud sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega ära hoida.

- ▶ **Hoidke saagi kahe käega ja viige oma käsivarred asendisse, milles suudate tagasilöögijöudu devalust astuda. Seiske alati saeketta körval, ärge kunagi viige oma keha saekettaga ühele joonele.** Tagasilöögi puhul võib saag tagasi liikuda, kuid seadme kasutaja saab sobivate ettevaatusabinõudega tagasilöögijöodusid valitseda.

- ▶ **Kui saeketas kinni kiiludub või kui Te töö katkestate, lülitage saag välja ja hoidke seda toorikus paigal seni, kuni saeketas on täielikult seiskunud.** Ärge kunagi piükide saagi toorikust eemaldada või seda tagasi tömmata, kui saeketas veel liigub. Vastasel juhul võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks ja körvaldage saeketta kinnikiildumise põhjus.

- ▶ **Kui soovite toorikus olevat saagi uesti käivitada, tsentreerige saeketas lõikejäljes ja kontrollige, ega saeketta hambad ei ole toorikusse kinni kiilunud.** Kui saeketas on kinni kiilunud, võib see toorikust välja tulla ja põhjustada sae käivitamisel tagasilöögi.

- ▶ **Toostage suured plaadid, et vältida kinnikiildunud saekettast põhjustatud tagasilöögi ohtu.** Suured plaadid kalduvad oma kaalu mõjul läbi painduma. Plaadid tuleb toestada mõlemalt poolt, nii lõikejälje lähedalt kui ka servast.

- ▶ **Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud saekettaid.** Nürride või valesti rihitud hammastega saekettad põhjustavad liiga kitsa lõikejälje töötu suurema hõordumise, saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi.



100 | Eesti

- ▶ **Enne saagimist keerake kinni lõikesügavuse ja lõikenurga regulaatorid.** Kui muudate seadistusi saagimise ajal, võib saeketas kinni kiilduda ja tekkiida tagasilöök.
- ▶ **Olge eriti ettevaatlik lõigete tegemisel seintesse ja teistesse varjatud kohtadesse.** Uputatav saeketas võib varjatud objektide saagimisel kinni kiiluda 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 köverduda. Avage kettakaitse tagasitömbehoo vast ja veenduge, et see vabalt liigub ja ei puddyta mis tahes lõikenurga ja – sügavuse juures ei saeketast ega teisi detaile.
- ▶ **Kontrollige alumise kettakaitse vedru tööd.** Kui alumine kettakaitse ja vedru ei tööta veault, laske saagi enne kasutamist hooldada. Kahjustatud osade ja külgkleepide saepuru töötub alumine kettakaitse aeglase-malt.
- ▶ **Avage alumine kettakaitse käega ainult erilöigete, näiteks „uputus- või nurgalöigete“ puhul.** Avage alumine kettakaitse tagasitömbehoo vaga ja vabastage see kohe, kui saeketas on toorikusse sisse tungenud. Köikiide teiste saagimistööde puhul peab alumine kettakaitse töötama automaatselt.
- ▶ **Ärge asetage saagi tööpingile ega pörandale, kui alumine kettakaitse saekast ei kata.** Katmata järelpöörlev saeketas võib sse lõikesunale vastupidises suunas ja lõikab köike, mis ette jäab. Pöörake seejuures tähelepanu sse järelpöörlemisajale.
- ▶ **Kasutage lõikekiili jaoks sobivat saekastet.** Selleks et lõikekiil toimiks, peab saeketas olema lõikekiilust öhem ja saeketta hamba laius olema suurem kui lõikekiili paksus.
- ▶ **Seadistage lõikekiili vastavalt kasutusjuhendile.** Vale paksus, asend ja seadistus võivad olla põhjus, miks lõikekiil tagasilööki tulemuslikult ära ei hoia.
- ▶ **Kasutage alati lõikekiili, välja arvatud uputuslöigete puhul.** Monteerige lõikekiili pärast uputuslõike tegemist uuesti külge. Lõikekiil segab uputuslöigete puhul ja võib tekitada tagasilöögi.
- ▶ **Et lõikekiil toimiks, peab see asuma lõikejäljes.** Lühikese lõigete puhul ei suuda lõikekiil tagasilööki ära hoida.
- ▶ **Ärge kasutage köverdunud lõikekiiluga saagi.** Juba väike häire võib kettakaitse sulgumist aeglustada.
- ▶ **Ärge viige oma käsi laastu väljaviskeavasse.** Pöörlevad osad võivad Teid vigastada.
- ▶ **Ärge töötage saega pea kohal.** Nii ei ole Teil seadme üle piisavat kontrolli.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetruude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materialealse kahju ja võib tekidata elektrilöögi.
- ▶ **Ärge kasutage seadet statsionaarselt.** See ei ole ette nähtud kasutamiseks koos saepingiga.
- ▶ **Ärge kasutage kiirloiketerasesest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- ▶ **Ärge saagige raudmetalle.** Höögivate laastude toimel võib tolmuueemaldusseadis süttida.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega 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, tömmake pistik kohe pistikupesast välja. Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuetega ja juhistega eiramise tagajärks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud piki- ja ristlöigete tegemiseks puidus, kuusjus seade peab alustallaga toetuma kindlastalt töödeldava materjalile. Võimalik on teha sirglöikeid ja kaldlöikeid. Sobivate saekastatega saab saagida ka õhukesi värvilistest metallidest detaile, nt profiile. Raudmetallide saagimine on keelatud.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Lülitit (sisse/välja)
- 2 Lülitit (sisse/välja) sisselülitustöökis
- 3 Sisekuuskantvõti
- 4 Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
- 5 Lõikenurga skaala
- 6 Tiibkruvi lõikenurga valikuks
- 7 Parallelrakise tiibkruvi
- 8 Löikemärk 45°
- 9 Löikemärk 0°
- 10 Parallelrakis
- 11 Pendelkettakaitse
- 12 Lõikekiil
- 13 Alusplaat
- 14 Tiibkruvi lõikesügavuse valikuks

- 15** Lõikesügavuse skaala
 - 16** Kettakaitse
 - 17** Laastu väljaviskeava
 - 18** Käepide (isoleeritud haardepind)
 - 19** Spindel*
 - 20** Kinnitusseib
 - 21** Saeketas*
 - 22** Alusseib
 - 23** Seibiga kinnituskruvi
 - 24** Lehtvöti avaga 22 mm
 - 25** Kruvi lõikekiulu kinnitamiseks
 - 26** Pitskruvide paar*
 - 27** Juhtsiiniadapter*
 - 28** Juhtsiin*
 - 29** Ühendusdetail*
 - 30** Äratömbveypoolik*

***Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvike täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

Tehnilised andmed

Käsikatettsaag		PKS 40	
Tootenumber		3 603 C28 0...	
Nimivoimsus	W	600	
Väljundvõimsus	W	350	
Tühikäigupöörded	min ⁻¹	4500	
Max pöörden 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 kasutusturujuhenditeks on vaidluseks muudelite nüüdil võimaldatud 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 mõõtmeetodi 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 ega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitmiseks vibratsiooni möju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökordlus.

Vastavus normidele CE

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmiste 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

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 tömmake 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 libukettaid.

Saelehe vahetus

Ülevaate soovitustest saeketastest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpuist.

**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** kinnituskrivi **23** pöörlemisuuunas **1** välja.
- Võtke kinnitusseib **20** ja saeketas **21** spindlilt **19** maha.

Saeketta montaaž (vt joonist A)

- Puustage saeketas **21** ja kõik montereeritavad kinnitusdetailid.
- Keerake pendelkettakaitse **11** tagasi ja hoidke seda kinni.
- Asetage saeketas **21** alusseibile **22**. Hammaste lõikesuund (nool saeketta) ja pöörlemisuuunda tähistav nool kettakaitsel **16** peavad ühtima.
- Asetage peale kinnitusseib **20** ja keerake kinnituskrivi **23** pöörlemisuuunas **1** 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** kinnituskrivi **23** pöörlemisuuunas **1** kinni. Pingutusmoment peab olema 6–9 Nm, see vastab käega pingutamisele pluss $\frac{1}{4}$ pööröt.

Löikekiilu reguleerimine (vt joonist B)

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- Kasutage alati löikekiili, välja arvatud uputuslöigete puhul Löikekiil hoiab ära saeketta kinnikiidumise saagimise ajal.

Seadistamine toimub maksimaalse löikesügavuse juures, vt punkti „Löikesügavuse reguleerimine“.

Keerake lahti kruvi **25**, seadke löikekiil **12** joonisel näidatud mõõdule ja pingutage kruvi **25** pingutusmomendiga 3,5–5 Nm kinni.

Tolmu/saepuru äratöölle

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- Pliisisaldusega värvide, teatud puidulikiide, mineraalide ja metalli tolmi võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajale või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatakavat lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimjeat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Tolmueemaldus eraldi seadmega

Ühendage äratõmbveoolik **30** (lisatarvik) laastu väljavisevaga **17**. Kasutage äratõmbveoolikut **30** koos tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõopust.

Seadme võib ühendada kaugjuhitmisautomaatikaga varustatud Bosch universaltolmuimejaga. See käivitub elektrilise tööriista sisselülitamisel automaatselt.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Integreeritud tolmueemaldus tolmukoti abil

Väiksemate tööde korral võite külge ühendada tolmukoti (lisatarvik). Asetage tolmukoti ühendusdetail laastu väljavisevase **17**. Tühjendage tolmukotti õigeaegselt, et säilitada tolmuimemisvõimsust.

Kasutus**Kasutusviisid**

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.

Löikesügavuse reguleerimine (vt joonist C)

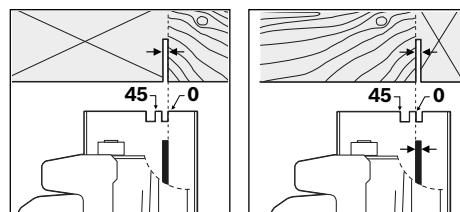
- Valige tooriku paksusele vastav löikesügavus. Saeketas peaks tooriku alt nähtavale jäama vähem kui ühe hamba ulatuses.

Keerake lahti tiibkruvi **14**. Väiksema löikesügavuse reguleerimiseks tömmake saagi alusplaadilt **13** eemale, suurema löikesügavuse jaoks suruge saagi alusplaadile **13** lähemale. Reguleerige soovitud mõõt välja löikesügavuse skaalal. Keerake tiibkruvi **14** uuesti kinni.

Löikenurga reguleerimine

Keerake lahti tiibkruvi **6**. Kallutage saagi külje suunas. Reguleerige soovitud mõõt välja skaalal **5**. Keerake tiibkruvi **6** uuesti kinni.

Märkus: Kaldlöigete puhul on tegelik löikesügavus väiksem kui löikesügavuse skaalal **15** näidatud väärust.

Löikemärgid

Löikemärk 0° (**9**) näitab saeketta asendit täisnurga all saagimisel. Löikemärk 45° (**8**) näitab saeketta asendit saagimisel 45° nurga all.

Täpsuse tagamiseks asetage ketassag toorikule joonisel näidatud viisil. Soovitatav on teostada proovilöige.



Seadme kasutuselevõtt

► Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima töriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.

Sisse-/väljalülitus

► Energia säästmiseks lülitage elektriline töriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Seadme töölerakendamiseks vajutage **kõigepealt** sisselülitustöökisele **2** ja **seejärel** lülitile (sisse/välja) **1** ja hoidke seda all.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lülit (sisse/välja) **1**.

Märkus: Ohutuse huvides ei ole võimalik lülitit (sisse/välja) **1** lukustada, vaid seda tuleb töötamise ajal kogu aeg hoida sis- sevajutatud asendis.

Tööjuhised

Kaitiske saekettaid kukkumise ja löökide eest.

Juhituge seadet ühtlase ja mööduka ettenihkega. Liiga tugev ettenihe vähendab tarvikute kasutusiga ja võib seadet kahjustada.

Saagimisjoudlus ja löike kvaliteet sõltuvalt olulisel määral saeketta seisundist ja hambakujust. Seetõttu kasutage üksnes tevaraaid ja töödeldava materjali jaoks sobivaid saekettaid.

Puidu saagimine

Öige saeketta valik sõltub puidu liigist, kvaliteedist ja sellest, kas on vaja teha piki- või ristlöikeid.

Pikilöigete tegemisel kuusepuidus tekivad pikad keerdlaastud.

Pöögi- ja tammepuu tolm on tervisele eriti ohtlikud, seepärast kasutage kindlasti tolmuemaldussüsteemi.

Saagimine paralleelrakise abil (vt joonist D)

Paralleelrakis **10** võimaldab teha täpsid lõikeid piki tooriku serva ja ühesuguste mööötmetega ribade lõikamist.

Keerake lahti tiibkruvi **7** ja lükake paralleelrakise **10** skaala läbi alusplaadi **13** ava. Reguleerige soovitud lõikelaius skaala-väärtusena välja vastaval lõikemärgil **9** või **8**, vt punkti „Lõike-märgid“. Keerake tiibkruvi **7** uesti kinni.

Saagimine abiraami kasutades (vt joonist E)

Suurte toorikute või sirgete äärite lõikamiseks võite töödeldavaale 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 kattekihti väldib juhtsiini paigaltlibisemist ja kaitseb töödeldava eseme pinda. Juhtsiini spetsiaalse kattega pealispind tagab ketasae kerge libisemise piki siini.

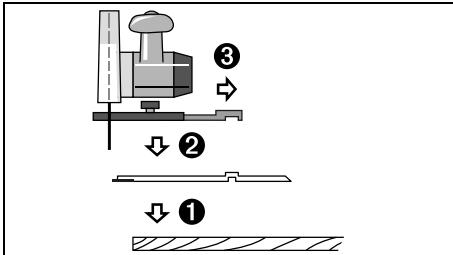
Juhtsiinil olev kummiriba kaitseb materjali kahjustumise eest, takistades puitmaterjalide töötlemisel materjali pealispinna rebenemist. Selleks peavad saeketta hambad asuma otse kummiriba ääres.

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:

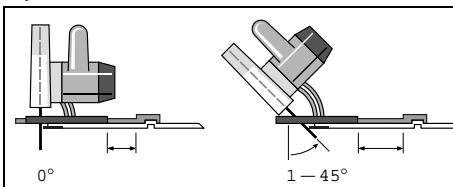
- Asetage juhtsiin **28** töödeldavale eseolele, nii et see ulatub üle tooriku serva. Veenduge, et kummiribaga külg oleks suunatud tooriku poole.



- Asetage seade koos külgemonteeritud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinile **28**.

- Reguleerige välja soovitud lõikesügavus ja-urk. Erinevate lõikenurkade reguleerimisel pöörake tähelepanu juhtsi-niadapteril **27** olevatele märgistustele, vt joonis F.

- Seadke ketassag juhtsiiniadapteri abil nii, et saeketta **21** hambad asuksid tihendalt kummiriba ääres. Saeketta **21** asend sõltub valitud lõikenurgast. Jälgitge, et Te ei saeks juhtsiini.



- Juhtsiiniadapteri asendi fikseerimiseks keerake tiibkruvi **7** kinni.

- Töstke seade koos külgemonteeritud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinilt **28** maha.

- Seadke juhtsiin **28** toorikul nii, et kummiriba asub täpselt vastu lõikeserva.

- Kinnitage juhtsiin **28** sobiva kinnitusseadeldise, nt pitskrudi-viga, tooriku külge. Asetage seade koos külgemonteeri-tud juhtsiiniadapteriga **27** juhtsiinile.

- Lülitage seade sisse ja juhituge seda ühtlase ja mööduka etenihkega.

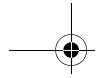
Ühendusdetaili **29** abil saab omavahel ühendada kaks juhtsiini. Ühendamine toimub ühendusdetailis oleva nelja kruvi abil.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

► Enne mistahes tööde teostamist elektrilise töriista kallal tömmake 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 kattekihiha saekettad on soovitav kaitseks korroosiooni vastu katta õhukese happevaba õli kihiga. Enne saeketta kasutamist tuleb õli eemaldada, vastasel korral võivad jäädva puudule plekid.

Saekettal olevad vaigu- või liimijäägid halvendavad lõikekalteeti. Seepärast puhastage saeketas kohe pärast kasutamist.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Bosch'i elektriliste käsitoöriistade volitatud remonditöökojas.

Tööohutuse tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Bosch'i elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Järeleparimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näida ke kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline toote-number.

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 meeeldi abi.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitoöriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saua vald, Laagri

Tel.: 679 1122

Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätlus

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 sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlāšanas uzglabājet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

► **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un slīktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

► **Nelietojet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tūvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

► **Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet nepiederīšām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

► **Elektroinstrumenta kontaktakciem jābūt piemērotai elektrotikla kontaktligzdai.** Kontaktakcijs konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojet kontaktakcijs salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmainītās konstrukcijas kontaktakcijs, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā triecienu saņemšanas risku.

► **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurlēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Nelietojet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabela, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotikla kontaktligzdas. Sargājet elektrokabeli no karstuma, eļjas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bōjatis vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

► **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.**



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 rikojeties sašķājā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtāties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni no pietnam savainojumam.
- **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķieres vai ausu aizsārgu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam (auj izvairīties no savainojumiem).
- **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotiklam, akumulatora ieviešanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecīties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektrostruments ir ie-slēgts, var viegli notikti nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdi atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermēnu stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā ne-nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas.** Netuvietiet matus, apģērbu un aizsarcīmudus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekerties valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija lauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkräšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkräšanu, samazinās to kaitīgā ieteicme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apišanās 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.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

► **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontakt-dakšu no barojošā elektrotikla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

► **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to pie-mērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

► **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai 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 elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

► **Savlaicīgi notiriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopī elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējiem, lau strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

► **Lietojiet vienigi tādus elektroinstrumentus, papild-piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma ipatnības.** Elektroinstrumentu lietošana ciemam mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Apkalpošana

► **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi ripzāģiem

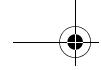
- **BĪSTAMI! Netuviniet rokas zāgēšanas vietai vai zāgā asmenim. Ar otru roku turiet instrumentu aiz papildroktura vai dzinēja korpusa.** Turot zāgi ar abām rokām, rotējošais asmens tās nevar savainot.
- **Neturiet rokas zem zāgējamā priekšmeta.** Asmens aizsargpārsegis nevar pasargāt rokas, ja tās atrodas zem zāgējamā priekšmeta vai zāga asmens priekšā.
- **Izvēlieties zāgējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāgēšanas dzīlumu.** Zem zāgējamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāga asmens zobu augstumu.
- **Neturiet zāgējamo priekšmetu ar roku un nebalstiet to ar kāju.** Iestipriniet zāgējamo priekšmetu stabili turē-tātājierīcē. Ir joti svarīgi, lai zāgējamais priekšmets tikt labi nostiprināts, jo tādā gadījumā tiek minimizēta ķermēna daļu saskaršanās iespēja ar rotējošo zāga asmeni, kā arī zāga asmens iestrēgšanas un kontroles zaudēšanas iespēja.
- **Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabeli, darba laikā turiet**



- elektroinstrumentu aiz izolētajiem rokturiem, nepieskaroties metāla daļām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu elektrotikla vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam tricieram.
- **Veicot zāģēšanu gareniskā virzienā, izmantojiet parālēlo vadotni vai vadet zāģi gar taisnu malu.** Šādi uzlabojas zāģējuma precīzitāte un samazinās asmens iestrēgšanas iespēja zāģējumā.
- **Lietojet pareiza izmēra zāga asmeni ar piemērotas formas centrālo atvērumu (piemēram, zvaigznes veida vai apalu).** Zāga asmeni, kas neatbilst stipriņošo elementu formai, necentrējas uz darbavārstas un var novest pie kontroles zaudēšanas pār zāģēšanas procesu.
- **Nelietojet bojātas vai neatbilstošas konstrukcijas asmens pies piedējpaplāksnes vai stipriņošās skrūves.** Asmens pies piedējpaplāksnes un stipriņošās skrūves ir izstrādātas īpaši jūsu zāģim un lauj panākt optimālu jaudas atdevi un augstu darba drošību.
- **Atsitiens – Cēloni un ieteikumi novēršanai**
- Atsitiens ir iestrēguša, iespiesta vai nepareizi orientēta zāga asmens pēķšņa reakcija, kuras rezultātā zāģis var tilt nekontrolējamī mēsts augšup un pārvietoties prom no zāģējamā prieķīmeta lietotāja virzienā.
 - Ja zāga asmens pēķšņi iestrēgst vai tiek iespiests zāģējumā, dzīnēja spēks izraisa zāga pārvietošanos atpakaļ lietotāja virzienā.
 - Ja zāga asmens zāģējumā tiek pagriezts vai nepareizi orientēts, asmens aizmugurējā malā izvietotie zobi var aizkerties aiz zāģējamā prieķīmeta virsma, kā rezultātā asmens var tilt izsviests no zāģējuma, liekot zāģim pārvietoties lietotāja virzienā.
- Atsitiens ir zāga klūdainas vai nepareizas lietošanas sekas. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.
- **Stingri turiet zāgi ar abām rokām, turrot rokas tādā stāvoklī, lai varētu pretoties reaktivajam spēkam, kas rodas atsitienu brīdi. Stāviet sāns no zāga asmens, nepielaujot, lai asmens plakne atrastos uz vienas taisnes ar kādu no kermenē daļām.** Atsitienu brīdi zāģis var pārvietoties atpakaļvirzienā, tomēr lietotājs spēj veiksmīgi pretoties reaktivajam spēkam, veicot zināmus piesardzības pasākumus.
- **Ja zāga asmens tiek iespiests zāģējumā vai darbs tiek pārtraukts kāda cita iemesla dēļ, izslēdziet zāgi un turiet zāģējamo prieķīmetu nekustīgi, līdz zāga asmens pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izņemt zāga asmeni no zāģējuma vai vilkt to atpakaļ, kamēr asmens atrodas kustībā, jo tas var izsaukt atsitienu.** Uzmanīkļiet un novērjet zāga asmens iespēšanas cēloni.
- **Ja vēlaties iedarbināt zāgi, kura asmens atrodas zāģējumā, iecentrējiet asmeni attiecībā pret zāģējumu un pārliecinieties, ka tā zobi nav ieķerušies zāģējamajā prieķīmetā.** Ja zāga asmens ir iespiests, izvelciet to no zāģējuma vai citādā veidā novērjet atsitienu, kas var notikt zāga atkārtotas palaišanas brīdi.
- **Ja tiek zāģētas liela izmēra plāksnes, atbalstiet tās, šādi samazinot atsitienu risku, asmenim tiekot iespies-**

tam zāģējumā. Lielas plāksnes zāģēšanas laikā var izliekties sava svara iespāidā. Tāpēc tās jāatbalsta gan blakus zāģējumam, gan arī malas tuvumā.

- **Neizmantojet neasus vai bojātus zāga asmenus.** Zāga asmeni ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāģējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var izsaukt zāga asmens iespēšanu zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- **Pirms zāģēšanas stingri pieskrūvējiet stipriņošās skrūves, ar kurām tiek fiksēts zāģēšanas dzīlums un lenķis.** Ja zāģēšanas laikā patvalgīji izmaiņas zāga iestādījumi, tas var izsaukt asmens iespēšanu zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- **Ievērojet īpašu piesardzību, veicot iezāģēšanu ar asmens iegremdešanu sienās vai citos skatienam slēptos objektos.** Iegremdētās zāgas asmens zāģēšanas laikā var iestrēgt slēptajā objektā, kā rezultātā var notikt atsitiens.
- **Ik reizi pirms zāga lietošanas pārbaudiet, vai tā apakšējais asmens aizsargpārsegs netraucēti aizveras.** Nelietojet zāgi, ja apakšējā aizsargpārsega pārvietošanās ir traucēta un tas neaizveras pilnīgi un uzeirei. Nekādā gadījumā nemēģiniet prieset vai citādā nos tiprināt aizsargpārsegu atvērtā stāvoklī. Ja zāģis neauši nokrit uz grīdas, apakšējais aizsargpārsegs var saliekties. Ar svīras palīdzību atveriet aizsargpārsegu un pārliecinieties, ka tas brīvi pārvietojas, neskarot zāga asmeni vai citas daļas pie jebkura zāģēšanas leņķa un dzīluma.
- **Pārbaudiet, vai funkcējē aizsargpārsega atspere.** Ja apakšējais aizsargpārsegs un/vai tā atspere darbojas ar traucējumiem, pirms zāga lietošanas veiciet tā tehnisko apkalpošanu. Apakšējā aizsargpārsega pārvietošanos var traucēt bojātas daļas, sacietējusi smērviela vai uzkrājušās skaidas.
- **Atvieriet apakšējo aizsargpārsegu ar roku vienīgi īpašu darba operāciju laikā, piemēram, veicot zāģēšanu ar asmens iegremdešanu vai veidojot slīpos zāģējumus.** Šādā gadījumā atvieriet aizsargpārsegu, velkot atpakaļ svīru, un pēc tam atlaidiēt šo svīru, līdzko zāga asmens iegrīmst zāģējamajā prieķīmetā. Jebkuru citu zāģēšanas operāciju laikā apakšējam aizsargpārsegam jādarbojas automātiski.
- **Nenovietojiet zāgi uz darbgalda vai uz grīdas, ja apakšējais aizsargpārsegs nenosedz zāga asmeni.** Nenosēgtais asmens, kas pēc zāga izslēgšanas turpina griezties, liek tam pārvietoties pretēji zāģēšanas virzienam, pārķējot visu, kas gadās ceļā. Izslēdzot zāgi, nemiet vērā tā asmens izskrējiena laiku.
- **Lietojet asmens kīlim piemērotu zāga asmeni.** Lai asmens kīlis spētu veikt savu uzdevumu, zāga asmens pamatnei jābūt plānākai par asmens kīli, bet asmens zobi platumam jābūt lielākam par asmens kīla biezumu.
- **Veiciet asmens kīla regulēšanu, kā norādīts lietošanas pamācībā.** Nepareizs asmens kīla biezums, novietojums un uzstādījums var būt par cēloni tā nespējai efektīvi pasargāt lietotāju no atsitienu.
- **Viennēr lietojet asmens kīli, izņemot gadījumus, kad tiek veikta zāģēšana ar asmens „iegremdešanu“.** Pēc zāģēšanas ar asmens „iegremdešanu“ no jauna iestipriniet



- asmens kīlis zāgi. Veicot zāgēšanu ar asmens „iegremdēšanu”, asmens kīlis traucē darbu un var izraisīt atsītienu.
- **Lai asmens kīlis efektīvi veiktu savu uzdevumu, tam zāgēšanas laikā jāatrodas zāģējumā.** Ja zāgējums ir iss, asmens kīlis nespēj efektīvi novērst atsītienu.
 - **Nelietojiet zāgi, ja tā asmens kīlis ir salieks.** Aizsargpārsega aizvēršanās ātrums var samazināties jau pie nelielā traucējuma.
 - **Neievadiet pirkstus zāģa skaidu izvadišanas išcaurulē.** Tos var savainot zāģa rotējošas daļas.
 - **Nestrādājiet ar zāgi, turot to virs galvas.** Tas ievērojami apgrūtina elektroinstrumenta vadību.
 - **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķerso slēptas komūnalapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komūnālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās 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 elektisko triecienu.
 - **Nelietojiet šo elektroinstrumentu stacionāri.** Tas nav paredzēts izmantošanai kopā ar zāgēšanas galdu.
 - **Nelietojiet zāģa asmeni, kas izgatavots no ātrgriezējtrauda (HSS).** Sādi zāga asmeni viegli lūst.
 - **Nezāgējiet melnos metālus.** Karstās metāla skaidas var aizdedzināt putekļu uzsūkšanas ierīci.
 - **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centtiesies ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
 - **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
 - **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esoši darbinstruments var iestrīgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
 - **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis.** Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabela kontaktākšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektisko triecienu.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti taisnu zāgējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā, kā arī slīpu zāgējumu veidošanai, stingri piespiežot pamatni pie zāģējama priekšmeta

virsmas. Iestiprinot elektroinstrumentā piemērotus zāgā asmeņus, ar to var zāgēt arī krāsaino metālu priekšmetus ar plānām sienīņām, piemēram, profilus.

Elektroinstrumentu nav atlauts lietot melno metālu apstrādei.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegs ilustratīvajā lappusē.

- 1 Ieslēdzējs
- 2 Taustiņš ieslēdzēja atbloķēšanai
- 3 Sešstūra stieņatslēga
- 4 Papildrokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
- 5 Zāgēšanas leņķa skala
- 6 Spārnskrūve zāgēšanas leņķa fiksēšanai
- 7 Spārnskrūve paralēlās vadotnes fiksēšanai
- 8 Trases markējums zāgēšanas leņķim 45°
- 9 Trases markējums zāgēšanas leņķim 0°
- 10 Paralēlā vadotne
- 11 Kustīgais aizsargpārsegs
- 12 Asmens kīlis
- 13 Pamatne
- 14 Spārnskrūve zāgēšanas dzīluma fiksēšanai
- 15 Griešanas dzīluma skala
- 16 Aizsargpārsegs
- 17 Išcaurudu skaidu izvadišanai
- 18 Rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)
- 19 Darbvārpsta*
- 20 Pies piedējpaplāksne
- 21 Rīpāgā asmens*
- 22 Balstpaplāksne
- 23 Stiprinošā skrūve ar paplāksni
- 24 Valējā atslēga ar platumu 22 mm
- 25 Skrūve asmens kīla stiprināšanai
- 26 Skrūvspilēs (pāris)*
- 27 Vadotnes sliedes adapters*
- 28 Vadotnes sliede*
- 29 Savienojošais posms*
- 30 Uzsūkšanas šķūtene*

*Seit attēlotie vai apraksttiekie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegs mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Rokas ripzāģis	PKS 40	
Izstrādājuma numurs	3 603 C28 0..	
Nominālā patēriņjamā jauda	W	600
Mehāniskā jauda	W	350
Griešanas ātrums brīvgaitā	min. ⁻¹	4500
Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Lekātām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.		

Bosch Power Tools

1 609 92A 06F | (11.4.13)

108 | Latviešu

Rokas ripzāģis		PKS 40
Maks. griešanās ātrums pie slodzes	min. ⁻¹	2450
Maks. asmens kīla biezums	mm	1,5
Maks. zāgēšanas dziļums		
– pie zāgēšanas leņķa 0°	mm	40
– pie zāgēšanas leņķa 45°	mm	26
Pamatnes izmēri	mm	120 x 260
Maks. zāga asmens diāmetrs	mm	130
Min. zāga asmens diāmetrs	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 diāmetrs	mm	16
Svars atbilstoši EPTA-Procedure		
01/2003	kg	2,4
Elektroaižsardzības klase		□ / II
Šādi parametri tiek nodrošināti pie nomināla elektrobarošanas sprieguma ma IEC 220 V, iekšējām, kas paredzētais citam spriegumam vai iemējot		

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliknes A izsvērta 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 salidzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecīnāms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgā veidā apkalpts, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības.

Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi ziņāmam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodži zināmam darba laikā posmam, jāņem vērā ari laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai ari darbojas, tācu reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodži zināmam darba laikā posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet

elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novēr-
siet roku atdzišanu un pareizi plānojet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību pazīojam, ka sadāl „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
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

Montāža

Zāga asmens iestiprināšana/nomaina

- ▶ Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktākšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.
 - ▶ Iestiprinot zāga asmenus, uzvelciet aizsargcimdus. Kērmeņa daļu saskaršanas ar zāgu asmeni var būt par cēloņi savainojumam.
 - ▶ Lietojet tikai tādus zāga asmenus, kas atbilst šajā pamācībā norāditajām parametru vērtībām.
 - ▶ Nekādā gadījumā neizmantojet kā darbinstrumentus slēpšanas diķus.

Zāga asmens izvēle

Pārskats par lietošanai ieteicamajiem zāģa asmeņiem ir
sniegts šīs pamācības beigās.

Zāga asmens izņemšana (attēls A)

- Paceliet un paveriet atpakaļ kustīgo asmens aizsargu **11** un noturiet to šādā stāvoklī.
 - Noturiet nekustīgi pies piedējpaplāksni **20** ar valējo uzgriežņu atlēgu **24** (platums 22 mm) vai atbalstiet zāga asmens **21** zobus pret piemērotu koka priekšmetu.
 - Ar sešstūra stieņatlēgu **3** izskrūvējiet stiiprinošo skrūvi **23**, griezot to virzienā **①**.
 - Nonemiet pies piedējpaplāksni **20** un zāga asmeni **21** no zāga darvārpastas **19**.

Zāga asmens iestiprināšana (attēls A)

- Notiriet zāga asmeni **21** un visas iestiprināšanai izmantojamās daļas.
 - Paceliet un paveriet atpakaļ kustīgo asmens aizsargu **11** un noturiet to šādā stāvoklī.
 - Novietojiet zāga asmeni **21** uz balstpaplāksnes **22**. Zāga asmens zobu vērsuma virzienam (ko norāda bulta uz asmens korpusa) jāsakrīt ar darbvarpstas griešanās virzienu, ko norāda bulta uz asmens aizsargapsegai **16**.



- Novietojiet uz zāga asmens piespiedējpaplāksni **20** un iekrūvējet stiprinošo skrūvi **23**, griezot to virzienā **❸**. Sekojiet, lai balstplāksne **22** un piespiedējpaplāksne **20** tiktu iestiprinātas pareizi.
- Noturiet nekustīgi piespiedējpaplāksni **20** ar valējo uzgriežu atslēgu **24** (platums 22 mm) vai atbalstiet zāga asmens **21** zobus pret piemērotu koka priekšmetu.
- Ar seštūra stieņatslēgu **3** stingri pieskrūvējet stiprinošo skrūvi **23**, griezot to virzienā **❸**. Skrūves pievilkšanas momentam jābūt 6 – 9 Nm, kas panākams, pieskrūvējot skrūvi ar pirkstiem un tad pagriezot vēl par ¼ apgriezeni uz priekšu.

Asmens kīla regulēšana (attēls B)

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotiķika kontaktlīdzdas.
- Vienmēr lietojiet asmens kīli, izņemot gadījumus, kad tiek veikta zāgēšana ar asmens „iegremdēšanu“.

Asmens kīlis zāgēšanas laikā novērš zāga asmens iestrēgsanu.

Pirms asmens kīla regulēšanas iestādiet maksimālo zāgēšanas dzīlumu, kā norādīts sadaļā „Zāgēšanas dzīluma iestādīšana“.

Atskrūvējiet skrūvi **25**, pārvietojiet asmens kīli **12** stāvokli, kas atbilst attēlā parāditajiem 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 elektrotiķika kontaktlīdzdas.
- Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirnu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošanai var izraisīt alergiskas reakcijas vai elpošanas ceļu salimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.
Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābārža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksnes iepriekš ir tikusi kīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar ipašām profesionālām iemaņām.
 - Pieļietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
 - Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
 - Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Putekļu uzsūkšana ar ārēju putekļsūcēja palīdzību

Pievienojiet uzsūkšanas šķūteni **30** (papildpiederums) elektroinstrumenta skaidu izvadišanas išcaurulei **17**. Savienojiet uzsūkšanas šķūteni **30** ar putekļsūcēju (papildpiederums). Šis pamācības beigās ir parādīts, kā elektroinstrumenta pievienojams dažāda tipa putekļsūcējiem.

Elektroinstrumentu var tieši pievienot Bosch universālā putekļsūcēja papildu kontaktlīdzai. 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 sausus putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Putekļu iekšējā uzsūkšana, tos uzkrājot putekļu maisiņā

Veicot neliela apjoma darbus, elektroinstrumentam var pievienot putekļu maisiņu (papildpiederums). Šim nolūkam iebiediet putekļu maisiņa uzgali elektroinstrumenta skaidu izvadišanas atverē **17**. Lai nodrošinātu optimālu putekļu uzsūkšanu, savalciņi iztukšojiet putekļu maisiņu.

Lietošana

Darba režīmi

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotiķika kontaktlīdzdas.

Zāgēšanas dzīluma iestādīšana (attēls C)

- Izvēlieties zāgējamā priekšmeta biezumam atbilstošu zāgēšanas dzīlumu. Zem zāgējamā priekšmeta redzamās asmens daļas augstums nedrīkst pārsniegt zāga asmens zobi augstumu.

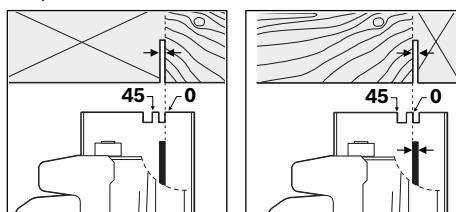
Atskrūvējiet spārnskrūvi **14**. Lai samazinātu zāgēšanas dzīlumu, pavelciet zāgi prom no pamatnes **13**, bet, lai palīelinātu zāgēšanas dzīlumu, pavirziet zāgi pamatnes **13** virzienā. Iestādiet vēlamo zāgēšanas dzīlumu atbilstoši nolasījumiem uz zāgēšanas dzīluma skalas. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi **14**.

Zāgēšanas leņķa iestādīšana

Atskrūvējiet spārnskrūvi **6**. Sasveriet zāgi sānu virzienā. Iestādiet vēlamo zāgēšanas leņķi atbilstoši nolasījumiem uz skalas **5**. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi **6**.

Piezīme. Veidojot slīpos zāgējumus, zāgēšanas dzīlums ir mazāks par vērtību, kas nolasāma uz zāgēšanas dzīluma skalas **15**.

Markējumi zāgēšanas trases noteikšanai



Trases markējums zāgēšanas leņķim **0°** (**9**) parāda zāga asmens novietojumu, veidojot zāgējumus taisnā leņķi. Trases markējums zāgēšanas leņķim **45°** (**8**) parāda zāga asmens novietojumu, veidojot slīpos zāgējumus 45 grādu leņķi.



110 | Latviešu

Lai nodrošinātu vēlamo zāģējuma precizitāti, novietojiet zāgi uz priekšmeta virsmas, kā parādīts zīmējumā. Zāģējuma trasi vislabāk noteikt praktisku mēģinājumu celā.

Uzsākot lietošanu

- Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotiklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta markējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotiklā.

Ieslēgšana un izslēgšana

- Lai taipītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustīju **2**, **pēc tam** nospiediet ieslēdzēju **1** un turiet to nospiestu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **1**.

Piezime. Drošības apsvērumu dēļ ieslēdzēja **1** fiksēšana ie-slēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Norādījumi darbam

Sargājiet zāga asmeņus no sitieniem un triecieniem.

Pārvejojiet elektroinstrumentu griešanas virzienā, ieturot pāstāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu. Cenšoties pārvietot elektroinstrumentu pārāk ātri, samazinās tā darbinstrumenta kalpošanas laiks un elektroinstruments var tikt bojāts.

Darba ražība un zāģējuma kvalitāte ir stipri atkarīga no zāga asmens stāvokļa un tā zobi formas. Tāpēc izmantojiet darbam tikai asus zāga asmeņus, kas paredzēti attiecīgā materiāla zāģēšanai.

Koksnes zāģēšana

Zāga asmens izvēle ir atkarīga no zāģējamā koka šķirnes un kvalitātes, kā arī no tā, vai zāģējums veidojams gareniskā vai šķersū virzienā.

Zāģējot egles koksni gareniskā virzienā, nereti veidojas garas spirālveida skaidas.

Dīžskābarža un ozola putekļi ir īpaši kaitīgi veselībai, tāpēc šo koksnes veidu apstrādes laikā noteikti pielietojiet putekļu uzsūšanu.

Zāģēšana, izmantojot paralēlo vadotni (attēls D)

Paralēlā vadotne **10** lauj veidot zāģējumus, precizi ieturot attālumu no zāģējamā priekšmeta malas, piemēram, tad, ja nepieciešams nozāgēt vienāda platuma listes.

Atskrūvējiet spārnskrūvi **7** un iebidiet paralēlās vadotnes **10** skalu pamatnes **13** atvērumā. Iestādīt vēlamo zāģēšanas platumu atbilstoši noslējumiem uz skalas pret trases markējumu **9** vai **8**, kā norādīts sadalā „Markējumi zāģēšanas trases noteikšanai“. Tad no jauna stingri pieskrūvējiet spārnskrūvi **7**.

Zāģēšana, izmantojot palīgvadotni (attēls E)

Ja nepieciešams taisni apzāgēt garus priekšmetus, kā palīgvadotni var izmantot piemērota garuma dēļ vai listi, to ar skrūvējumu palīdzību nostiprinot uz zāģējamā priekšmeta virsmas un zāģēšanas laikā virzot ripzāģa paralēlo vadotni gar palīgvadotnes malu.

Zāģēšana, izmantojot vadotnes sliedē (attēls G)

Izmantojot vadotnes sliedē **28**, var veidot taisnus zāģējumus. Vadotnes sliedes apakša ir nosepta ar īpašu pārklājumu, kas novērš sliedes izslīdēšanu un lauj pasargāt zāģējamā priekšmeta virsmu no bojājumiem. Arī vadotnes sliedes virspuse ir nosepta ar pārklājumu, kas nodrošina labu elektroinstrumenta slīdāmību.

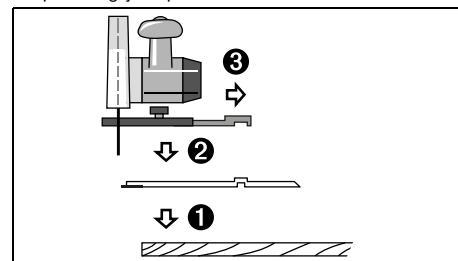
Vadotnes sliedes gumijas apmale kalpo kā pretplaisāšanas aizsargs, kas novērš virsmas plāsāšanu, zāģējot koka priekšmetus. Šim nolūkam nepieciešams, lai zāga asmens zobi atrastos tieši blakus gumijas apmalei.

Vadotnes sliede 28 nedrikst sniegties pāri priekšmeta apzāģējamajai malai.

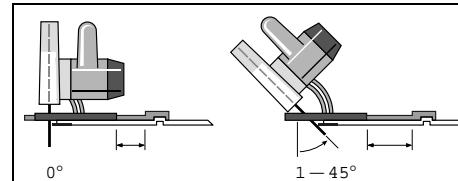
Strādājot ar vadotnes sliedē **28**, nepieciešams izmantot īpašu vadotnes adapteru **27**. Vadotnes adapters **27** ir nostiprināms līdzīgi, kā paralēlā vadotne **10**.

Lai ar vadotnes sliedēs **28** palīdzību iegūtu taisnu un līdzenu zāģējumu, rikojieties 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 piepliesta zāģējamā priekšmeta virsmai.



- Novietojiet ripzāģi ar uz tā nostiprinātu vadotnes sliedes adapteru **27** uz vadotnes sliedēs **28**. Iestādīt vēlamo zāģēšanas dzīļumu un zāģēšanas leņķi. Izveloties zāģēšanas leņķi, nemiet vērā markējumus uz vadotnes sliedes adaptera **27**, kā parādīts attēlā F.
- Ar vadotnes sliedes adaptera palīdzību nostādīet ripzāģi tā, lai zāga asmens **21** zobi atrastos iespējami tuvu vadotnes sliedes gumijas apmalei. Zāga asmens **21** stāvoklis ir atkarīgs no izvēlētā zāģēšanas leņķa. Nodrošiniet, lai zāģēšanas laikā netiku bojāta vadotnes sliede.



- Lai fiksētu vadotnes sliedes adaptera stāvokli, pieskrūvējiet spārnskrūvi **7**.
- Nominiet ripzāģi ar uz tā nostiprinātu vadotnes sliedes adapteru **27** no vadotnes sliedēs **28**.
- Novietojiet vadotnes sliedi **28** uz zāģējamā priekšmeta virsmas tā, lai sliedes gumijas apmali mala precīzi sakritu ar vēlamo zāģējuma trasi.



- Nostipriniet vadotnes sliedē **28** uz zāgējamā priekšmeta virsmas, izmantojot piemērotas stiprinājuma ierīces, pie-mēram, skrūvēles. Novietojet elektroinstrumentu ar uz tā nostiprinātu vadotnes sliedes adapteru **27** uz vadotnes sliedes.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu un pārvietojet to pa zāgēju-ma trasi ar pastāvīgu ātrumu un nelielu spiedienu.

Izmantojot savienojošo posmu **29**, var savienot kopā divas vadotnes sliedes. Savienošanai lietojamas četras kopā ar savie-nojošo posmu piegādātās skrūves.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrišana

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktakciņu no barojošā elektrotīkla kontaktklīgždas.
- Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektro-instrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilā-cijas atveres.

Instrumenta kustīgajam aizsargam brivi jāpārvietojas un pat-stāvīgi jāaizveras. Tāpēc uzturiet tīru aizsargu un virsmas tā tuvumā. Uzkrājoties putekļiem un skaidām, izpūtiet tos no aiz-sarga ar sapieštā gaisa strūklu vai iztīriet ar otu.

Uzglabājot zāgā asmenus bez aizsargpārkājuma, tie jāpārkāj ar plānu kārtību skābi nesaturošas eļļas. Pirms lietošanas as-meņi rūpīgi jānotira, lai uz zāgējuma virsmas nepaliku eļļas pēdas.

Zāga asmenim pielipušās līmes vai sveku paliekas nelabvēlīgi ietekmē zāgējuma virsmas kvalitāti. Tāpēc notīriet zāga asme-ni tūlīt pēc tā lietošanas.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojās, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektro-instrumentu remonta darbnīcā.

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts va-jadzīgais darba drošības limenis.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītes.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu ja-tājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējums un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centris Jums palīdzēt vis-labākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu iz-strādājumiem un to piederumiem.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Riga
Tāl.: 67146262
Telefaks: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietoti elektroinstrumenti, to piederumi un iesaīnojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi ne-kaītīgā veidā.

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direk-tīvas atspoguļojumiem nacionālajā likum-došanā, lietošanai nederīgie elektroinstru-menti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrrei-zējai pārstrādei apkārtējai videi nekaītīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais īrankiai saugos nuorodos

DĒMESIO Perskaitykite visas šias saugos nuoro-das ir reikalavimus. Jei nepaisysite žem-miu pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba suža-loti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinis īrankis“ apibūdina īrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumuliatorinius īrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietas saugumas

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkin-ga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- Nedirbkite su elektroiniu īrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujuj ar dulkių. Elektriniai īrankiai gali ki-birkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkés arba susikaupę garai gali užsidgeiti.
- Dirbdami su elektroiniu īrankiu neleiskite šalia būti žiū-rovams, vaikams ir lankytöjams. Nukreip dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.



112 | Lietuviškai

Elektrausaga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokiu būdu negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su ižemintais elektriniais įrankiais. Originalus kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojus.
- **Saugokitės, kad neprisiestumėte prie ižemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra ižemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei iš elektrinio įrankio patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. ne-neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsiptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipyne laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotekio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotekio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavarę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirkšnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniiais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsaugine kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami išsitinkinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirstą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite 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.
- **Stenkite, 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 platių drabužių ir papuošalų.** Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besiskančios dalys.

► **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinės įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamai prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatoriu.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio išjungimo.
- **Nenaudojama elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patirkinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestranga, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kuriuos 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 aistrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštromis pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valyti.
- **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 atsarginės dalis.** Taip galiama garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su diskiniiais pjūklais

- **PAVOJUS:** nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjūklo disko. Antraja ranka laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą. Jei pjūklas laikomas abiem rankomis, tai pjūklo diskas jų nesužalos.
- **Nelieskite apdirbamomo ruošinio iš apačios.** Apsauginis gaubtas neapsaugos jūsų nuo ruošinio apačioje išlindusio pjūklo disko.



- ▶ **Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį.** Pjuklas ruošinio apačioje turi išlisti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.
 - ▶ **Pjaunamojo ruošinio niekada nelaikykite rankose ar pasidėjė ant kojos. Patikimai ji įtvirtinkite stabiliame įtvare.** Labai svarbu ruošinį tinkamai įtvirtinti, kad išvengtumėte pjūklo kontakto su jūsų kūnui, 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 laidenininku, kuriuo teka el. srovė, elektrinio įrankio metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgi.
 - ▶ **Atlikdami išilginį pjūvį visada naudokite lygiagrečiąjā atramą ar kreipiamąjā liniuotę.** Tada pjausite tiksliai ir sumazinsite pjūklo strigimo tikimybę.
 - ▶ **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo anga (pvz., žvaigždės formos arba apvalia).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamuojų dalių formos, suksasi ekscentriškai, todėl išskyla pavojuς nesuvadytį prietaiso.
 - ▶ **Niekada nenaudokite pažeistų ar netinkamų pjūklo diskų tarpinį 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 įspausdinto, užsikirtusio ar netinkamai nukreipto pjūklo disko, kai pjuklas nekontroliuoja išsoka iš ruošinio ir ima judėti link dirbančiojo;
 - jei pjūklo diskas per stipriai prispaudžiamas arba užspaudžiamas iš apačiai siuropėjančiame pjūvio plyšyje, jis sustoja, o veikiantis varikilis staiga meta prietaisą atgal link dirbančiojo;
 - jei pjaunant pjūklo diskas yra pasukamas ar netinkamai nukreipiamas, pjūklo diskas užpakalinės briaunos dantys gali įsikabinti į medžio paviršių ir tada, pjūklo diskui išsilavinus iš plyšio, pjuklas atšoka link dirbančiojo.

Atatranka yra prietaiso netinkamo naudojimo ar valdymo rezultatas. Jos galite išvengti, jei imsite atitinkamų, žemai aprašytų saugos priemonių.
 - ▶ **Pjūklą visada tvirtai laikykite abiems rankom, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte įveikti atatranksos jėgas. Jūsų kūnas turėtų būti iš šono prie pjūklo disko, bet jokiui būdu ne vienoje liniuje su pjūklo disku.** Dėl atatranksos pjuklas gali atšokti atgal, bet dirbantysis, jei imasi atitinkamų priemonių, atatranksos 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 ištrauktį iš ruošinio ar pjūklą trauktį atgal, kol pjūklo diskas dar sukas, nes tai gali sukelti atatranką. Nustatykite ir pašalinkite pjūklo disko strigimo priežastį.
 - ▶ **Jei vėl norite įjungti ruošinyje paliką pjūklą, centruokite pjūklo diską pjūvio plyšyje ir patirkinkite, ar pjūklo dantys nėra iškabinę į ruošinį.** Jei pjūklo diskas įstrigės,
- vėl įjungus pjūklą, jis gali iškilti į viršų arba sukelti atatranką.
- ▶ **Dideles plokštės paremkite, kad sumažintumėte atatranksos 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 neaštriu ar pažeistu pjūklo disku.** Neaštrūs ar netinkamai praskesti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelę trintis, stringa pjūklo diskas ir sukelia atatranką.
 - ▶ **Prieš pradėdami pjauti tvirtai užveržkite įveržimo svirtelės, kuriomis reguliuojamas pjovimo gylis ir pjūklo disko posvyrio kampas.** Jei pjaunant keičiasi pjūklo disko padėtis, diskas gali įstrigti ir sukelti atatranką.
 - ▶ **Būkite ypač atsargūs pjaudamais sienose ar kituose nepermatomuose paviršiuose.** „Parynantis“ į ruošinį pjūklo diskas pjaudamas paslėptus objektus gali įstrigti ir sukelti atatranką.
 - ▶ **Prieš kiekvieną naudojimą patirkinkite, ar apatinis apsauginis gaubtas tinkamai užsidaro.** Nenaudokite pjūklo, jei apatinis apsauginis gaubtas negali laisvai judėti ir tuoju neužsidaro. Niekada nebandykite užfiksuoti ar tvirtinti apatinio gaubto atidarytoje padėtyje. Jei pjuklas netycia nukrenta, gali įlinkti apatinis apsauginis gaubtas. Naudodamiesi pakėlimo rankenéle, 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.
 - ▶ **Patirkinkite, kaip veikia apatinio apsauginio gaubto spruoklės.** Jei apatinis apsauginis gaubtas ir spruoklės veikia netinkamai, kreipkitės į specialistus, kad pjūklui atliktų profilaktinį remontą.
- Dėl pažeistų dalių, likninių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų apatinis apsauginis gaubtas gali lėčiau judėti.
- ▶ **Apatinį apsauginį gaubtą rankiniu būdu atidarykite tik specialiemis pjūviams atliki, pvz., „darant įpjovas ir pjaunant kampu“.** Atidarykite apatinį apsauginį gaubtą pakėlimo rankenéle ir, kai tik pjūklo diskas panirs į ruošinį, ją atleiskite.
 - ▶ **Jei apsauginis gaubtas neapgaubė pjūklo disko, pjūklo ant pjovimo stalo ar ant grindų nedėkite.** Jei apsauginis gaubtas neuždarytas, dėl besisukančio disko pjuklas juda atgal ir pjauna viską, kas pasitaiko kelyje. Turėkite omoneyje, kad atleidus jungiklį, pjūklo diskas dar kurį laiką sukas iš inertcios.
 - ▶ **Naudokite skeliamajam peiliui tinkamą pjūklo diską.** Kad skeliamasis tinkamai veiktu, pjūklo disko korpusas turi būti plonesnis už skeliamajį peilių, o odantų plotis didesnis už skeliamojo peilio storį.
 - ▶ **Sureguliuokite skeliamajį peilių, kaip aprašyta instrukcijoje.** Netinkamas skeliamamojo peilio storis, padėtis ir kryptis gali būti priežastimi, dėl kurios skeliamasis peilis neapsaugos jūsų nuo atatranksos.
 - ▶ **Skeliamajių peilių naudokite visada, išskyrus tuos atvejus, kai darote įpjovas.** Atliek įpjovą, skeliamajį vėl su-



114 | Lietuviškai

- montuokite. Atliekant pjovas viduryje ruošinio skeliamasis peilis tik trukdo ir gali sukelti atatranką.
- **Skeliamasis peilis yra veiksmingas tik tada, kai jis yra pjūvio plysisje.** Atliekant trumpus pjūvius skeliamasis peilis nuo atatrankos neapsaugo.
 - **Nenaudokite pjūklo su sulenkta skeliamuoju peiliu.** Net ir nedidelė kliūtis gali trukdyti užsidaryti apsauginiam gaubtui.
 - **Nekiškite rankų į pjovenų išmetimo angą.** Besiskančios dalys jus gali sužeisti.
 - **Nedirbkite su iškeltu virš galvos pjūklu.** Iškélé prietaisą virš galvos negalésite jo tinkamai valdyti.
 - **Prieš pradédami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbtų paviršiai nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasivesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktus su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali ivykti sprogimas. 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 juodujų metalų.** Jkaitusios drožlės gali uždegti dulkių nusiurbimo įrangos dalis.
 - **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stoveti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dvem rankomis.
 - **Itvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
 - **Prieš padédami elektrinį įrankį būtinai ji išjunkite ir palaukite, kol jo besiskančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigtį, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
 - **Niekumet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas.** Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuoju pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo. Pažeistai 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 į kampu, padėjus ruošinį ant tviro pagrindo. Su atitinkamais pjūklo diskais galima pjauti spalvotuosius metalus plonomis sienelėmis, pvz., profiliučius.

Juoduošius metalus apdoroti draudžiama.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateikuose paveikslėliuose.

- 1 Ijungimo-išjungimo jungiklis
- 2 Ijungimo-išjungimo jungiklio ijjungimo blokatorius
- 3 Šešiabriaunis raktas
- 4 Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 5 Pjovimo kampo nustatymo skalė
- 6 Sparnuotasis varžtas pjūvio kampui reguliuoti
- 7 Sparnuotasis varžtas lygiagrečiajai atramai fiksuoти
- 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 gylio skalė
- 16 Apsauginis gaubtas
- 17 Pjovenų išmetimo anga
- 18 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- 19 Pjūklo suklys*
- 20 Prispaudžiamoji jungė
- 21 Pjūklo diskas*
- 22 Tvirtinamoji jungė
- 23 Tvirtinamas varžtas su poveržle
- 24 Veržliaraktis, rako 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 standartinių komplekto neįtinka. 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	4 500
Maks. sūkių skaičius esant apkrovai	min ⁻¹	2 450
Maks. skeliamojo 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 specialius, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.		



Lietuviškai | 115

Diskinis pjūklas	PKS 40	
Pagrindo plokštės matmenys	mm	120 x 260
Maks. pjūklo diskų skersmuo	mm	130
Min. pjūklo diskų skersmuo	mm	122
Maks. pjūklo diskų korpuso storis	mm	1,4
Maks. dantų storis/dantų takas	mm	2,7
Min. dantų storis/dantų takas	mm	1,7
Pjūklo diskų 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 mode lis, šie duomenys gali skirtis.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skale 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 kryptių 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 jų galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis nau dojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prizūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo iš jungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įver tinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite paildomas 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 Direktyvą 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

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.

► Išdedant ir keičiant pjūklelių rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines. Liečiant pjūklelių kyla pavojus susižeisti.

► Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus duomenis.

► Jokiui būdu su šiuo prietaisu nenaudokite šlifavimo diskų.

Pjūklelio pasirinkimas

Rekomenduojamų pjūklo diskų apžvalgą rasite šios instrukcijos galė.

Pjūklo disko nuėmimas (žr. pav. A)

- Atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **11** atgal ir laikykite jį tokiuoje padėtyje.
- Tvirtai laikykite prispaudžiamają jungę **20** veržliarakčiu **24** (rakto plotis 22 mm) arba įremkite pjūklo diską **21** į medienos gabalėlį.
- Šešiabriauniu raktu **3** išsukite tvirtinamajį varžtą **23**, sukdami jį **❶** kryptimi.
- Nuimkite nuo pjūklo suklio **19** prispaudžiamają jungę **20** ir plovimo diską **21**.

Pjūklo disko uždėjimas (žr. pav. A)

- Nuvalykite pjūklo diską **21** ir visas tvirtinamasių dalis, kurias ruošiatės montuoti.
- Atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **11** atgal ir laikykite jį tokiuoje padėtyje.
- Uždėkite pjūklo diską **21** ant tvirtinamosios jungės **22**. Pjūklo dantų plovimo kryptis (rodyklė ant pjūklo diskų) ir ant apsauginio gaubto **16** esančios sukimosi krypties rodyklės kryptis turi sutapti.
- Uždėkite prispaudžiamają jungę **20** ir išsukite tvirtinamajį varžtą **23**, sukdami jį **❷** kryptimi. Atkreipkite dėmesį į tin kama tvirtinamosios jungės **22** ir prispaudžiamosios jungės **20** padėtį.
- Tvirtai laikykite prispaudžiamają jungę **20** veržliarakčiu **24** (rakto plotis 22 mm) arba įremkite pjūklo diską **21** į medienos gabalėlį.
- Šešiabriauniu raktu **3** užveržkite tvirtinamajį varžtą **23**, sukdami jį **❸** kryptimi. Užveržimo momentas turi būti lygus 6–9 Nm, tai atitinka užveržimą ranka plius ¼ sūkio.

Bosch Power Tools

1 609 92A 06F (11.4.13)



Skeliamojo peilio padėties nustatymas (žr. pav. B)

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Skeliamajį peilių 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 gylį, kai aprašyta skyriuje „Pjūvio gilio nustatymas“.

Atlaisvinkite varžtą 25, sureguliukite skeliamajį peilių 12 pagal paveikslėlyje nurodytus dydžius ir užveržkite varžtą 25 3,5–5 Nm užveržimo momentu.

Dulkį, pjovenų 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. Dirbančių arba netoli esantiems asmenims nuo salycio su dulkėmis arba ju jkvpėpus gali kilti alerginių reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžių sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specjaliomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
 - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkų nusiurbimo įrangą.
 - Pasirūpinkite geru darbo vienos vėdinimui.
 - Rekomenduojama devēti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisykių.

Išorinis dulkų nusiurbimas

Nusiurbimo žarną 30 (papildoma įranga) įstatykite į pjovenų išmetimo angą 17. Sujunkite nusiurbimo žarną 30 su dulkų siurbliu (papildoma įranga). Apžvalgą, kaip prijungti prie jvai-rių dulkų siurblį, rasite šios instrukcijos gale.

Elektrinį prietaisą galima tiesiogiai jungti į kištukinį lizdą, esant Bosch universaliam siurblīje su nuotolinio įjungimo įrenginiu. Įjungus elektrinį įrankį, siurblys įsijungs automatiškai.

Dulkų siurblys turi būti pritaikytas apdirbamuo rouošinio pjovenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžių sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkų siurblį.

Integruotas nusiurbimo įtaisas su dulkų surinkimo maišeliu

Atlikdami smulkius darbus galite naudoti dulkų surinkimo maišeli (papildoma įranga). Maišelio antgalį tvirtai įstatykite į pjovenų išmetimo angą 17. Kad dulkės būtų optimaliai nusiurbiamos, dulkų 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 gilio nustatymas (žr. pav. C)

- **Nustatykite pjovimo gylį pagal ruošinio storį.** Pjūklas ruošinio apačioje turi išlisti šiek tiek mažiau nei per vieną pjūklo danties aukštį.

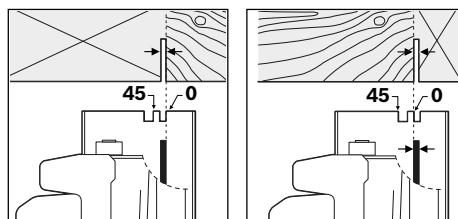
Atlaisvinkite sparnuotąjį varžtą 14. Jei norite nustatyti mažesnį pjūvio gylį, pjūklą nuo pagrindo plokštės 13 traukite, jei norite nustatyti didesnį pjūvio gylį, pjūklą link pagrindo plokštės 13 stumkite. Nustatykite pageidaujama dydį pjūvio gilio skalėje. Tvirtai užveržkite sparnuotąjį varžtą 14.

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 nustytas pjūvio gilio skalėje 15.

Pjūvio linijos žymės



Žymė 0° (9) rodo pjūklo diską padėti pjaunant stačiu kampu.
Žymė 45° (8) rodo pjūklo diską padėti pjaunant 45° kampu.

Kad pjūvis būtų tikslus, diskinį pjūklą pridėkite prie ruošinio, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Prieš pradedant pjauti, geriausia atliliki bandomąjį pjūvį.

Paruošimas naudoti

- **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampa!** Elektros tinklo įtampa turi atitinkti 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.**

Norédami elektrinį elektrinį įrankį įjungti, pirmiausia pa-spauskite įjungimo blokatoriu 2, o po to paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį 1 ir laikykite jį paspaustą.

Norédami išjungti elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį 1.

Nuoroda: dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio 1 užfiksuo negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspauastas.



Darbo patarimai

Saugokite pjūklo diskus nuo smūgių ir sutrenkimui.

Elektrinj prietaisą tolgyia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelę pastūma labai sutrumpina darbo įrankių eksploatavimo laiką ir gali pakenkti elektriniam prietaisui.

Pjovimo našumas ir kokybė labai priklauso nuo pjūklo diskų 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 ažuolo dulkių labai kenkia sveikatai, todėl šiuos ruošinius pjaukite tik su dulkių nusiurbimo įranga.

Pjovimas su lygiagrečiaja atrama (žr. pav. D)

Su lygiagrečiaja atrama **10** galima tiksliai pjauti išilgai ruošinio krašto arba išpjauti vienodo pločio juostas.

Atlaivinkite sparnuotajį varžtą **7** ir stumkite lygiagrečiosios atramos **10** skalę per kreipiamasių, esančias pagrindo plokštėje **13**. Prie atitinkamos pjūvio linijos žymės **9** ar **8** skale nustatykite norimą pjūvio plotį, žr. skyrių „Pjūvio linijos žymės“. Tvirtai užveržkite sparnuotajį varžtą **7**.

Pjovimas su pagalbine kreipiamaja (žr. pav. E)

Norédami apdirbtį didelį ruošinį ar pjauti tiesiai, prie ruošinio kaip pagalbinę kreipiamąją galite pritvirtinti lentą ar juostą ir stumti diskinių pjūklų su pagrindo plokštė palei pagalbinę kreipiamają.

Pjovimas su kreipiamaja juosta (žr. pav. G)

Su kreipiamaja juosta **28** galite atlikti tiesius pjūvius ypač tiksliai.

Laikantis sluoksnis neleidžia kreipiamajai juostai nuslysti ir saugo ruošinio paviršių. Dėl specialios kreipiamosios juostos dangos elektrinis prietaisas ja lengvai slysta.

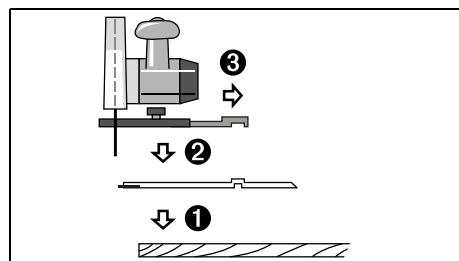
Ant kreipiamosios juostos esantis guminis liežuvėlis apsaugo nuo paviršiaus išdraskymo, todėl pjaunant medienos ruošinius paviršius neišdraskomas. Norint tai užtikrinti, pjūklo diskas dantimis turi priglusti prie guminio liežuvėlio.

Kreipiamoji juosta **28** neturi išsikišti į pjaunamą ruošinio pusę.

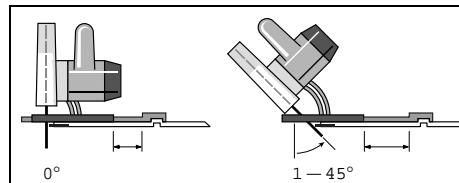
Norint dirbti su kreipiamaja juosta **28**, reikia kreipiamosios juostos adapterio **27**. Kreipiamosios juostos adapteris **27** montuojamas kaip lygiagrečioji atrama **10**.

Norédami tiksliai pjauti su kreipiamaja juosta **28**, atlikite šiuos veiksmus:

- Uždékite kreipiamąją juostą **28** ant ruošinio taip, kad ji išsikištu už ruošinio krašto. Atkreipkite dėmesį, kad guminis liežuvėlis būtų nukreiptas į ruošinį.



- Diskinių pjūklų su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** uždékite ant kreipiamosios juostos **28**.
- Nustatykite norimą pjūvio gylį ir pasvirimo kampaną. Atkreipkite dėmesį į žymes ant kreipiamosios juostos adapterio **27**, atitinkančias skirtinges pjūvio kampanus, žr. F pav.
- Diskinių pjūklų su kreipiamosios adapteriu nustatykite taip, kad pjūklo diskas **21** dantys priglustyti prie guminio liežuvėlio. Pjūklo diskas **21** padėtis priklauso nuo pasirinkto pjūvio kampos. Nejpjaukite kreipiamosios juostos.



- Priveržkite sparnuotajį varžtą **7**, kad užfiksotumėte kreipiamosios juostos adapterio padėtį.
- Diskinių pjūklų su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** pakelkite nuo kreipiamosios juostos **28**.
- Nustatykite kreipiamąją juostą **28** ant ruošinio taip, kad guminis liežuvėlis tiksliai priglustyti prie pjūvio krašto.
- Kreipiamąją juostą **28** pritvirtinkite ant ruošinio specialia tvirtinimo įranga, pvz., spaustuvas. Elektrinj prietaisą su sumontuotu kreipiamosios juostos adapteriu **27** pastatykite ant kreipiamosios juostos.
- Junkite elektrinj prietaisą ir stumkite ji tolygiai ir lengvai pjovimo kryptimi.

Jungiamuoju elementu **29** galite sujungti dvi kreipiamasias 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 elektrinj įrankj ir ventiliacines angas į korpus, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir sau-

gai.

Slankusis apsauginis gaubtas turi laisvai judėti ir savaimė užsidaryti. Todėl slankujį 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 užėpus ploną sluoksnį alyvos, kurios sudėtyje nėra rūgščių. Prieš naudodami pjūklą alyvą nuvalykite, priesingu atveju ant medienos atsisras 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, jog 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.

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtzenklį gaminio užsakymo numerį.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus j klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brežinius 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

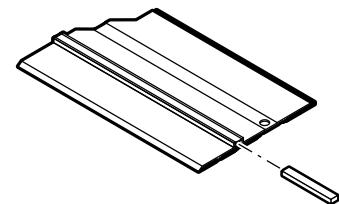
Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuočė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:



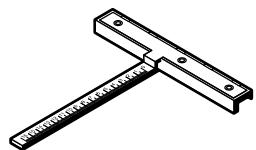
Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.



2 602 317 031 (1,4 m)
2 602 317 030 (0,7 m)

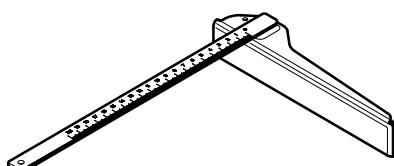
1 602 319 003



2 607 001 375



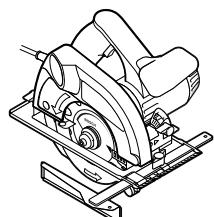
1 607 960 008



2 608 005 018

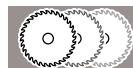


1 605 411 029



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

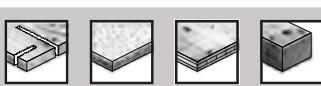


optiline WOOD



speedline WOOD

fast
CUT



MULTI MATERIAL



CONUS
VARIODRILL

EPOXY



CONSTRUCT WOOD

fast
CUT

