



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 L17 (2009.01) T / 113 **EEU**

PST

650 | 670



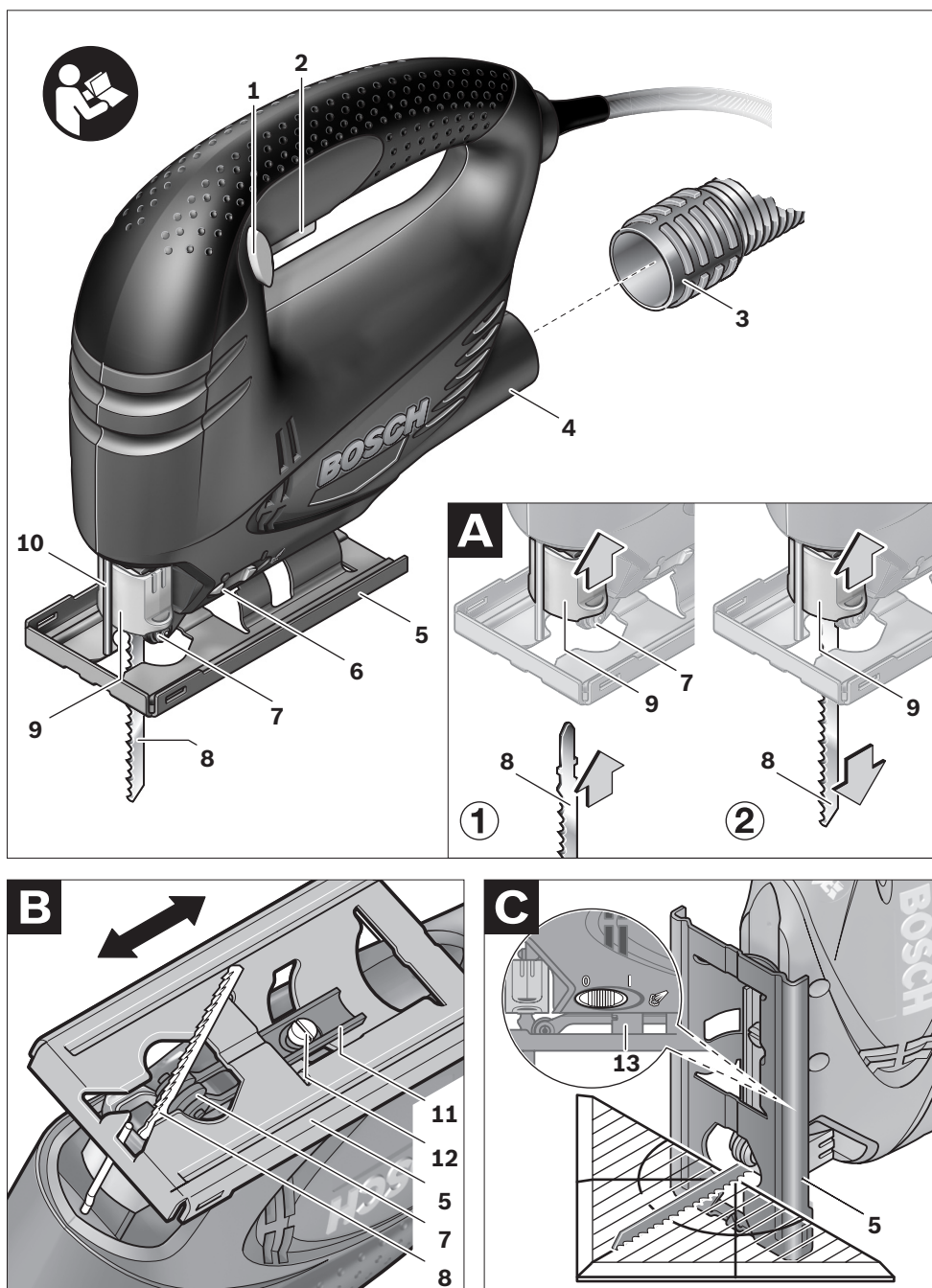
BOSCH

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по
эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni originale

bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija



Polski	Strona	4
Česky	Strana	12
Slovensky	Strana	19
Magyar	Oldal	27
Русский	Страница	35
Українська	Сторінка	44
Română	Pagina	52
Български	Страница	60
Srpski	Strana	69
Slovensko	Stran	76
Hrvatski	Stranica	83
Eesti	Lehekülg	90
Latviešu	Lappuse	97
Lietuviškai	Puslapis	105



Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

! OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.

Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

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

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

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

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

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

c) **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.**

Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) **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.

3) Bezpieczeństwo osób

- a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.

- b) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Nośzenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- d) Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e) Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywalnych sytuacjach.
- f) 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.
- g) Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- 4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- e) Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- f) Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.

6 | Polski

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) Serwis

a) **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 wyrzynarkami

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Ręce należy trzymać z daleka od zakresu cięcia. Nie wsuwać ich pod obrabiany przedmiot.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- ▶ **Elektronarzędzie uruchomić przed zetknięciem freza z materiałem.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, gdy użyte narzędzie zablokuje się w obrabianym przedmiocie.
- ▶ **Należy uważać, by stopka 5 podczas cięcia była bezpiecznie nałożona.** Zablokowany brzeszczot może się złamać lub doprowadzić do odrzutu.
- ▶ **Po zakończeniu pracy należy elektronarzędzie wyłączyć. Brzeszczot można wyprowadzić z obrabianego materiału wtedy, gdy znajduje się on w bezruchu.** W ten sposób uniknie się odrzutu i można odłożyć bezpiecznie elektronarzędzie.
- ▶ **Należy używać jedynie nie uszkodzonych brzeszczotów bez zarzutu.** Skrzywione lub tępe brzeszczoty mogą się złamać lub spowodować siłę zwrotną.
- ▶ **Nie należy hamować brzeszczotu po wyłączeniu bocznym naciskiem.** Brzeszczot może zostać uszkodzony, złamać się lub spowodować reakcję zwrotną.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości.** Mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

Opis funkcjonowania



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

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wykonywania cięć rozdzielających i wycięć w drewnie, tworzywach sztucznych, metalach, płytach ceramicznych i gumie przy zastosowaniu docisku do przedmiotu obrabianego. Nadaje się do wykonywania cięć prostych i krzywoliniowych o kącie do 45°.

Przedstawione graficznie komponenty

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

- 1 Unieruchomienie włącznika/wyłącznika
- 2 Włącznik/wyłącznik
- 3 Wąż odsysający*
- 4 Króciec odsysania
- 5 Stopka
- 6 Włącznik/wyłącznik urządzenia wydmuchowego
- 7 Rolka prowadząca
- 8 Brzeczczot*
- 9 Uchwyt do brzeczczotów
- 10 Ochrona przed dotykiem
- 11 Zamocowanie rolki prowadzącej
- 12 Śruba
- 13 Skala kątu ukosu

***Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

Dane techniczne

Wyrzynarka		PST 650	PST 670
Numer katalogowy		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Znamionowa moc pobierania	W	500	500
Moc wyjściowa	W	270	270
Prędkość skokowa bez obciążenia n_0	min ⁻¹	3100	3100
Skok	mm	20	20
maks. głębokość cięcia			
– w drewnie	mm	65	67
– w aluminium	mm	10	10
– w stali (węglowej)	mm	3	3
Kąt cięcia (w lewo/w prawo) maks.	°	45	45
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Klasa ochrony		□/II	□/II

Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230/240 V. W przypadku niższych napięć, a także modeli specyficznych dla danego kraju, dane te mogą się różnić.

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 89 dB(A); poziom mocy akustycznej 100 dB(A). Niepewność pomiaru K=1,5 dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) określone zgodnie z normą EN 60745:

Cięcie drewna: wartość emisji drgań

$a_h = 10 \text{ m/s}^2$, błąd pomiaru K=1,5 m/s^2 ,

Cięcie blach metalowych: wartość emisji drgań

$a_h = 11 \text{ m/s}^2$, błąd pomiaru K=3 m/s^2 .

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

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

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

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

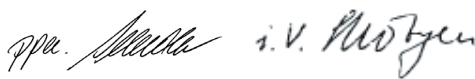
Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne“, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:
EN 60745 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/WE, 98/37/WE (do 28.12.2009), 2006/42/WE (od 29.12.2009).

Dokumentacja techniczna:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montaż

Wkładanie/wymiana brzeszczotu

- **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- **Przy montażu brzeszczotu należy nosić rękawice ochronne.** Dotknięcie brzeszczotu może spowodować niebezpieczne skaleczenia.

Wybór brzeszczotu

Stosować należy wyłącznie brzeszczoty o zaczepie (typu T) lub z chwytym uniwersalnym 1/4" (typu U). Brzeszczot nie powinien być dłuższy niż wymaga tego zaplanowane cięcie.

Do cięcia krzywizn o małych promieniach należy używać wąskich brzeszczotów.

Montaż brzeszczotu (patrz szkic A1)

- ▶ **Należy oczyścić chwyt brzeszczotu przed jego zamocowaniem.** Zabrudzony chwyt nie daje się bezpiecznie zamocować.

Uchwyt mocujący **9** przesunąć do góry, w kierunku ukazanym strzałką. Wsunąć brzeszczot **8** do oporu w uchwyt mocujący, w taki sposób, by zęby skierowane były w kierunku cięcia.

Podczas mocowania brzeszczotu należy zwrócić uwagę, aby jego grzbiet znalazł się w rowku rolki prowadzącej **7**.

Precyzyjne cięcia są możliwe tylko wtedy, gdy rolka prowadząca **7** mocno, ale nie za mocno przylega do grzbietu brzeszczotu (rolka prowadząca nie powinna wyginać brzeszczotu **8**). W razie potrzeby należy poluzować śrubę **12** i przesunąć uchwyt **11** rolki prowadzącej w taki sposób, by rolka prowadząca ściśle przylegała do grzbietu brzeszczotu. Następnie należy dociągnąć ponownie śrubę **12**.

- ▶ **Należy skontrolować, czy brzeszczot jest dobrze osadzony.** Luźny brzeszczot może wypaść i zranić obsługującego.

Demontaż brzeszczotu (patrz szkic A2)

Uchwyt mocujący **9** przesunąć do góry, w kierunku ukazanym strzałką i wyjąć brzeszczot **8**.

Odsysanie pyłów/wiórów

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

- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłów.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

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

Podłączenie odsysania pyłów

Nasadzić wąż odsysania **3** (osprzęt) na króciec odsysania **4**. Połączyć wąż odsysania **3** z odkurzaczem (osprzęt). Przegląd dotyczący podłączenia do różnych odkurzaczy znajduje Państwo na końcu tej instrukcji.

Jeżeli podłączony jest system odsysania pyłu, należy wyłączyć system zdmuchiwania wiórów (zob. „Urządzenie wydmuchowe wiórów”).

Odkurzacze musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

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

Praca

Rodzaje pracy

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

Ustawianie kąta cięcia (patrz szkic B i C)

Aby ustawić kąt cięcia, podstawę **5** można pochylić w prawo lub lewo w zakresie do 45° na prawo lub lewo.

Wstawić brzeszczot **8**.

Zwolnić śrubę **12** i przesunąć lekko podstawę **5** w kierunku króćca odsysania **4**.

W celu umożliwienia precyzyjnego ustawienia kąтового podstawa posiada z prawej i lewej strony aretowane położenia: 0°, 22,5° i 45°. Przechylić podstawę **5** na wybraną pozycję,

10 | Polski

zgodnie z podziałką **13**. W celu ustawienia innych wartości położeń kątowych należy wykorzystać kątomierz.

Następnie do oporu wsunąć podstawę **5** w kierunku brzeszczotu **8**.

Zamocowanie **11** przesunąć tak, by rolka prowadząca **7**, przylegała do grzbietu brzeszczota. Precyzyjne cięcia możliwe są tylko wtedy, gdy rolka prowadząca przylega ściśle do grzbietu brzeszczotu.

Dokręcić ponownie śrubę **12**.

Przestawianie płyty podstawy (zob. rys. B)

Wykonywanie cięć w pobliżu krawędzi możliwe jest po przestawieniu podstawy **5** w jej tylne położenie.

Wstawić brzeszczot **8**.

Zwolnić śrubę **12** i przesunąć podstawę **5** do oporu w kierunku króćca odsysania **4**.

Zamocowanie **11** przesunąć tak, by rolka prowadząca **7**, przylegała do grzbietu brzeszczota. Precyzyjne cięcia możliwe są tylko wtedy, gdy rolka prowadząca przylega ściśle do grzbietu brzeszczotu.

Dokręcić ponownie śrubę **12**.

Cięcie z przestawioną podstawą **5** możliwe jest tylko, jeżeli kąt cięcia wynosi 0° .

Urządzenie wydmuchowe wiórów

Dzięki funkcji nadmuchu, który usuwa wióry **6**, użytkownik może przez cały czas obserwować linię cięcia.

Włączenie urządzenia wydmuchowego wiórów: Do prac z dużą ilością skrawanego materiału – w drewnie, tworzywach sztucznych itp. należy ustawić przełącznik **6** w pozycji „I”.

Wyłączenie urządzenia wydmuchiwania wiórów: Do prac w metalu oraz przy podłączonym odsysaniu pyłów należy ustawić przełącznik **6** w pozycji „0”.

Uruchomienie

- ▶ **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

W celu **włączenia** elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik **2**.

W celu **unieruchomienia** włącznika/wyłącznika **2**, należy go wcisnąć i przytrzymując go w tej pozycji, przesunąć blokadę **1** na prawo lub lewo.

W celu **wyłączenia** elektronarzędzia zwolnić włącznik/wyłącznik **2**. Przy zablokowanym włączniku/wyłączniku **2** nacisnąć go najpierw i następnie zwolnić.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przy obrabianiu małych lub cienkich przedmiotów należy używać zawsze stabilnego podłoża lub stołu pilarskiego (osprzet).**

Chłodziwo i smar

Ze względu na rozgrzewanie się materiału należy przy cięciu metali nanosić wzdłuż linii cięcia środki chłodząco-smarujące.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

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

Należy regularnie czyścić uchwyt brzeszczotu. W tym celu należy brzeszczot wyjąć z elektronarzędzia, a elektronarzędzie ostukać lekko, uderzając płytą podstawy o płaską powierzchnię.

Silne zanieczyszczenie elektronarzędzia może doprowadzić do zakłóceń w działaniu. Dlatego materiały wytwarzające dużo pyłu, nie powinny być obrabiane od spodu i ponad głowę.

- ▶ **W ekstremalnych warunkach pracy, w środku narzędzia osadzić może się przy obrabianiu metali przewodzący pył. Izolacja ochronna elektronarzędzia może zostać uszkodzona. W takich przypadkach zaleca się użycie stacjonarnego urządzenia odsysającego, częste wydmuchiwanie szczelin wentylacyjnych i podłączenie przez wyłącznik ochronny (FI).**

Rolkę prowadzącą **7** należy przy sposobności nasmarować kroplą oleju.

Rolkę prowadzącą **7** należy regularnie kontrolować. W przypadku, gdy jest ona zużyta, musi zostać wymieniona przez autoryzowany serwis firmy Bosch.

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

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

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:

www.bosch-pt.com

Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Tel.: +48 (022) 715 44 60

Faks: +48 (022) 715 44 41

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

Infolinia Działu Elektronarzędzi:

+48 (801) 100 900

(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:



Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych!

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania

w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdadne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Bezpečnostní předpisy

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

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

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

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

1) Bezpečnost pracovního místa

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

2) Elektrická bezpečnost

- a) **Přípojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úderu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým proudem.

c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.**

Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úderu elektrickým proudem.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.**

Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko úderu elektrickým proudem.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

- d) **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
 - e) **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
 - g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připraveny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- 4) Svědomitě zacházení a používání elektronářadí**
- a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
 - b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
 - c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
 - d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
 - e) **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak,**

že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis

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

Bezpečnostní upozornění pro kmitací pily

- **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- **Mějte ruce daleko od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Elektronářadí ved'te proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- **Dbejte na to, aby základová deska 5 při řezání bezpečně přiléhala.** Vzpříčený pilový list se může zlomit nebo vést ke zpětnému rázu.
- **Po ukončení pracovního procesu elektronářadí vypněte a pilový list vytáhněte z řezu až tehdy, když se tento zastaví.** Tím zabráníte zpětnému rázu a elektronářadí můžete bezpečně odložit.

14 | Česky

- ▶ **Používejte pouze nepoškozené, bezvadné pilové listy.** Pokřivené či tupé pilové listy se mohou zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Po vypnutí nebrzděte pilový list bočním protitlakem.** Pilový list se může poškodit, zlomit nebo způsobit zpětný ráz.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Udržujte své pracovní místo čisté.** Směsi materiálů jsou obzvláště škodlivé. Prach lehkých kovů může hořet nebo explodovat.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem. Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku.** Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

Funkční popis



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

Určující použití

Elektronářadí je určeno k provádění oddělovacích řezů a výřezů na pevném podkladu do dřeva, umělé hmoty, kovu, keramických desek a pryže. Je vhodné pro přímé a obloukové řezy s úhlem sklonu do 45°.

Zobrazené komponenty

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

- 1 Aretace spínače
- 2 Spínač
- 3 Odsávací hadice*
- 4 Odsávací hrdlo
- 5 Základová deska
- 6 Přepínač přípravku pro odfukování třísek
- 7 Vodící kladka
- 8 Pilový list*
- 9 Upnutí pro pilový list
- 10 Ochrana proti dotyku
- 11 Držák vodící kladky
- 12 Šroub
- 13 Stupnice úhlu sklonu

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

Technická data

Přímočará pila		PST 650	PST 670
Číslo stroje		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Jmenovitý příkon	W	500	500
Výstupní výkon	W	270	270
Počet zdvihů naprázdno n_0	min^{-1}	3100	3100
Zdvih	mm	20	20
max. hloubka řezu			
– do dřeva	mm	65	67
– do hliníku	mm	10	10
– do oceli (nelegované)	mm	3	3
Úhel řezu (vlevo/vpravo) max.	°	45	45
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Třída ochrany		□/II	□/II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230/240 V. Při nižších napětích a provedení specifických pro jednotlivé země se tyto údaje mohou lišit.

Dbejte prosím objednávacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 89 dB(A); hladina akustického výkonu 100 dB(A). Nepřesnost $K=1,5$ dB.

Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 60745:

Řezání dřeva: hodnota emise vibrací

$a_h=10 \text{ m/s}^2$, nepřesnost $K=1,5 \text{ m/s}^2$,

Řezání kovového plechu: hodnota emise vibrací

$a_h=11 \text{ m/s}^2$, nepřesnost $K=3 \text{ m/s}^2$.

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

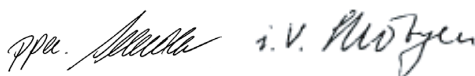
Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsany výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnice 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Technická dokumentace u:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification
--	--



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montáž**Nasazení/výměna pilového listu**

- **Před každou práci na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Při montáži pilového listu noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.

Výběr pilového listu

Nasadíte pouze pilové listy s jednováčkovou stopkou (stopka T) nebo s univerzální stopkou 1/4" (stopka U). Pilový list by neměl být delší než je pro plánovaný řez nutný.

Pro řezání úzkých křivek použijte úzké pilové listy.

Nasazení pilového listu (viz obr. A1)

- **Stopku pilového listu před nasazením očistěte.** Znečištěnou stopku nelze spolehlivě upevnit.

Posuňte upnutí pro pilový list **9** ve směru šipky nahoru. Nasuňte pilový list **8**, se zuby ve směru řezu, až na doraz do upnutí pro pilový list.

Při nasazení pilového listu dbejte na to, aby zadní strana pilového listu ležela v drážce vodící kladky **7**.

Precizní řezy jsou možné jen tehdy, pokud vodící kladka **7** těsně, ale nikoli ztuhla přiléhá na zadní stranu pilového listu (pilový list **8** nesmí být od vodící kladky ohnutý). Podle potřeby povolte šroub **12** a uchycení **11** vodící kladky posuňte tak, vodící kladka těsně přiléhala na zadní stranu pilového listu. Šroub **12** opět pevně utáhněte.

- **Zkontrolujte pilový list, zda je pevně ušazen.** Volný pilový list může vypadnout a poranit Vás.

Odejmutí pilového listu (viz obr. A2)

Posuňte upnutí pro pilový list **9** ve směru šipky nahoru a pilový list **8** odejměte.

Odsávání prachu/třísek

- Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob. Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.
 - Pokud možno používejte odsávání prachu.
 - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
 - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
- Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Připojení odsávání prachu

Nastrčte odsávací hadici **3** (příslušenství) na odsávací hrdlo **4**. Spojte odsávací hadici **3** s vysavačem (příslušenství). Přehled připojení na různé vysavače najdete na konci tohoto návodu. Když máte připojené odsávání prachu, vypněte přípravek pro odfukování třísek (viz „Přípravek na odfukování třísek“).

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

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

Provoz

Druhy provozu

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

Nastavení šikmých úhlů (viz obr. B a C)

Základová deska **5** může být pro řezy se sklonem otočena až o 45° vpravo nebo vlevo.

Nasadte pilový list **8**.

Uvolněte šroub **12** a posuňte základovou desku **5** lehe ve směru odsávacího hrdla **4**.

K nastavení přesných úhlů sklonu má základová deska vpravo a vlevo body zaskočení při 0°, 22,5° a 45°. Natočte základovou desku **5** podle stupnice **13** do požadované polohy. Ostatní úhly sklonu lze nastavit pomocí úhelníku.

Potom posuňte základovou desku **5** až na doraz ve směru pilového listu **8**.

Přesuňte držák **11** tak, aby vodící kladka **7** přiléhala k zadní straně pilového listu. Přesné řezy jsou možné pouze tehdy, pokud vodící kladka těsně přiléhá k zadní straně pilového listu.

Šroub **12** opět utáhněte.

Přesazení základové desky (viz obr. B)

Pro řezání při okraji můžete základovou desku **5** přesadit vzad.

Nasadte pilový list **8**.

Uvolněte šroub **12** a posuňte základovou desku **5** až na doraz ve směru odsávacího hrdla **4**.

Přesuňte držák **11** tak, aby vodící kladka **7** přiléhala k zadní straně pilového listu. Přesné řezy jsou možné pouze tehdy, pokud vodící kladka těsně přiléhá k zadní straně pilového listu.

Šroub **12** opět utáhněte.

Řezání s přesazenou základovou deskou **5** je možné jen s úhlem sklonu 0°.

Přípravek na odfukování třísek

Pomocí proudu vzduchu přípravku pro odfukování třísek **6** lze řeznou čáru udržovat bez třísek.

Zapnutí přípravku pro vyfukování třísek: Pro práce s velkou produkcí třísek ve dřevě, umělé hmotě apod. posuňte přepínač **6** do polohy „I“.

Vypnutí přípravku pro vyfukování třísek: Pro práce v kovu a též při připojeném odsávání prachu posuňte přepínač **6** do polohy „0“.

Uvedení do provozu

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

Zapnutí – vypnutí

K **zapnutí** elektronářadí stlačte spínač **2**.

K **aretaci** spínače **2** podržte tento stlačený a posuňte aretaci **1** vpravo nebo vlevo.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **2** uvolněte. Při zaaretovaném spínači **2** tento nejprve stlačte a potom jej uvolněte.

Pracovní pokyny

- **Při opracování malých nebo tenkých obrobků vždy použijte stabilní podložku, ev. stůl na pilu (příslušenství).**

Chladicí/mazací prostředek

Při řezání kovu byste měli kvůli zahřátí materiálu nanést podél řezné čáry chladicí popř. mazací prostředek.

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.**

Pravidelně čistěte držák pilového listu. K tomu odejměte pilový list z elektronářadí a elektronářadí lehce vyklepejte na rovinnou plochu.

Silné znečištění elektronářadí může vést k poruchám funkce. Proto neřežte materiály s velkou produkcí prachu zespodu nebo nad hlavou.

- ▶ **Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena. V takových případech se doporučuje použití stacionárního odsávacího zařízení, časté vyfukování větracích otvorů a předřazení proudového chrániče (FI).**

Vodící kladku **7** příležitostně namažte kapkou oleje.

Vodící kladku **7** pravidelně kontrolujte. Je-li opotřebená, musí být v autorizovaném servisním středisku Bosch vyměněna.

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

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

Zákaznická 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 ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: +420 (519) 305 700
Fax: +420 (519) 305 705
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:



Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!
Podle evropské směrnice 2002/96/ES 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.

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

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

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

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

1) Bezpečnosť na pracovisku

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

2) Elektrická bezpečnosť

- a) **Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

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

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

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

3) Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

- b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- c) Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- e) Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- g) Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- 4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním**
- a) Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- b) 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.
- c) Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- d) Nepoužívané ručné elektrické náradie uschováajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické 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.
- e) Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

- g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- 5) Servisné práce**
- a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.
-
- Bezpečnostné pokyny pre priamočiare píly**
- ▶ **Pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia, držte náradie len za izolované plochy rukovätí.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
 - ▶ **Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od priestoru pílenia. Nesiahajte pod obrobok.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
 - ▶ **K obrobku prisúvajte elektrické náradie iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
 - ▶ **Dávajte pozor na to, aby vodiace sane náradia 5 pri pílení spoľahlivo priliehali.** Vzpriečený alebo zaseknutý pílový list sa môže zlomiť, alebo vyvolať spätný ráz.
 - ▶ **Po skončení práce ručné elektrické náradie vypnite a pílový list vyberte z rezu až vtedy, keď sa elektrické náradie úplne zastavilo.** Tak sa vyhnete spätnému rázu náradia a budete môcť elektrické náradie bezpečne odložiť.
 - ▶ **Používajte len nepoškodené a bezchybné pílové listy.** Skrivené alebo neostre pílové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
 - ▶ **Nebrzdíte po vypnutí pílový list bočným tlakom.** Pílový list by sa mohol poškodiť, zlomiť, alebo by mohol vyvolať spätný ráz.
 - ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
 - ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržovaný rukou.
 - ▶ **Udržiavajte svoje pracovisko v čistote.** Mimoriadne nebezpečné sú zmesi rôznych materiálov. Prach z ľahkých kovov sa môže ľahko zapáliť alebo explodovať.
 - ▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
 - ▶ **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Popis fungovania



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.

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

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na rezanie dreva, plastov, kovu, keramických dosák a gumy a na vyrezávanie do týchto materiálov na pevnej podložke. Je vhodné na vykonávanie rovných a zakrivených rezov s uhlom sklonu do 45°.

Vyobrazené komponenty

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

- 1 Aretácia vypínača
- 2 Vypínač
- 3 Odsávací hadica*
- 4 Odsávací nátrubok
- 5 Vodiace sane
- 6 Vypínač zariadenia na odľudkovanie triesok
- 7 Vodiaca kladka
- 8 Pílový list*
- 9 Upínací mechanizmus pílového listu
- 10 Chránič proti dotyku
- 11 Držiak vodiacej kladky
- 12 Skrutka
- 13 Stupnica uhla zošíkmenia

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

Technické údaje

Priamočiara píla		PST 650	PST 670
Vecné číslo		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Menovitý príkon	W	500	500
Výkon	W	270	270
Počet voľnobežných zdvihov n_0	min ⁻¹	3100	3100
Zdvih	mm	20	20
max. hĺbka rezu			
– do dreva	mm	65	67
– do hliníka	mm	10	10
– do ocele (nelegovanej)	mm	3	3
Uhol rezu (naľavo/napravo) max.	°	45	45
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Trieda ochrany		□/II	□/II

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230/240 V. V prípade nižšieho napätia a pri vyhotoveniach špecifických pre niektorú krajinu sa môžu tieto údaje odlišovať.

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty zisťované na základe normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 89 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 100 dB(A). Nepresnosť merania $K=1,5$ dB.

Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťovaný podľa EN 60745:

Rezanie dreva: Hodnota emisie vibrácií $a_h=10$ m/s², nepresnosť merania $K=1,5$ m/s²,
Rezanie kovového plechu: Hodnota emisie vibrácií $a_h=11$ m/s², nepresnosť merania $K=3$ m/s².

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

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

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

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

Vyhlásenie o konformite

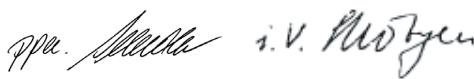
Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montáž

Vkladanie/výmena pílového listu

- **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- **Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri dotyku pílového listu hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Výber pílového listu

Montujte výlučne pílové listy, ktoré majú stopku s jednou vačkou (stopka T) alebo pílové listy s univerzálnou stopkou 1/4" (stopka U). Pílový list by nemal byť dlhší, ako je pre plánovaný druh rezu nevyhnutné.

Na rezanie úzkych oblúkov a oblúkov s malým polomerom používajte úzky pílový list.

Vkladanie pílového listu (pozri obrázok A1)

- **Naležte očistiť chvyt brzeszczotu przed jego zamocowaniem.** Zabrudzony chvyt nie daje się bezpiecznie zamocować.

Posuňte upínací mechanizmus pílového listu **9** v smere šípky smerom hore. Zasuňte pílový list **8**, zubami otočenými v smere rezu až na doraz do upínacieho mechanizmu pílového listu.

Pri vkladaní pílového listu dávajte pozor na to, aby sa pílový list nachádzal v drážke vodiacej kladky **7**.

Precízne rezy sú možné len vtedy, keď je vodiaca kladka **7** tesná, ale neprilieha k pílovému listu príliš tuho (pílový list **8** nesmie byť následkom tlaku vodiacej kladky prehnutý). V prípade potreby uvoľnite skrutku **12** a posuňte držiak **11** vodiacej kladky tak, aby vodiaca kladka priliehala tesne k chrbtu pílového listu. Potom skrutku **12** opäť utiahnite.

- **Prekontrolujte, či pílový list dobre sedí.** Voľnejší pílový list môže vypadnúť a spôsobiť Vám poranenie.

Demontáž pílového listu (pozri obrázok A2)

Posuňte upínací mechanizmus pílového listu **9** v smere šípky smerom hore a demontujte pílový list **8**.

Odsávanie prachu a triesok

- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska. Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti zariadenie na odsávanie prachu.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Pripojenie odsávania

Nasuňte odsávaciu hadicu **3** (príslušenstvo) na odsávací nátrubok **4**. Spojte odsávaciu hadicu **3** s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad rozličných typov pripojení na vysávače nájdete na konci tohto Návodu na používanie.

Zariadenie na odľukovanie triesok vypnite, keď ste pripojili odsávacie zariadenie (pozri „Zariadenie na odľukovanie triesok“).

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

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

Prevádzka

Druhy prevádzky

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

Nastavenie uhla zošíkmenia (pozri obrázky B a C)

Vodiace sane **5** sa môžu na dosiahnutie uhla zošíkmenia nakloniť až do 45° doprava alebo doľava.

Vložte (nový) pilový list **8**.

Uvoľnite skrutku **12** a posuňte vodiace sane **5** trochu v smere k odsávaciemu nátrubku **4**.

Na nastavenie precízneho uhla zošíkmenia majú vodiace sane na pravej i ľavej strane zaskakovacie body pri uhlových hodnotách 0°, 22,5° a 45°. Pootočte vodiace sane **5** podľa stupnice **13** do požadovanej polohy. Ostatné uhly zošíkmenia môžete nastavovať pomocou uhlomera.

Potom posuňte vodiace sane **5** až na doraz smerom k pilovému listu **8**.

Posuňte držiak **11** tak, aby vodiaca kladka **7** priliehala k chrbtu pilového listu. Vytvárať precízne rezy je možné iba vtedy, keď vodiaca kladka tesne prilieha k chrbtu pilového listu.

Skrutku znova **12** dobre dotiahnite.

Prestavenie vodiacich saní (pozri obrázok B)

Pri pílení blízko okraja treba vodiace sane **5** presunúť smerom dozadu.

Vložte (nový) pilový list **8**.

Uvoľnite skrutku **12** a posuňte vodiace sane **5** až na doraz smerom k odsávaciemu nátrubku **4**.

Posuňte držiak **11** tak, aby vodiaca kladka **7** priliehala k chrbtu pilového listu. Vytvárať precízne rezy je možné iba vtedy, keď vodiaca kladka tesne prilieha k chrbtu pilového listu.

Skrutku znova **12** dobre dotiahnite.

Rezanie s posunutými vodiacími saňami **5** je možné len s uhlom sklonu 0°.

Zariadenie na odľukovanie triesok

Prúdom vzduchu môže zariadenie na odľukovanie triesok **6** udržiavať líniu rezu čistú bez triesok.

Zapnutie zariadenia na odľukovanie triesok: Pri práci s veľkým úberom materiálu pri rezaní do dreva, plastov a pod. otočte prepínač **6** do polohy „I“.

Vypnutie zariadenia na odľukovanie triesok: Ak budete obrábať kov, alebo ak máte pripojené odsávacie zariadenie, posuňte prepínač **6** do polohy „0“.

Uvedenie do prevádzky

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

Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte vypínač **2**.

Na **aretovanie** vypínač **2** podržte v stlačenej polohe a aretáciu posuňte **1** smerom doprava alebo doľava.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia uvoľnite vypínač **2**. Ak je vypínač zaaretovaný **2** vypínač najprv stlačte a potom ho uvoľnite.

Pokyny na používanie

- **Pri obrábaní menších a tenších obrobkov použite vždy stabilnú podložku resp. rezací stôl (príslušenstvo).**

Chladiaci/mastiaci prostriedok

Pri rezaní kovu by ste mali kvôli zahrievaniu materiálu naniest' pozdĺž línie rezu chladiaci, resp. mastiaci prostriedok.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

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

Upínací mechanizmus pílového listu pravidelne čistite. Pílový list vyberte z ručného elektrického náradia a náradie na rovnej ploche zľahka vyklepte.

Výrazné znečistenie ručného elektrického náradia môže mať za následok funkčné poruchy. Materiály, ktoré vytvárajú pri rezaní veľké množstvo prachu, nerežte z tohto dôvodu zdola ani nad hlavou.

- **Pri extrémnych prevádzkových podmienkach (napríklad pri obrábaní kovov) sa môže vnútri náradia vo zvýšenej miere usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže poškodiť ochrannú izoláciu náradia. V takýchto prípadoch odporúčame používanie stacionárneho odsávacieho zariadenia, častejšie vyfukovanie vetracích štrbín a predradenie ochranného spínača pri poruchových prídoch (FI).**

Namastite vodiacu kladku **7** príležitostne kvapkou oleja.

Kontrolujte vodiacu kladku **7** pravidelne. Ak je opotrebovaná, treba ju dať vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

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

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

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

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 poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovenia

Tel.: +421 (02) 48 703 800

Fax: +421 (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Likvidácia

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

Len pre krajiny EÚ:



Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu! Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom

práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

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 gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

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

1) Munkahelyi biztonság

- a) **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- b) **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

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

b) **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

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

3) Személyi biztonság

- a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

b) Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.

A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

c) 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.

d) Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.

g) Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzathoz és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

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

- f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készülék-típusra 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.
- 5) Szerviz-ellenőrzés**
- a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.
-
- Biztonsági előírások a szűrőfűrészek számára**
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
 - ▶ **Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől. Ne nyúljon a megmunkálásra kerülő munkadarab alá.** Ha megérinti a fűrészlapot, sérülésveszély áll fenn.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.
 - ▶ **Ügyeljen arra, hogy a 5 alaplap a fűrészelés során biztosan felfeküdjön.** Egy beékelődött fűrészlap eltörhet, vagy visszarúgáshoz vezethet.
 - ▶ **A munkafolyamat befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és a fűrészlapot csak azután emelje ki a vágásból, miután az teljesen leállt.** Így elkerüli a készülék visszarúgását, és biztonságosan leteheti az elektromos kéziszerszámot.
 - ▶ **Csak megrongálatlan, kifogástalan állapotú fűrészlapokat használjon.** A meggömbült vagy élettelené vált fűrészlapok eltörhetnek, vagy egy visszarúgáshoz vezethetnek.
 - ▶ **A fűrészlapot a kikapcsolás után sohasse fékezze le oldalirányú nyomással.** A fűrészlap megrongálódhat, eltörhet, vagy egy visszarúgáshoz vezethet.
 - ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetékeket a berendezéssel megérint, ez tűzhez és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
 - ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
 - ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyű fémek pora éghető és robbanásveszélyes.
 - ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
 - ▶ **Sohase 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 dugaszoló aljzatból.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

A működés leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.

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

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám rögzített alapra való felfekvés mellett fában, műanyagban, fémekben, kerámialapokban és gumiban végzett daraboló vágásokra és kivágásokra szolgál. A berendezés 45°-os sarkalószögig bezárólag egyenes és görbe vágásokra is alkalmazható.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 A be-/kikapcsoló reteszélése
- 2 Be-/kikapcsoló
- 3 Elszívó tömlő*
- 4 Elszívó csont
- 5 Talplemez
- 6 Forgácskifúvó berendezés kapcsolója
- 7 Vezetőgörgő
- 8 Fűrészlap*
- 9 Fűrészlap befogó egység
- 10 Kézvédlőlap
- 11 Vezetőgörgő tartó
- 12 Csavar
- 13 Sarkalószög skála

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

Műszaki adatok

Szűrőfűrész		PST 650	PST 670
Cikkszám		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Névleges felvett teljesítmény	W	500	500
Leadott teljesítmény	W	270	270
Üresjáratú löketség n_0	perc ⁻¹	3100	3100
Löket	mm	20	20
Legnagyobb vágási mélység			
– fában	mm	65	67
– alumíniumban	mm	10	10
– ötvöztelen acélban	mm	3	3
Vágási szög (balra/jobbra) legfeljebb	°	45	45
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,9	1,9
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II

Az adatok [U] = 230/240 V névleges feszültségre vonatkoznak. Alacsonyabb feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Zaj és vibráció értékek

A mérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 89 dB(A); hangteljesítményszint 100 dB(A). Szórás $K=1,5$ dB.

Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre:

Fa fűrészelése: Rezgés kibocsátási érték, $a_h=10 \text{ m/s}^2$, szórás, $K=1,5 \text{ m/s}^2$,

Fémlemezek fűrészelése: Rezgés kibocsátási érték, $a_h=11 \text{ m/s}^2$, szórás, $K=3 \text{ m/s}^2$.

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

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

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

Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 a 2004/108/EK, 98/37/EK (2009.12.28-ig), 2006/42/EK (2009.12.29-től kezdve) irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Összeszerelés

A fűrészlap behelyezése/kicserélése

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.**
- ▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

A fűrészlap kiválasztása

Csak egy-bütykös szárú (T-szár) vagy 1/4"-os univerzális szárú (U-szár) fűrészlapokat használjon. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amire az előírányzott vágáshoz szükség van.

Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny fűrészlapot.

A fűrészlap behelyezése (lásd az „A1” ábrát)

- ▶ **A behelyezés előtt tisztítsa meg a fűrészlap szárát.** Egy elpiszkolódott szárat nem lehet biztonságosan rögzíteni.

Tolja el a **9** fűrészlap fellevő egységet a nyíl által jelzett irányba felfelé. Tolja be a **8** fűrészlapot a vágási irányba mutató fogakkal ütközésig a fűrészlap fellevő egységbe.

A fűrészlap behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a fűrészlap hátoldala beilleszkedjen a **7** vezetőgörgőbe.

Precíz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a **7** vezetőgörgő szorosan, de nem túl feszesen fekszik fel a fűrészlap hátsó élére (a vezetőgörgőnek nem szabad meggörbítenie a **8** fűrészlapot). Szükség esetén lazítsa ki a **12** csavart és tolja el a vezetőgörgő **11** tartóját úgy, hogy a vezetőgörgő szorosan felfeküdjön a fűrészlap hátsó élére. Húzza meg ismét szorosan a **12** csavart.

- ▶ **Ellenőrizze, szorosan be van-e fogva a fűrészlap.** Egy laza fűrészlap kieshet és sérüléseket okozhat.

A fűrészlap kivétele (lásd az „A2” ábrát)

Tolja el a **9** fűrészlap fellevő egységet a nyíl által jelzett irányba felfelé és vegye ki a **8** fűrészlapot.

Por- és forgácselszívás

- ▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, fávédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
 - A lehetőségek szerint használjon porel-szívást.
 - Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
 - Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrő-osztályú porvédő álarcot használni.

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

A porel-szívás csatlakoztatása

Dugjon fel egy **3** elszívó tömlőt (külön tartozék) az **4** elszívó csomagra. Kapcsolja össze az **3** elszívó tömlőt egy porszívóval (külön tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakoztatási lehetőség áttekintése ezen használati útmutató végén található.

Ha a berendezéshez csatlakoztatott porel-szívással dolgozik, kapcsolja ki a forgácskifúvó szerkezetet (lásd „Forgácskifúvó berendezés”).

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

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

Üzemeltetés

Üzemmódok

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

A sarkalószög beállítása (lásd a „B” és „C” ábrát)

A **5** talplemezt legfeljebb 45°-os bal- vagy jobboldali sarkalószögű vágáshoz lehet használni.

Tegyen be egy **8** fűrészlapot.

Oldja ki a **12** csavart, és tolja el kissé a **5** talplemezt az **4** elszívó csontk felé.

A sarkalószög pontos beállításához a talplemez jobb és baloldalán a következő szögeknél bepat-tanási pontok vannak: 0°, 22,5° és 45°. Forgassa el a **5** talplemezt a **13** skálának megfelelően a kívánt helyzetbe. Más sarkalószögeket egy szögmérő segítségével lehet beállítani.

Ezután tolja el ütközésig a **5** talplemezt a **8** fűrészlap felé.

Tolja el úgy a **11** tartót, hogy a **7** vezetőgörgő fel-feküdjön a fűrészlap hátára. Precíz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a vezetőgörgő szorosan felfekszik a fűrészlap hátára.

Ismét húzza meg szorosra a **12** csavart.

A talplemez áthelyezése (lásd a „B” ábrát)

A munkadarab széle közelében végzett vágások-hoz a **5** talplemezt hátrafelé át lehet helyezni.

Tegyen be egy **8** fűrészlapot.

Oldja ki a **12** csavart, és tolja el ütközésig a **5** talplemezt ütközésig az **4** elszívó csontk felé.

Tolja el úgy a **11** tartót, hogy a **7** vezetőgörgő fel-feküdjön a fűrészlap hátára. Precíz vágásokat csak akkor lehet végrehajtani, ha a vezetőgörgő szorosan felfekszik a fűrészlap hátára.

Ismét húzza meg szorosra a **12** csavart.

Eltolt helyzetű **5** talplemez esetén csak 0°-os sarkalószöggel lehet vágni.

Forgácsoló berendezés

A **6** forgácsoló berendezés segítségével a vágási vonalat szabaddá lehet tenni a forgácsolótól.

A forgácsoló berendezés bekapcsolása: A fában, műanyagban és hasonló anyagokban végzett, nagy lemmkálási teljesítménnyel járó munkákhoz tolja el a **6** kapcsolót az „I” helyzetbe.

A forgácsoló berendezés kikapcsolása: A fémekben, valamint csatlakoztatott porszívóval végzett munkákhoz tolja el a **6** kapcsolót a „0” helyzetbe.

Üzembe helyezés

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

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja be a **2** be-/kikapcsolót.

A **reteszeléshez** tartsa benyomva a **2** be-/kikapcsolót, és tolja el a **1** reteszológombot jobbra vagy balra.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **2** be-/kikapcsolót. Ha a **2** be-/kikapcsolót reteszelve van, akkor azt először nyomja be, majd engedje el.

Munkavégzési tanácsok

- **Kisebb vagy vékonyabb munkadarabok megmunkálásához használjon mindig egy stabil alaplapt vagy egy fűrészasztalt (külön tartozék).**

Hűtő-/kenőanyagok

Fémek fűrészelésénél az anyag felmelegedése miatt vigyen fel a munkadarabra a vágási vonal mentén hűtő-/kenőanyagot.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

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

Rendszeresen tisztítsa meg a fűrészlap befogó egységet. Ehhez vegye ki a fűrészlapot az elektromos kéziszerszámból, és egy sík felületen nem túl erős ütésekkel ütögesse ki az elektromos szerszámot.

Az elektromos kéziszerszám erős elszennyeződése működési zavarokhoz vezethet. Ezért olyan anyagokat, melyek megmunkálásakor sok por keletkezik, ne fűrészellen alulról, vagy a feje felett.

- ▶ **Különbösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálása során az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Ilyenkor célszerű stacioner elszívó berendezést használni, a szellőzőnyílásokat gyakran kifújni és a berendezést egy hibaáram-védőkapcsoló (FI) közbeiktatásával kapcsolni a hálózatra.**

Időnként kenje meg a 7 vezetőgörgőt egy csepp olajjal.

Rendszeresen ellenőrizze a 7 vezetőgörgőt. Ha a vezetőgörgő elhasználódott, azt egy erre felhatalmazott Bosch-Vevőszolgálatnál ki kell cseréltetni.

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

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

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen található: **www.bosch-pt.com**

A Bosch Vevőtanácsadó Csoport szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyar

Robert Bosch Kft
1103 Budapest
Gyömrői út. 120
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

Eltávolítás

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

Csak az EU-tagországok számára:



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétként!

A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irány-

elvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут 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).

1) Безопасность рабочего места

- а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- б) **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.
- в) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

- а) **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.

- б) **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- в) **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- г) **Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

- д) **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- е) **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то подключайте электроинструмент через УЗО.** Применение УЗО снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

- а) **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.

б) 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 электроинструмента снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.**г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.**д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.**е) 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 затянuty вращающимися частями.**ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.**4) Применение электроинструмента и обращение с ним****а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.**б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.**в) 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.**г) 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.**д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.**е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легко использовать.

ж) Применяйте электроинструмент, принадлежность, 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.

5) Сервис

а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

Указания по технике безопасности для электролобзиков

- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- ▶ **Держите руки за пределами диапазона пилы. Диапазон под деталью опасен для рук.** При контакте с пильным полотном возникает опасность травмирования.
- ▶ **Подводите электроинструмент к детали только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в детали.
- ▶ **Следите за тем, чтобы при пилении 5 опорная плита надежно прилежала к поверхности.** Перекошенное пильное полотно может обломаться или привести к обратному удару.
- ▶ **По окончании рабочего процесса выключите электроинструмент и вытяните пильное полотно из прорези только после остановки последнего.** Таким образом Вы предотвращаете обратный удар и можете с уверенностью выпустить электроинструмент из рук.
- ▶ **Применяйте только неповрежденные, безупречные пильные полотна.** Погнутые или притупленные пильные полотна могут обломаться или привести к обратному удару.
- ▶ **Не затормаживайте пильное полотно после выключения боковым прижатием.** Это может повредить пильное полотно, обломать его или привести к обратному удару.
- ▶ **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.
- ▶ **Крепление заготовки.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Держите Ваше рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль цветных металлов может воспламениться или взорваться.
- ▶ **Выждите полную остановку 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 функции



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.

Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для выполнения на прочной опоре делительных распилов и вырезов в древесине, пластмассе, металле, керамических плитах и резине. Он пригоден для выполнения прямых и криволинейных резов с углом наклона до 45°.

Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Фиксатор выключателя
- 2 Выключатель
- 3 Шланг отсасывания*
- 4 Патрубок отсоса
- 5 Опорная плита
- 6 Выключатель системы сдува опилок
- 7 Направляющий ролик
- 8 Пильное полотно*
- 9 Крепление пильного полотна
- 10 Защита от прикосновения
- 11 Крепление направляющего ролика
- 12 Винт
- 13 Шкала угла наклона

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

Технические данные

Лобзиковая пила		PST 650	PST 670
Товарный №		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Потребляемая мощность, номинальная	Вт	500	500
Полезная мощность	Вт	270	270
Частота ходов на холостом ходу n_0	мин ⁻¹	3100	3100
Ход	мм	20	20
Глубина резания, макс.			
– в древесине	мм	65	67
– в алюминии	мм	10	10
– в нелегированной стали	мм	3	3
Угол резания (слева/справа), макс.	°	45	45
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,9	1,9
Класс защиты		□/II	□/II

Данные действительны для номинальных напряжений 230/240 В. Для более низких напряжений и специальных видов исполнения для отдельных стран эти данные могут изменяться.

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745.

А-взвешенный уровень шума от инструмента составляет типично: уровень звукового давления 89 дБ(А); уровень звуковой мощности 100 дБ(А). Недостоверность $K=1,5$ дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EN 60745:

Пиление древесины: Значение эмиссии колебания $a_h=10$ м/с², недостоверность $K=1,5$ м/с²,

Пиление листового металла: Значение эмиссии колебания $a_h=11$ м/с², недостоверность $K=3$ м/с².

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.

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 отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение всего рабочего периода. Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. 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.

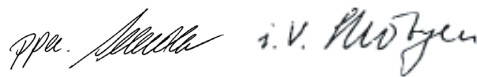
Заявление о соответствии

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

Техническая документация:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Сборка

Установка/смена пыльного полотна

- ▶ **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**
- ▶ **При установке пыльного полотна надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пилке может привести к травмированию.

Выбор пилки

Применяйте только пыльные полотна с однокулачковым хвостовиком (Т-хвостовик) или с универсальным хвостовиком 1/4" (U-образный хвостовик). Длина пыльного полотна не должна превышать необходимую длину для предусмотренного распила.

Для выполнения резов с малым радиусом применять узкие пыльные полотна.

Установка пыльного полотна (см. рис. A1)

- ▶ **Очищайте хвостовик пыльного полотна перед закреплением.** Загрязненный хвостовик не может быть надежно закреплен.

Передвиньте крепление пыльного полотна **9** по стрелке вверх. Вставьте пыльное полотно **8** зубьями в сторону реза до упора в крепление полотна.

При установке пилки следите за тем, чтобы спинка пилки вошла в паз направляющего ролика **7**.

Точное распиливание возможно только в том случае, если направляющий ролик **7** прилегает к спинке пыльного полотна плотно, но не слишком сильно давит на него (пыльное полотно **8** не должно погнуться под давлением направляющего ролика). При необходимости отпустите винт **12** и сместите крепление **11** направляющего ролика таким образом, чтобы направляющий ролик плотно прилегал к спинке пыльного полотна. Снова крепко затяните винт **12**.

- ▶ **Проверьте прочную посадку пыльного полотна.** Качающееся пыльное полотно может выпасть и травмировать Вас.

Изъятие пыльного полотна (см. рис. A2)

Передвиньте крепление полотна **9** по стрелке вверх и выньте пыльное полотно **8**.

Отсос пыли и стружки

- ▶ Пыль материалов, как то, краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла, 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, как то, дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
 - По возможности применяйте отсос пыли.
 - Следите за хорошей вентиляцией.
 - Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Присоединение пылеотсоса

Насадите шланг отсасывания **3** (принадлежности) на штуцер отсоса **4**. Соединить шланг отсасывания **3** с пылесосом (принадлежности). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

Выключайте сдув опилок при подключенном отсосе пыли (см. «Система сдува опилок»).

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

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

Работа с инструментом

Режимы работы

- **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**

Настройка угла скоса (см. рис. В и С)

Опорная плита **5** может быть установлена для наклонного пропила с углом до 45° влево или направо.

Вставьте пильное полотно **8**.

Отпустите винт **12** и сместите опорную плиту **5** слегка в направление штуцера отсоса **4**.

Для настройки точного угла наклона опорная плита оснащена слева и справа точками фиксирования для значений в 0°, 22,5° и 45°. Поверните опорную плиту **5** в соответствии со шкалой **13** в желаемое положение. Другие значения угла наклона могут быть установлены с помощью угломера.

Затем сместите опорную плиту **5** в направление пильного полотна **8** до упора.

Передвиньте крепление **11** так, чтобы направляющий ролик **7** прилегал к спинке пильного полотна. Точные пропилы возможны только при плотном прилегании направляющего ролика к спинке пильного полотна.

Затяните винт **12**.

Смещение опорной плиты (см. рис. В)

При пилении вблизи кромки опорная плита **5** может быть смещена назад.

Вставьте пильное полотно **8**.

Отпустите винт **12** и сместите опорную плиту **5** до упора в направление штуцера отсоса **4**.

Передвиньте крепление **11** так, чтобы направляющий ролик **7** прилегал к спинке пильного полотна. Точные пропилы возможны только при плотном прилегании направляющего ролика к спинке пильного полотна.

Затяните винт **12**.

Пиление со смещенной опорной плитой **5** возможно только с углом скоса в 0°.

Система сдува опилок

С помощью воздушной струи системы сдува опилок **6** линию реза можно держать чистой от опилок.

Включение системы сдува опилок: Если при обработке древесины, пласты и подобных материалов возникает большое количество опилок и стружки, то передвиньте выключатель **6** в положение «**1**».

Выключение системы сдува опилок: При обработке металла и при подключенном пылеотсосе передвиньте выключатель **6** в положение «**0**».

Включение электроинструмента

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

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **2**.

Для **фиксирования** выключателя **2** держите его вжатым и передвиньте фиксатор **1** направо или влево.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **2**. При задействованном фиксаторе сначала нажмите на выключатель **2** и потом отпустите его.

Указания по применению

- **При обработке маленьких или тонких деталей всегда используйте прочную опору или пильный стол (принадлежности).**

Охлаждающее и смазывающее средство

При распиливании металла следует для охлаждения материала нанести охлаждающее и смазывающее средство вдоль линии реза.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Регулярно очищайте замок пилки. Для этого вынуть пилку из электроинструмента и слегка постучать инструментом по ровной поверхности.

Сильное загрязнение электроинструмента может привести к неисправностям функции. Поэтому не пилите сильно пылящие материалы снизу или над головой.

- ▶ **При чрезвычайных эксплуатационных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента возможно осаждение электропроводящей пыли. Это может сильно повлиять на защитную изоляцию электроинструмента. В таких случаях рекомендуется использовать стационарную отсасывающую установку, часто продувать вентиляционные щели и включать электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО).**

Время от времени смазывайте направляющий ролик **7** каплей масла.

Регулярно проверяйте направляющий ролик **7**. Изношенный ролик должен быть заменен авторизованной сервисной мастерской для электроинструмента Bosch.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch. Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по типовой табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

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

www.bosch-pt.ru

Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева 13, строение 5
129515, Москва
Тел.: +7 (495) 9 35 88 06
Факс: +7 (495) 9 35 88 07
E-Mail: rbru_pt_asa_mk@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Швецова, 41
198095, Санкт-Петербург
Тел.: +7 (812) 4 49 97 11
Факс: +7 (812) 4 49 97 11
E-Mail: rbru_pt_asa_spb@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Горский микрорайон, 53
630032, Новосибирск
Тел.: +7 (383) 3 59 94 40
Факс: +7 (383) 3 59 94 65
E-Mail: rbru_pt_asa_nob@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Ул. Фронтových бригад, 14
620017, Екатеринбург
Тел.: +7 (343) 3 65 86 74
Тел.: +7 (343) 3 78 77 56
Факс: +7 (343) 3 78 79 28

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
220035, г.Минск
ул. Тимирязева, 65А-020
Тел.: +375 (17) 2 54 78 71
Тел.: +375 (17) 2 54 79 15
Тел.: +375 (17) 2 54 79 16
Факс: +375 (17) 2 54 78 75
E-Mail: bsc@by.bosch.com

Утилизация

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

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о

претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.**ME77**

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки.

Недотримання застережень і вказівок може призвести до удару 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).

1) Безпека на робочому місці

- а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- б) Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- в) 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.

2) Електрична безпека

- а) Штепсель електроприладу повинен пасувати до розетки. Не дозволяється що-небудь міняти в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик удару електричним струмом.
- б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холо-**

дильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

- в) Захищайте прилад від дощу і вологі.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик удару електричним струмом.

- г) Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від жару, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик удару електричним струмом.

- д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик удару електричним струмом.

- е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик удару електричним струмом.

3) Безпека людей

- а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.
- б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- в) Уникайте ненавмисного вмикання.** Перш ніж ввімкнути 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 увімкненого приладу може призвести до травм.

г) **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

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

е) **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.

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

4) Правильне поводження та користування електроприладами

а) **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.

б) **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

в) **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик ненавмисного запуску приладу.

г) **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприводом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

д) **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

е) **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

ж) **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

5) Сервіс

а) **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 лобзиків

- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- ▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пиловим полотном чреватий пораненням.
- ▶ **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряганні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб під час розпилювання опорна плита 5 добре прилягала до заготовки.** При перекосі пилового полотна може переламатися або призводити до відскакування приладу.
- ▶ **Після завершення робочої операції вимкніть електроприлад; витягуйте пилове полотно з прорізу лише після того, як електроприлад зупиниться.** Цим Ви уникнете відскакування електроприладу і зможете безпечно покласти його.
- ▶ **Використовуйте лише бездоганні, непошкоджені пилові полотна.** Погнуте або затуплене полотно може тріснути або відскочити.
- ▶ **Після вимкнення не гальмуйте пилове полотно натискуванням збоку.** Адже це може пошкодити пилове полотно, переламати його або призвести до відскакування.
- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та вдару електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до удару електричним струмом.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Тримайте робоче місце в чистоті.** Особливу небезпеку являють собою суміші матеріалів. Пил легких металів може спалахувати або вибухати.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрошнуром.** Якщо під час роботи електрошнур буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрошнура і витягніть штепсель з розетки. Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку удару електричним струмом.

Описання принципу роботи



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

Призначення приладу

Електроприлад призначений для розрізання на опорі деревини, пластмаси, металів, керамічних плит і гуми і прорізування отворів в таких матеріалах. Він придатний для прямолінійного і криволінійного розрізування під кутом розпилювання до 45°.

Зображені компоненти

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

- 1 Фіксатор вимикача
- 2 Вимикач
- 3 Відсмоктувальний шланг*
- 4 Витяжний патрубок
- 5 Опорна плита
- 6 Вимикач пристрою для здування стружки
- 7 Напрямний ролик
- 8 Пилкове полотно*
- 9 Гніздо під пилкове полотно
- 10 Захист від торкання
- 11 Кріплення напрямного ролика
- 12 Гвинт
- 13 Шкала кутів нахилу

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

Технічні дані

Лобзик		PST 650	PST 670
Товарний номер		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Ном. споживана потужність	Вт	500	500
Корисна потужність	Вт	270	270
Частота ходів на холостому ходу n_0	хвил. ⁻¹	3100	3100
Величина підйому	мм	20	20
Макс. глибина розпилювання			
– деревини	мм	65	67
– алюмінію	мм	10	10
– сталі (нелегованої)	мм	3	3
Кут розпилювання (ліворуч/праворуч), макс.	°	45	45
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,9	1,9
Клас захисту		□/II	□/II

Дані зазначені для номінальної напруги [U] 230/240 В. При меншій напрузі і в спеціальних конструкціях для певних країн ці дані можуть відрізнятися.

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговецька назва деяких приладів може розрізнятися.

Інформація щодо шуму і вібрації

Результати вимірювання визначені відповідно до EN 60745.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 89 дБ(А); звукова потужність 100 дБ(А). Похибка $K=1,5$ дБ.

Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745: розпилювання деревини: вібрація $a_h=10$ м/с², похибка $K=1,5$ м/с², розпилювання металевих листів: вібрація $a_h=11$ м/с², похибка $K=3$ м/с².

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

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

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

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

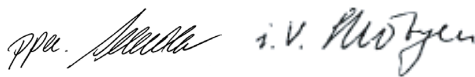
Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009 р.), 2006/42/EG (після 29.12.2009 р.).

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Монтаж

Монтаж/заміна пилкового полотна

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Для монтажу пилкового полотна вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пилкового полотна чревате пораненням.

Вибір пилкового полотна

Використовуйте лише пилкові полотна з однокулачковим хвостовиком (Т-хвостовиком) або універсальним хвостовиком 1/4" (U-хвостовиком). Пилкове полотно не повинне бути довшим, аніж це необхідно для запланованого прорізу.

Для пропилювання вузьких радіусів використовуйте вузькі пилкові полотна.

Монтаж пилового полотна (див. мал. A1)

- **Прочищайте хвостовик пиляльного полотна перед встромленням.** Забруднений хвостовик не можна надійно закріпити.

Підніміть гніздо під пилове полотно **9** в напрямку стрілки угору. Встроміть пилове полотно **8** зубами в напрямку розпилювання до упору в гніздо під пилове полотно.

Під час монтажу пилового полотна слідкуйте за тим, щоб тильний бік пилового полотна зайшов у канавку напрямного ролика **7**.

Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик **7** прилягає до тильного боку пиляльного полотна щільно, але не надто сильно (пиляльне полотно **8** не повинне погнутися під тиском напрямного ролика). За необхідністю відпустіть гвинт **12** і посуньте кріплення **11** напрямного ролика так, щоб напрямний ролик щільно прилягав до тильного боку пиляльного полотна. Знову затягніть гвинт **12**.

- **Перевірте міцність посадки пилового полотна.** Пилове полотно, що не зафіксувалося, може випасти і поранити Вас.

Виймання пилового полотна (див. мал. A2)

Підніміть гніздо під пилове полотно **9** в напрямку стрілки угору і витягніть пилове полотно **8**.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

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

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

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

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

Під'єднання системи пиловідсмоктування

Надіньте відсмоктувальний шланг **3** (приладдя) на витяжний патрубок **4**. Під'єднайте відсмоктувальний шланг **3** до пиłosоса (приладдя). Перелік пиłosосів міститься в кінці цієї інструкції.

Пристрій для здування стружки треба вимкнути, якщо Ви під'єднали пиловідсмоктувач (див. «Пристрій для здування стружки»).

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

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

Робота

Режими роботи

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

Встановлення кута нахилу (див. мал. В і С)

Для встановлення кутів нахилу до 45° опорну плиту **5** можна нахилити праворуч або ліворуч. Встроміть пилкове полотно **8**.

Відпустіть гвинт **12** і трохи посуньте опорну плиту **5** в напрямку витяжного патрубку **4**.

Для встановлення точного кута нахилу праворуч і ліворуч на опорній плиті передбачені точки фіксації на 0°, 22,5° і 45°. Нахиліть опорну плиту **5** в необхідне положення, користуючись шкалою **13**. Інші кути нахилу можна встановити за допомогою кутоміра.

Після цього посуньте опорну плиту **5** до упору в напрямку пилкового полотна **8**.

Пересуньте кріплення **11** так, щоб напрямний ролик **7** прилягав до тильного боку пилкового полотна. Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик щільно прилягає до тильного боку пилкового полотна.

Знову затягніть гвинт **12**.

Пересування опорної плити (див. мал. В)

Для розпилювання близько краю опорну плиту **5** можна пересунути назад.

Встроміть пилкове полотно **8**.

Відпустіть гвинт **12** і потягніть опорну плиту **5** до упору в напрямку витяжного патрубку **4**.

Пересуньте кріплення **11** так, щоб напрямний ролик **7** прилягав до тильного боку пилкового полотна. Точне розпилювання можливе лише за умови, що напрямний ролик щільно прилягає до тильного боку пилкового полотна.

Знову затягніть гвинт **12**.

Розпилювання з посунутою опорною плитою **5** можливе лише під кутом розпилювання 0°.

Пристрій для здування стружки

Потоком повітря з пристрою для здування стружки **6** можна здувати стружку з лінії розпилювання.

Вмикання пристрою для здування стружки: При роботі з деревиною, пластмасою тощо із зніманням великої кількості стружки посуньте вимикач **6** в положення «I».

Вимкнення пристрою для здування стружки: При роботі з металом, а також з під'єднаним пиловідсмоктувачем посуньте вимикач **6** в положення «0».

Початок роботи

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

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **2**.

Щоб **зафіксувати** вимикач **2**, тримайте його натиснутим і посуньте фіксатор **1** праворуч або ліворуч.

Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **2**. Якщо вимикач **2** зафіксований, спочатку натисніть на нього і потім відпустіть його.

Вказівки щодо роботи

- **Для розпилювання невеликих або тонких заготовок використовуйте стабільну опору або стіл (приладдя).**

Охолоджувальний/мастильний засіб

Щоб запобігти нагріванню матеріалу при розпилюванні металів, уздовж лінії розпилювання треба нанести охолоджувальний/мастильний засіб.

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.**

Регулярно очищайте посадочне місце пилкового полотна. Для цього витягніть пилкове полотно з електроприладу і злегка постукайте електроприладом об рівну поверхню.

Сильне забруднення електроприладу може призводити до відмов у роботі. З цієї причини не розпилюйте матеріали, під час обробки яких утворюється багато пилу, знизу або над головою.

- ▶ **В екстремальних умовах роботи при обробці металів усередині електроприладу може збиратися електропровідний пил. Це може погіршувати захисну ізоляцію електроприладу. В таких випадках рекомендується користуватися стаціонарним пилівідсмоктувальним пристроєм, частіше продувати вентиляційні отвори і використовувати автомат захисного вимикання (FI).**

Час від часу змазуйте напрямний ролик 7 краплею олії.

Регулярно перевіряйте напрямний ролик 7. Якщо він зносився, його треба поміняти в авторизованій майстерні електроприладів Bosch.

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.

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

Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту.

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

www.bosch-pt.com

Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладдя до них.

Україна

Бош Сервіс Центр Електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Тел.: +38 (044) 5 12 03 75

Тел.: +38 (044) 5 12 04 46

Тел.: +38 (044) 5 12 05 91

Факс: +38 (044) 5 12 04 46

E-Mail: service@bosch.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:



Не викидайте електроприлади в побутове сміття!
Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЄС про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.

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

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

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

1) Siguranța la locul de muncă

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

2) Siguranță electrică

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

c) **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.**

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

d) **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.

e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

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

3) Siguranța persoanelor

- a) **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 răni grave.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este**

oprită. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

- d) 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 răniri.
- e) Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- f) Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte 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.
- g) Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- 4) Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**
- a) Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- c) Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- d) 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.
- e) Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- g) Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezențelor 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.
- 5) Service**
- a) Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.
- Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii pentru ferăstraie verticale**
- **Prindeți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge conductori ascunși sau propriul cordon de alimentare.** Contactul dintre accesoriu și un conductor electric aflat sub tensiune poate electrocuta utilizatorul.

- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânda de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Aveți grijă ca talpa de fixare 5 să se sprijine sigur în timpul tăierii.** O pânda de ferăstrău înclinată greșit se poate rupe sau poate provoca recul.
- ▶ **După terminarea procesului de lucru opriți scula electrică și scoateți pânda de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitați reculul și puteți pune jos scula electrică în condiții de siguranță.
- ▶ **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău deformate sau tocite se pot rupe sau pot provoca recul.
- ▶ **După oprirea mașinii nu frânați pânda de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânda de ferăstrău se poate deteriora, rupe sau poate provoca un recul.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **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.
- ▶ **Păstrați curățenia la locul de muncă.** Amestecurile de materiale sunt foarte periculoase. Pulberea de metal ușor poate arde sau exploda.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agața 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 funcționării



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

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată executării tăierilor de separare și decupărilor cu reazem fix în lemn, material plastic, metal, plăci ceramice și cauciuc. Este adecvată pentru tăieri drepte și curbilii într-un unghi de înclinare de până la 45°.

Elemente componente

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

- 1 Dispozitiv de blocare a întrerupătorului pornit/oprit
- 2 Întrerupător pornit/oprit
- 3 Furtun de aspirare*
- 4 Racord de aspirare
- 5 Talpă de fixare
- 6 Comutator pentru dispozitivul de suflare a așchiilor
- 7 Rolă de ghidare
- 8 Pânda de ferăstrău*
- 9 Orificiu de prindere pânda de ferăstrău
- 10 Protecție împotriva atingerii
- 11 Dispozitiv de fixare a rolei de ghidare
- 12 Șurub
- 13 Scala unghiurilor de înclinare

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

Date tehnice

Ferăstrău vertical		PST 650	PST 670
Număr de identificare		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Putere nominală	W	500	500
Putere debitată	W	270	270
Număr de curse la mersul în gol n_0	min^{-1}	3100	3100
Cursă	mm	20	20
Adâncime de tăiere maximă			
– în lemn	mm	65	67
– în aluminiu	mm	10	10
– în oțel (nealiat)	mm	3	3
Unghi de tăiere (stânga/dreapta) max.	°	45	45
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Clasa de protecție		□/II	□/II

Datele sunt valabile pentru tensiuni nominale [U] de 230/240 V. În caz de tensiuni mai joase și la execuțiile specifice anumitor țări, aceste date pot varia.

Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 89 dB(A); nivel putere sonoră 100 dB(A). Incertitudine $K=1,5$ dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 60745:

Tăierea lemnului: valoarea vibrațiilor emise $a_h=10 \text{ m/s}^2$, incertitudine $K=1,5 \text{ m/s}^2$,
Tăierea tablei de metal: valoarea vibrațiilor emise $a_h=11 \text{ m/s}^2$, incertitudine $K=3 \text{ m/s}^2$.

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

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este 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. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 98/37/CE (până la 28.12.2009), 2006/42/CE (începând cu 29.12.2009).

Documentație tehnică la:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montare

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău

- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **Purtați mănuși de protecție la montarea pânzei de ferăstrău.** La atingerea pânzei de ferăstrău există pericol de rănire.

Alegerea pânzei de ferăstrău

Montați numai pânze de ferăstrău cu tijă cu un singur prag de prindere (sistem de prindere în T) sau cu tijă de prindere universală de 1/4" (sistem de prindere în U). Pânza de ferăstrău nu ar trebui să aibă o lungime mai mare decât este necesar pentru tăierea preconizată.

La tăierea în linie curbă strânsă folosiți o pânză de ferăstrău îngustă.

Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A1)

- ▶ **Curățați tija de prindere a pânzei de ferăstrău înainte de montare.** O tijă de prindere murdară nu poate fi fixată în condiții de siguranță.

Împingeți în sus sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău **9** în direcția săgeții. Împingeți pânza de ferăstrău **8**, cu dinții în direcția de tăiere, până la punctul de oprire în sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău.

Aveți grijă la montarea pânzei de ferăstrău ca spatele acesteia să se afle în canelura rolei de ghidare **7**.

Tăierile precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare **7** se sprijină fără joc, dar nu prea strâns, pe spatele pânzei de ferăstrău (nu este permis ca pânza de ferăstrău **8** să fie îndoită de rola de ghidare). Dacă este necesar, slăbiți șurubul **12** și deplasați suportul **11** al rolei de ghidare astfel, încât aceasta să se sprijine fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău. Strângeți din nou la loc șurubul **12**.

- ▶ **Verificați dacă pânza de ferăstrău este bine fixată.** O pânză de ferăstrău cu fixare slăbită poate să cadă afară și să vă rănească.

Extragerea pânzei de ferăstrău (vezi figura A2)

Împingeți în sus sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău **9** în direcția săgeții și extrageți pânza de ferăstrău **8**.

Aspirarea prafului/așchiilor

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

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

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului.
- 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.

Racordarea dispozitivului de aspirare a prafului

Montați furtunul de aspirare **3** (accessoriu) pe racordul de aspirare **4**. Racordați furtunul de aspirare **3** la un aspirator de praf (accessoriu). La sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o listă privind racordarea la diferite aspiratoare de praf.

Decuplați dispozitivul de suflare a așchiilor în cazul în care ați conectat instalația de aspirare a prafului (vezi „Dispozitiv de suflare a așchiilor”).

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

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

Funcționare

Moduri de funcționare

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

Reglarea unghiului de înclinare (vezi figura B și C)

Talpa de fixare **5** poate fi întoarsă spre dreapta sau spre stânga pentru tăieri oblice de până la 45°.

Introduceți o pânză de ferăstrău **8**.

Desprindeți șurubul **12** și împingeți ușor talpa de fixare **5** în direcția racordului de aspirare **4**.

Pentru reglarea precisă a unghiurilor de înclinare talpa de fixare are în partea dreaptă și stângă puncte de oprire la 0°, 22,5° și 45°. Întoarceți talpa de fixare **5** corespunzător scalei **13** aducând-o în poziția dorită. Alte unghiuri de înclinare pot fi reglate cu ajutorul unui raportor.

Apoi împingeți talpa de fixare **5** până la punctul de oprire în direcția pânzei de ferăstrău **8**.

Deplasați astfel dispozitivul de fixare **11**, încât rola de ghidare **7** să se sprijine pe spatele pânzei de ferăstrău. Tăieri precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare se sprijină fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău.

Strângeți din nou șurubul **12**.

Deplasarea tălpii de fixare (vezi figura B)

Pentru debitarea în apropierea marginilor puteți deplasa talpa de fixare **5** spre spate.

Introduceți o pânză de ferăstrău **8**.

Desprindeți șurubul **12** și împingeți talpa de fixare **5** până la punctul de oprire în direcția racordului de aspirare **4**.

Deplasați astfel dispozitivul de fixare **11**, încât rola de ghidare **7** să se sprijine pe spatele pânzei de ferăstrău. Tăieri precise sunt posibile numai dacă rola de ghidare se sprijină fără joc pe spatele pânzei de ferăstrău.

Strângeți din nou șurubul **12**.

Tăierea cu talpa de fixare **5** întoarsă este posibilă numai într-un unghi de înclinare de 0°.

Dispozitiv de suflare a așchiilor

Cu ajutorul curentului de aer produs de dispozitivul de suflare a așchiilor **6** linia de tăiere poate fi menținută liberă de așchii.

Conectarea dispozitivului de suflare a așchilor: Pentru lucrări executate în lemn, material plastic, etc., cu desprinderea unei cantități mari de așchii, împingeți comutatorul **6** în poziția „I”.

Deconectarea dispozitivului de suflare a așchiilor: Pentru lucrările executate în metal cât și atunci când este racordată o instalație de aspirare a prafului, împingeți comutatorul **6** în poziția „0”.

Punere în funcțiune

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

Pornire/oprire

Pentru **pornirea** sculei electrice apăsați întrerupătorul pornit/oprit **2**.

Pentru **fixarea** întrerupătorului pornit/oprit **2** țineți-l apăsat și împingeți dispozitivul de blocare **1** spre dreapta sau spre stânga.

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **2**. Dacă întrerupătorul pornit/oprit **2** este fixat, apăsați-l mai întâi și apoi eliberați-l.

Instrucțiuni de lucru

- **La prelucrarea pieselor de lucru mici sau subțiri folosiți întotdeauna un postament stabil resp. o masă de ferăstrău (accesoriu).**

Agent de răcire/lubrifiant

La tăierea metalului, din cauza încălzirii acestuia, se va aplica un strat de agent de răcire resp. lubrifiant de-a lungul liniei de tăiere.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

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

- **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Curățați regulat sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău. În acest scop demontați pânza de ferăstrău din scula electrică și bateți ușor scula electrică pe o suprafață plană.

Murdărirea puternică a sculei electrice poate duce la deranjamente funcționale. De aceea nu tăiați de jos sau deasupra capului materiale care produc mult praf.

- **În condiții de utilizare extrem de dificile, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată. În astfel de cazuri se recomandă utilizarea unei instalații de aspirare staționare, purjarea frecventă a fanțelor de aerisire și preconnectarea unui întrerupător de siguranță.**

Gresați rola de ghidare **7** ocazional cu o picătură de ulei.

Controlați rola de ghidare **7** regulat. Dacă este uzată, trebuie schimbată la un centru autorizat de asistență service post-vânzări Bosch.

Dacă în ciuda procedeelelor 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.

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.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea și repararea produsului dumneavoastră cât și privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblurilor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță clienți Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea și reglarea produselor și accesoriilor lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30-34,
013937 București
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanță tehnică: +40 (021) 4 05 75 39
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
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:



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!
Conform Directivei Europene 2002/96/CE 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.

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).

1) Безопасност на работното място

- а) **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- б) **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- в) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

- а) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземените тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

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

г) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта.** Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

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

е) **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.

3) Безопасен начин на работа

- а) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- б) **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дей-

ност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотзаврени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

в) Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

г) 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.

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

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

ж) 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.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) 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.

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

в) Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

г) 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.

д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

е) **Поддържайте** режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

5) Поддържане

а) **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 прободни триони

- ▶ **Когато съществува опасност по време на работа работният инструмент да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- ▶ **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане. Не пипайте под обработвания детайл.** Съществува опасност да се нараните, ако допрете режещия лист.
- ▶ **Допирайте електроинструмента до обработвания детайл, след като предварително сте го включили.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, ако режещият лист се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **По време на рязане внимавайте основната плоча 5 да контактува с обработвания детайл стабилно по цялата си повърхност.** Ако режещият лист се заклини, това може да предизвика откат или счупване на режещия лист.
- ▶ **След приключване на работа първо изключвайте електроинструмента и изваждайте режещия лист от междината едва след окончателното му спиране.** Така избягвате опасността от възникване на откат и можете безопасно да оставите електроинструмента на работната повърхност.
- ▶ **Използвайте само режещи листове в безукорно състояние.** Огнати или затъпени режещи дискове могат да се счупят или да предизвикат обратен откат.
- ▶ **След изключване на електроинструмента не спирайте режещия лист принудително, като го притискате от двете страни.** Режещият лист може да бъде повреден, да се счупи или да предизвика обратен откат.
- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за следствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здорово и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Поддържайте работното си място чисто.** Смесите от различни материали са особено опасни. Фини стружки от леки метали могат да се самовъзпламенят или да експлодират.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте 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; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

Функционално описание



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 раз-рязване и изрязване на детайли от дърво, пластмаса, метали, на керамични плочи и гума върху стабилна основа. Той е подходящ за изпълняване на праволинейни срезове и рязане по дъга с наклон до 45°.

Изобразени елементи

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

- 1 Бутон за блокиране на пусковия прекъсвач
- 2 Пусков прекъсвач
- 3 Маркуч на аспирационната уредба*
- 4 Щуцер за включване на аспирационна уредба
- 5 Основна плоча
- 6 Превключвател за приспособлението за издухване на стърготини
- 7 Водеща ролка
- 8 Режещ лист*
- 9 Гнездо за захващане на режещия лист
- 10 Предпазен екран
- 11 Държач на водещата ролка
- 12 Винт
- 13 Скала за измерване на ъгъла на скосяване

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

Технически данни

Прободен трион		PST 650	PST 670
Каталожен номер		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Номинална консумирана мощност	W	500	500
Полезна мощност	W	270	270
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход n_0	min^{-1}	3100	3100
Ход	mm	20	20
Макс. дълбочина на среза			
– в дърво	mm	65	67
– в алуминий	mm	10	10
– в стомана (нелегирана)	mm	3	3
Наклон на скосяване (наляво/надясно), макс.	°	45	45
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Клас на защита		□/II	□/II

Приведените данни се отнасят за номинално напрежение на захранващата мрежа [U] 230/240 V. При по-ниски напрежения, както и при специфични изпълнения за някои страни те могат да се различават.

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му.

Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променени.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60745.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 89 dB(A); мощност на звука 100 dB(A). Неопределеност $K=1,5$ dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60745:

Рязане на дърво: генерирани вибрации $a_h=10 \text{ m/s}^2$, неопределеност $K=1,5 \text{ m/s}^2$,

Рязане на ламарина: генерирани вибрации $a_h=11 \text{ m/s}^2$, неопределеност $K=3 \text{ m/s}^2$.

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

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

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

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

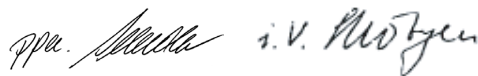
Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 60745 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 98/37/ЕО (до 28.12.2009), 2006/42/ЕО (от 29.12.2009).

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Монтиране

Поставяне/смяна на режещ лист

- **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.

Избор на режещия лист

Използвайте само режещи листове с опашка с една гърбица (Т-опашка) или с универсална опашка 1/4" (U-опашка). Режещият лист не трябва да е по-дълъг от необходимото за изпълнение на среза.

При рязане по дъги с малък радиус използвайте тесни режещи листове.

Поставяне на режещ лист (вижте фиг. A1)

- **Преди поставяне почистете опашката на режещия лист.** Замърсена опашка не може да бъде захваната сигурно.

Преместете гнездото за захващане на режещите листове **9** по посока на стрелката нагоре. Вкарайте режещия лист **8**, до упор в гнездото за захващане със зъбите, обърнати в посоката на рязане.

При поставяне на режещия лист внимавайте задният му ръб да попадне в жлеба на водещата ролка **7**.

Прецизни срезове са възможни само ако направляващата ролка **7** опира плътно, но не прекалено стегнато гърба на режещия лист (режещият лист **8** не трябва да се огъва от ролката). При необходимост освободете винта **12** и изместете държача **11** на направляващата ролка така, че направляващата ролка да допира плътно гърба на режещия лист. Отново затегнете винта **12**.

- **Проверете дали режещият лист е захванат здраво.** Ако режещият лист не е захванат здраво, по време на работа може да изхвъркне и да Ви нарани.

Изваждане на ножа (вижте фиг. A2)

Преместете гнездото за захващане на режещите листове **9** по посока на стрелката нагоре и извадете режещия лист **8**.

Система за прахоулавяне

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

- По възможност използвайте 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.

Включване на аспирационна система

Поставете шланга **3** на аспирационна система (допълнително приспособление) на щучера **4**. Свържете шланга **3** с аспирационна система или прахосмукачка (допълнително приспособление). Обзор на начините за включване на различни прахосмукачки ще намерите в края на това ръководство за експлоатация.

Ако сте включили външна прахоуловителна система, изключете приспособлението за издухване на стружките (вижте раздела «Приспособление за издухване на стружките»).

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

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

Работа с електроинструмента

Режими на работа

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

Регулиране на ъгъла на скосяване (вижте фиг. В и С)

За изработване на срезове под наклон основната плоча **5** може да бъде наклонена надясно или наляво до 45°.

Поставете режещ лист **8**.

Развийте винта **12** и преместете леко основната плоча **5** по посока на щучера **4**.

За установяване на точни наклони на среза основната плоча се фиксира при ъгли 0°, 22,5° и 45° наляво и надясно. Наклонете основната плоча **5** до желания ъгъл, като отчитате по скалата **13**. Произволни наклони могат да бъдат настроени с помощта на транспортир.

След това изместете основната плоча **5** до упор по посока на режещия лист **8**.

Изместете държача **11** така, че водещата ролка **7** да захване задния ръб на режещия лист. Изработването на точни срезове е възможно само ако водещата ролка опира плътно в задния ръб на режещия лист.

След това отново затегнете винта **12**.

Изместване на основната плоча (вижте фиг. В)

При рязане в близост до ръба основната плоча **5** може да бъде изместена назад.

Поставете режещ лист **8**.

Развийте винта **12** и изместете основната плоча **5** до упор по посока на щучера **4**.

Изместете държача **11** така, че водещата ролка **7** да захване задния ръб на режещия лист. Изработването на точни срезове е възможно само ако водещата ролка опира плътно в задния ръб на режещия лист.

След това отново затегнете винта **12**.

Рязането с изместена основна плоча **5** е възможно само при наклон 0°.

Приспособление за издухване на стружките

С помощта на въздушната струя на приспособлението **6** може да бъде поддържана постоянно чиста и видима линията на разрязване.

Включване на приспособлението за издухване на стружките: За бързо разрязване на детайли от дърво, пластмаса и др.п. преместете превключвателя **6** в позицията, означена с «**1**».

Изключване на приспособлението за издухване на стружките: При разрязване на детайли от метал, както и когато използвате прахоуловителна система, преместете превключвателя **6** в позицията, означена с «**0**».

Пускане в експлоатация

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

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **2**.

За **застопоряване** на пусковия прекъсвач **2** го задръжте натиснат и изместете бутона **1** надясно или наляво.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **2**. Ако пусковият прекъсвач **2** е застопорен, първо го натиснете краткотрайно и след това го отпуснете.

Указания за работа

- **При обработването на малки или тънки детайли винаги използвайте стабилна подложка, напр. стенд за рязане (допълнително приспособление).**

Охлаждащо-смазваща течност

За да предотвратите прегряване при разрязване на метали, трябва да нанесете охлаждащо-смазваща течност по продължение на линията на рязане.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

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

Редовно почиствайте гнездото за захващане на режещите листове. За целта демонтирайте режещия лист и стръскайте полепналите стружки чрез леко почукване върху стабилна основа.

Силното замърсяване на електроинструмента може да доведе до нарушения на функционирането му. Затова не разрязвайте отдолу или в таванна позиция материали, които отделят голямо количество стружки.

- **При екстремно тежки работни условия при разрязване на метали по вътрешните повърхности на корпуса може да се отложи токопроводящ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. В такива случаи се препоръчва използването на стационарна аспирационна система, честото продухване на вентилационните отвори и включването на електроинструмента през предпазен изключвател за утаечни токове (FI).**

Периодично смазвайте водещата ролка **7** с една капка машинно масло.

Редовно проверявайте водещата ролка **7**. Ако е износена, тя трябва да бъде заменена в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

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

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

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на

www.bosch-pt.com

Екипът от консултанти на Бош ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Бош и допълнителни приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3–9
1907 София
Тел.: +359 (02) 962 5302
Тел.: +359 (02) 962 5427
Тел.: +359 (02) 962 5295
Факс: +359 (02) 62 46 49

Бракуване

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

Само за страни от ЕС:



Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

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

1) Sigurnost na radnom mestu

a) **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

b) **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

2) Električna sigurnost

a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

b) **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.

c) **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

e) **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.

f) **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.

3) Sigurnost osoblja

a) **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.

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

c) **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.

d) **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.

e) Izbegavajte nenormalno držanje tela.

Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.

f) 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.**g) 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.**4) Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima****a) Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.**b) 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.**c) Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamerni start električnog alata.**d) Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.**e) 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.**f) Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.**

Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.**5) Servisi****a) Neka Vam Vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.**Uputstva za bezbednost za ubodne testere****► Držite uredjaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabel.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.**► Držite ruke podalje od područja testere. Ne hvatajte ispod radnog komada.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.**► Vodite električni alat samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako upotrebljeni alat zapne u radnom komadu.**► Pazite na to da ploča podnožja 5 sigurno naleže prilikom testiranja.** Iskošen list testere se može slomiti ili voditi povratnom udarcu.**► Isključite po završetku rada električni alat i izvucite list testere tek onda iz reza, kada se umiri.** Tako ćete izbeći povratni udarac i možete sigurno ostaviti električni alat.**► Koristite samo neoštećene, besprekorne listove testere.** Izvijeni ili tupi listovi testere se mogu slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.

- ▶ **Ne kočite list testere posle isključivanja bočnim pritiskivanjem.** List testere se može oštetiti, slomiti ili prouzrokovati povratni udarac.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za pritrage, 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.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Držite Vaše radno mesto čisto.** Mešavine materijala su posebno opasne. Prašina od lakog metala može goreti ili eksplodirati.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

Opis funkcija



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 i isecanja u drvetu, plastici, metalu, keramičkim pločama i gumi. Pogodan je za prava i kriva sečenja sa uglom iskošenja od 45°.

Komponente sa slike

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

- 1 Blokada prekidača za uključivanje-isključivanje
- 2 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 3 Crevo za usisavanje*
- 4 Priključak za usisavanje
- 5 Ploča podnožja
- 6 Prekidač za uredjaj za oduvavanje strugotine
- 7 Valjak vodjica
- 8 List testere*
- 9 Prihvata lista testere
- 10 Zaštita od dodira
- 11 Držač valjka vodjice
- 12 Zavrtanj
- 13 Skala ugla iskošenja

***Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

72 | Srpski

Tehnički podaci

Ubodna testera		PST 650	PST 670
Broj predmeta		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nominalna primljena snaga	W	500	500
Predana snaga	W	270	270
Broj podizanja na prazno n_0	min^{-1}	3100	3100
Podizanje	mm	20	20
Maksimalna dubina sečenja			
– u drvetu	mm	65	67
– u aluminijumu	mm	10	10
– u čeliku (nelegiranom)	mm	3	3
Ugao sečenja (levo/desno) max.	°	45	45
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Klasa zaštite		□/II	□/II

Podaci važe za nominalne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i konstrukcija specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti su dobijene prema EN 60745.

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 89 dB(A); Nivo snage zvuka 100 dB(A). Nesigurnost K=1,5 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti oscilacija (Zbir vektora tri pravca) dobijene prema EN 60745:

Testerisanje drveta: Emisiona vrednost oscilacija $a_h = 10 \text{ m/s}^2$, nesigurnost K=1,5 m/s^2 ,

Testerisanje metalnog lima: Emisiona vrednost oscilacija $a_h = 11 \text{ m/s}^2$, nesigurnost K=3 m/s^2 .

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim.

Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

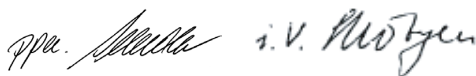
Utvrđite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Tehnička dokumentacija kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification
--	--



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montaža

Montaža lista testere/promena

- ▶ **Izvućite 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.

Promena lista testere

Upotrebljavajte samo listove testere sa rukavcem sa jednim ispustom (T-rukavac) ili sa 1/4"-univerzalnim rukavcem (U-rukavac). List testere ne bi trebao da bude duži nego što je potrebno za predviđeno sečenje.

Upotrebljavajte za testerenje uskih krivina uski list testere.

Montaža lista testere (pogledajte sliku A1)

- ▶ **Očistite rukavac lista testere pre montaže.** Isprljani rukavac se ne može sigurno pričvrstiti.

Pomerite prihvat za list testere **9** u pravcu strelice na gore. Pomerite list testere **8**, sa zubima u pravcu sečenja do graničnima u prihvat za list testere.

Pazite kod montaže lista testere na to, da zadnji deo lista testere naleže u žleb valjka vodjice **7**. Precizni preseći su samo mogući, ako valj i vodjice naleže blago **7**, ne jako zategnuto na zadnju stranu listova testere (list testere **8** nesme da se savije od valj i vodjice). Ođvrnite ako je potrebno zavrtanj **12** i pomerite drža **11** valjka vodjice tako, da valjak vodjice blago naleže na zadnju stranu lista testere. Stegnite ponovo zavrtanj **12**.

- ▶ **Prokontrolišite list testere da li čvrsto naleže.** Opušteni list testere može ispasti i Vas povrediti.

Izvadite list testere (pogledajte sliku A2)

Pomerite prihvat za list testere **9** u pravcu strelice na gore i izvadite list testere **8**.

Usisavanje prašine/piljevine

- ▶ Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.
 - Koristite po mogućnosti neki usisivač za prašinu.
 - Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
 - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

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

74 | Srpski

Priključivanje usisavanja prašine

Nataknite crevo za usisavanje **3** (pribor) na priključak za usisavanje **4**. Povežite crevo za usisavanje **3** sa nekim usisivačem (pribor). Pregled za priključivanje na razne usisivače naći ćete na kraju ovog uputstva.

Isključite uređaj za izduvavanje opiljaka, kada priključite uređaj za usisavanje (pogledajte „Uređaj za izduvavanje strugotine“).

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

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

Rad**Vrste rada**

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

Podešavanje ugla iskošenja (pogledajte sliku B i C)

Ploča podnožja **5** se može iskretati za preseke sa iskošenjem do 45° u desno ili levo.

Ubacite list testere **8**.

Odvrnite zavrtnj **12** i gurnite ploču podnožja **5** malo u pravcu priključka za usisavanje **4**.

Za podešavanje preciznog iskošenog ugla ima ploča desno i levo tačke za učvršćivanje na 0°, 22,5° i 45°. Iskrenite ploču **5** prema skali **13** u željenu poziciju. Drugi uglovi iskošenja mogu se podešavati pomoću merača uglova.

Gurnite potom ploču podnožja **5** do graničnika u pravcu lista testere **8**.

Pomerite dršku **11** tako, da valjak vodjica **7** naleže na zadnji deo lista testere. Precizna sečenja su samo onda moguća, kada valjak vodjica odmah naleže na zadnji deo lista testere.

Zategnite zavrtnj **12** ponovo.

Pomeranje ploče podnožja (pogledajte sliku B)

Za sečenje blizu ivice možete pomeriti ploču podnožja **5** unazad.

Ubacite list testere **8**.

Odvrnite zavrtnj **12** i pomerite ploču podnožja **5** do graničnika u pravcu priključka za usisavanje **4**.

Pomerite dršku **11** tako, da valjak vodjica **7** naleže na zadnji deo lista testere. Precizna sečenja su samo onda moguća, kada valjak vodjica odmah naleže na zadnji deo lista testere.

Zategnite zavrtnj **12** ponovo.

Testerisanje sa pmerenom pločom podnožja **5** je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°.

Uređaj za izduvavanje strugotine

Sa strujom vazduha uređaja za izduvavanje strugotine **6** može se linija sečenja održavati čistom od strugotine.

Uključivanje uređaja za izduvavanje strugotine: Pomerite za radove sa velikim skidanjem strugotine u drvetu, plastiti i drugim prekidač **6** u poziciju „I“.

Isključivanje uređaja za izduvavanje strugotine: Pomerite za radove u metalu kao i kod priključnog usisavanja prašine prekidač **6** u poziciju „0“.

Puštanje u rad

- **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

Uključivanje-isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje **2**.

Za **blokiranje** prekidača za uključivanje-isključivanje **2** držite isti pritisnut i gurnite blokadu **1** u desno ili levo.

Za **isključivanje** električnog alata pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **2**. Kod blokiranog prekidača za uključivanje-isključivanje **2** pritisnite prvo njega i potom ga pustite.

Uputstva za rad

- ▶ **Upotrebljavajte kod obrade manjih ili tanjih radnih komada uvek stabilne podloge odnosno neki sto za testiranje (pribor).**

Sredstvo za hladjenje/podmazivanje

Kod testiranja metala trebali bi zbog zagrevanja materijala nanositi sredstvo za hladjenje i podmazivanje duž linije sečenja.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Redovno čistite prihvat za list testere. Za ovo izvadite list testere iz električnog alata i lako istresite na ravnoj površini.

Jako prljanje električnog alata može voditi kvarovima u funkcionisanju. Stoga ne testerite materijale sa puno prašine od dole ili iznad glave.

- ▶ **Kod ekstremnih uslova upotrebe može se kod obrade metala provodljiva prašina nataložiti u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata se može oštetiti. Preporučuje se u takvim slučajevima upotreba stacionarnog uređaja za usisavanje, često izduvavanje proreza za ventilaciju i povezivanje spreda jednog zaštitnog prekidača (FI).**

Povremeno podmazujte valjak vodjice **7** sa jednom kapi ulja.

Kontrolišite valjak vodjicu **7** redovno. Ako je istrošena, mora je ovlašćen Bosch-servis zameniti.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Servis i savetovanja kupaca

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi popravke i održavanja Vašeg proizvoda kao i u vezi rezervnih delova. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod:

www.bosch-pt.com

Bosch-ov tim savetnika će Vam pomoći kod pitanja u vezi kupovine, primene i podešavanja proizvoda i pribora.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel./Fax: +381 (011) 244 85 45
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

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

Samo za EU-zemlje:



Ne bacajte električni pribor u kućno djubre!

Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne

moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja



OPOZORILO Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi

neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- a) **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- c) **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) Električna varnost

- a) **Priključni vtičak električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičaka na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičakov z adapterji.** Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- b) **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.

c) **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

d) **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičak izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

f) **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

- a) **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.
- b) **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 slušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c) **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- d) Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
- e) Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabiyo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- g) 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.
- 4) Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji**
- a) 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.
- b) Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- c) Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtičak iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- d) Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- f) Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- g) 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.
- 5) Servisiranje**
- a) Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.
- Varnostna opozorila za žage luknjarice**
- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, morate električno orodje držati na izoliranem ročaju.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.
 - ▶ **Ne približujte se z rokami območju žaganja. Ne segajte pod obdelovanec.** Stik z žaginim listom lahko povzroči telesne poškodbe.
 - ▶ **Obdelovancu se približajte samo z vklopljenim električnim orodjem.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo vsadno orodje zataknilo v obdelovanec in povzročilo povratni udarec.
 - ▶ **Poskrbite, da bo podnožje 5 pri žaganju varno naleglo.** Zataknen žagin list se lahko zlomi ali povzroči povratni udarec.

- ▶ **Po zaključenem delovnem postopku izklopite električno orodje in potegnite žagin list iz reza šele takrat, ko list povsem obmiruje.** Tako se boste izognili povratnemu udarcu, električno orodje pa boste varno odložili.
- ▶ **Uporabljajte samo nepoškodovane, brezhibne žagine liste.** Zviti ali topi žagini listi se lahko zlomijo ali povzročijo povratni udarec.
- ▶ **Po izklopu ne ustavljajte žaginega lista s pritiskanjem v nasprotni smeri.** Žagin list se lahko poškoduje, zlomi ali povzroči povratni udarec.
- ▶ **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.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto.** Posebno nevarne so mešanice materialov. Prah lahkih kovin se lahko vname ali eksplozira.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, 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 vtikač iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

Opis delovanja



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 iz lesa izvajate ločilne reze in izreze v umetno maso, kovino, keramične plošče in gumo. Primerno je za ravne in vijugaste reze s poševnim kotom do 45°.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Aretiranje vklopno/izklopnega stikala
- 2 Vklopno/izklopno stikalo
- 3 Odsesovalna cev*
- 4 Odsesovalni nastavek
- 5 Podnožje
- 6 Stikalo naprave za pihanje ostružkov
- 7 Vodilo
- 8 Žagin list*
- 9 Prijemalo žaginega lista
- 10 Ščitnik proti dotiku
- 11 Držalo vodila
- 12 Vijak
- 13 Skala jeralnih kotov

*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Vbodna žaga		PST 650	PST 670
Številka artikla		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nazivna odjemna moč	W	500	500
Izhodna moč	W	270	270
Število hodov v prostem teku n_0	min^{-1}	3100	3100
Hod	mm	20	20
Maks. globina reza			
– v les	mm	65	67
– v aluminij	mm	10	10
– v jeklo (nelegirano)	mm	3	3
Maks. kot rezanja (levo/desno)	°	45	45
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Zaščitni razred		□/II	□/II

Podatki veljajo za nazivne napetosti [U] 230/240 V. Pri nižjih napetostih in pri specifičnih izvedbah za posamezne države lahko ti podatki med seboj odstopajo.

Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugačne.

Podatki o hrupu/vibracijah

Merske vrednosti so bile izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 89 dB(A); nivo jakosti hrupa 100 dB(A). Nezanesljivost meritve $K=1,5$ dB.

Nosite zaščitne slušnike!

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri), izračunane v skladu z EN 60745:

Žaganje lesa: vrednost emisije vibracij

$a_h=10 \text{ m/s}^2$, nezanesljivost $K=1,5 \text{ m/s}^2$,

Žaganje pločevine: vrednost emisije vibracij

$a_h=11 \text{ m/s}^2$, nezanesljivost $K=3 \text{ m/s}^2$.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča. Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zeganje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 98/37/ES (do 28.12.2009), 2006/42/ES (od 29.12.2009).

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. [signature] i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montaža

Vstavljanje/zamenjava žaginega lista

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- ▶ **Pri montaži žaginih listov nosite zaščitne rokavice.** Ne dotikajte se žaginega lista – nevarnost telesnih poškodb.

Izbira žaginega lista

Vstavite samo žagine liste z enogrebenskim prijemalom (T-prijemalo) ali z univerzalnim prijemalom 1/4" (U-prijemalo). Žagin list ne sme biti daljši kot je za predviden rez potrebno.

Za žaganje ozkih krivulj uporabljajte ozek žagin list.

Vstavljanje žaginega lista (glejte sliko A1)

- ▶ **Očistite prijemalo žaginega lista, preden ga vstavite.** Umazanega prijemala ne morete varno pritrditi.

Potisnite prijemalo žaginega lista **9** v smeri puščice navzgor. Potisnite žagin list **8** z zobmi v smeri reza do prislonu v prijemalo žaginega lista.

Prosimo, da pri vstavljanju žaginega lista pazite, da bo hrbtna stran žaginega lista nalegla v žleb vodila **7**.

Natančni rezi so možni le, če se vodilo **7** nalega tesno, vendar ne preveč trdno na hrbtni strani žaginega lista (vodilo ne sme deformirati žaginega lista **8**). Po potrebi sprostite vijak **12** in premaknite držalo **11** vodila tako, da se vodilo prilega tesno na hrbtno stran žaginega lista. Ponovno zategnite vijak **12**.

- ▶ **Preverite trdno nasadanje žaginega lista.**

Ohlapen žagin list lahko pade ven in Vas poškoduje.

Odstranitev žaginega lista (glejte stran A2)

Potisnite prijemalo žaginega lista **9** v smeri puščice navzgor in odstranite žagin list **8**.

Odsesavanje prahu/ostružkov

- ▶ Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenege premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini. Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot cancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Po možnosti uporabljajte odsesavanje prahu.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Priključitev odsesavanja prahu

Odsesovalno cev **3** (pripor) natakните na odsesovalni nastavak **4**. Odsesovalno cev **3** povežite s sesalnikom za prah (pripor). Pregleden prikaz za priključitev na različne sesalnike boste našli na koncu teh navodil.

Pri priključenem odsesavanju prahu morate pripravo za pihanje ostružkov izklopiti (glejte „Priprava za pihanje ostružkov“).

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Delovanje

Vrste delovanja

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

Nastavitev jeralnega kota (glejte slike B in C)

Pri jeralnih rezih lahko podnožje **5** zasukate do 45° proti desni ali levi.

Vstavite žagin list **8**.

Odvijte vijak **12** in narahlo potisnite podnožje **5** proti odsesovalnemu nastavku **4**.

Za nastavitev natančnega jeralnega kota ima podnožje na desni in levi strani zagoditvene točke in sicer pri 0°, 22,5° in 45°. Podnožje **5** glede na skalo **13** premaknite v zeleni položaj. Ostale jeralne kote lahko nastavite s pomočjo kotnega merila.

Podnožje **5** nato potisnite do konca v smeri žaginega lista **8**.

Držalo **11** premaknite tako, da bo vodilo **7** na leglo ob hrbtno stran žaginega lista.

Vijak **12** spet trdno privijte.

Prestavljanje podnožja (glejte sliko B)

Za rezanje ob robu lahko podnožje **5** prestavljate v smeri nazaj.

Vstavite žagin list **8**.

Odvijte vijak **12** in potisnite podnožje **5** do konca proti odsesovalnemu nastavku **4**.

Držalo **11** premaknite tako, da bo vodilo **7** na leglo ob hrbtno stran žaginega lista.

Vijak **12** spet trdno privijte.

Žaganje z zamaknjenim podnožjem **5** je možno le s poševnim kotom 0°.

Priprava za pihanje ostružkov

S pomočjo zračnega toka iz priprave za pihanje ostružkov **6** bo linija reza vedno čista in brez ostružkov.

Vklop priprave za pihanje ostružkov: Pri delih z velikim odstranjevanjem ostružkov lesa, umetne mase ipd. potisnite stikalo **6** v pozicijo „I“.

Izklop priprave za pihanje ostružkov: Pri delih s kovino ter pri priključenem sesalniku ostružkov potisnite stikalo **6** v pozicijo „0“.

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

Vklop električnega orodja: pritisnite vklopno/izklopno stikalo **2**.

Aretiranje vklopno/izklopnega stikala **2**: stikalo držite pritisnjeno in premaknite aretiranje **1** v desno ali v levo.

Izklop električnega orodja: vklopno/izklopno stikalo **2** spustite. Če je vklopno/izklopno stikalo **2** aretirano, najprej nanj pritisnite, nato pa ga spustite.

Navodila za delo

- ▶ **Pri žaganju majhnih ali tankih obdelovancev vedno uporabite stabilno podlago oziroma rezalno mizo (pribor).**

Sredstvo za hlajenje/mazanje

Zaradi segrevanja materiala je potrebno pri žaganju kovine vzdolž linije reza nanesti sredstvo za hlajenje in mazanje.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

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

Redno čistite prijemalo žaginega lista. V ta namen odstranite žagin list iz električnega orodja in na ravni podlagi rahlo odkrijte orodje. Močno umazano orodje ima za posledico motnje v delovanju. Materialov, ki pri žaganju povzročajo močno prašenje, zato ne žagajte od spodaj ali nad glavo.

- ▶ **V ekstremnih pogojih dela se lahko pri obdelavi kovin v notranjosti električnega orodja nabere električno prevoden prah. Zaščitna izolacija električnega orodja se lahko zato poškoduje. V takih primerih priporočamo uporabo stacionarne odsesovalne naprave, pogosto izpihovanje prezračevalnih rež in predvklapljanje zaščitnega stikala (FI).**

Vodilo **7** občasno premažite s kapljico olja.

Redno kontrolirajte vodilo **7**. Če je vodilo obrabljeno, naj ga v pooblašeni servisni delavnici Bosch zamenjajo z novim.

Če bi kljub skrbnim postopkom izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblašena za popravila Boschevih električnih orodij.

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

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaze razstavljenega stanja in informacije glede nadomestnih delov se nahajajo tudi na internetnem naslovu:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitve izdelka in pribora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: +386 (01) 5194 225
Tel.: +386 (01) 5194 205
Fax: +386 (01) 5193 407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Samo za drave EU:



Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke!
V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ UPOZORENJE

Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.

Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem 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).

1) Sigurnost na radnom mjestu

a) Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

b) Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c) Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada. U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. 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.

b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.

c) Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.

Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) Ne zloupotrebjavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.

Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom. Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara. Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi

a) 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.

b) 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.

c) 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 uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- d) Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.**
Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- e) Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- g) 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.
- 4) Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima**
- a) Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.**
S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- d) 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.
- e) Održavajte električni alat s pažnjom.**
Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.
Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- f) Rezne alate održavajte ostrim i čistim.**
Pažljivo održavani rezni alati s ostrim ostricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- g) 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 izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.
- 5) Servisiranje**
- a) 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 ubodne pile

- ▶ **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.**
Kontakt svrdla sa golom žicom kabla pod naponom može dovesti pod napon metalne dijelove električnog alata i može uzrokovati strujni udar.
- ▶ **Ruke držite dalje od područja rezanja. Ne dirajte ispod izratka.** Kod dodira lista pile postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.

- ▶ **Pazite da ploča podnožja 5 kod piljenja sigurno naliže.** Zaglavljeni list može se odlomiti ili dovesti do povratnog udara.
- ▶ **Nakon završene radne operacije isključite električni alat, a list pile izvucite iz reza tek nakon što se zaustavi.** Na taj ćete način izbjeći povratni udar, a električni alat možete sigurno odložiti.
- ▶ **Koristite samo neoštećene, bespriekorne listove pile.** Savijeni ili tupi listovi pile mogu puknuti ili uzrokovati povratni udar.
- ▶ **Nakon isključivanja, list pile ne kočite bočnim pritiskanjem.** List pile se može isključiti, odlomiti ili uzrokovati povratni udar.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbeni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim.** Posebno su opasne mješavine materijala. Prašina od lakog metala može se zapaliti ili eksplodirati.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Opis djelovanja



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivala 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 naližanja predviđen za rezanje i izrezivanje u drvu, plastici, metalu, keramičkim pločama i gumi. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove, sa kutom kosog rezanja do 45°.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Aretiranje prekidača za uključivanje/isključivanje
- 2 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 3 Usisno crijevo*
- 4 Usisni nastavak
- 5 Ploča podnožja
- 6 Prekidač naprave za puhanje strugotine
- 7 Vodeći valjčić
- 8 List pile*
- 9 Stezač lista pile
- 10 Zaštita od dodira
- 11 Držak vodećeg valjčića
- 12 Vijak
- 13 Skala kuta kosog rezanja

***Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Ubodna pila		PST 650	PST 670
Kataloški br.		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nazivna primljena snaga	W	500	500
Predana snaga	W	270	270
Broj hodova pri praznom hodu n_0	min ⁻¹	3100	3100
Hod	mm	20	20
max. dubina rezanja			
– drva	mm	65	67
– aluminija	mm	10	10
– čelika (nelegiranog)	mm	3	3
Kut rezanja (lijevo/desno) max.	°	45	45
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Klasa zaštite		□/II	□/II

Podaci vrijede za nazivne napone [U] 230/240 V. Kod nižih napona i specifičnih izvedbi za određene zemlje, ovi podaci mogu varirati.

Molimo pridržavajte se kataloškog broja sa tipske pločice vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 89 dB(A); prag učinka buke 100 dB(A). Nesigurnost K=1,5 dB.

Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti oscilacija (vektorski zbroj tri smjera) izračunavaju se prema EN 60745:

Piljenje drva: Vrijednost emisija vibracija

$a_h = 10 \text{ m/s}^2$, nesigurnost $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Piljenje metalnog lima: Vrijednost emisija vibracija $a_h = 11 \text{ m/s}^2$, nesigurnost $K = 3 \text{ m/s}^2$.

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

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

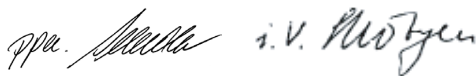
Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 60745, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montaža

Umetanje/zamjena lista 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.

Biranje lista pile

Listove pile ugradite samo sa drškom sa jednim izdankom (T-drška) ili sa 1/4"-univerzalnom drškom (U-drška). List pile ne smije biti duži nego što je potrebno za predviđeno rezanje.

Za piljenje na uskim krivinama koristite samo uski list pile.

Umetanje lista pile (vidjeti sliku A1)

▶ **Prije ugradnje očistite dršku lista pile.**

Zaprljana drška se ne može sigurno pričvrstiti.

Pomaknite stezač lista pile **9** u smjeru strelice prema gore. Pomaknite list pile **8** sa zubima u smjeru rezanja, sve do graničnika u stezaču lista pile.

Kod umetanja lista pile pazite da leđna strana lista pile uđe u žlijeb vodećeg valjčica **7**.

Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić **7** tijesno, ali ne priljubljen naliježe na leđnu stranu lista pile (list pile **8** ne smije se saviti preko vodećeg valjčica). Prema potrebi otpustite vijak **12** i pomaknite držač **11** vodećeg valjčica, tako da vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile. Ponovno stegnite vijak **12**.

▶ **Provjerite list pile na čvrsto dosjedanje.**

Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.

Skidanje lista pile (vidjeti sliku A2)

Pomaknite stezač lista pile **9** u smjeru strelice prema gore i uklonite list pile **8**.

Usisavanje prašine/strugotina

- ▶ Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
- Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Priključak usisavanja prašine

Nataknite usisno crijevo **3** (pribor) na usisni nastavak **4**. Spojite usisno crijevo **3** na usisavač prašine (pribor). Pregled priključaka na različite usisavače možete naći na kraju ovih uputa.

Isključite napravu za puhanje strugotine, kada se priključili usisavanje prašine (vidjeti „Naprava za puhanje strugotine“).

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Rad

Načini rada

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

Namještanje kuta kosog rezanja (vidjeti slike B i C)

Ploča podnožja **5** se za kose rezove do 45° može zakrenuti u desno ili lijevo.

Ugradite list pile **8**.

Otpustite vijak **12** i uvucite ploču podnožja **5** lagano u smjeru usisnog nastavka **4**.

Za precizno namještanje kuta kosog rezanja, ploča podnožja ima desno i lijevo preskočne točke kod 0°, 22,5° i 45°. Zakrenite ploču podnožja **5** u željeni položaj prema skali **13**. Ostali kutovi skošenja mogu se namjestiti pomoću kutomjera.

Pomaknite nakon toga ploču podnožja **5** do graničnika, u smjeru lista pile **8**.

Pomaknite držač **11**, tako da vodeći valjčić **7** naliježe na leđnu stranu lista pile. Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile.

Ponovno stegnite vijak **12**.

Pomicanje ploče podnožja (vidjeti sliku B)

Za rezanje uz rub, ploča podnožja **5** se može pomaknuti prema natrag.

Ugradite list pile **8**.

Otpustite vijak **12** i uvucite ploču podnožja **5** do graničnika, u smjeru usisnog nastavka **4**.

Pomaknite držač **11**, tako da vodeći valjčić **7** naliježe na leđnu stranu lista pile. Precizni rezovi su mogući samo ako vodeći valjčić tijesno naliježe na leđnu stranu lista pile.

Ponovno stegnite vijak **12**.

Piljenje sa premještenom pločom podnožja **5** moguće je samo sa kutom kosog rezanja od 0°.

Naprava za puhanje strugotine

Sa zračnom strujom naprave za puhanje strugotine **6** linija rezanja se može držati slobodna od strugotine.

Uključiti napravu za puhanje strugotine: Za radove sa velikim skidanjem strugotine u drvu, plastici, itd., pomaknite prekidač **6** u položaj „I“.

Isključiti napravu za puhanje strugotine: Za radove u metalu, kao i kod priključenog usisavanja prašine, pomaknite prekidač **6** u položaj „0“.

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 **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**.

Za **aretiranje** prekidača za uključivanje/isključivanje **2** držite ga pritisnutog i pomaknite aretiranje **1** u desno ili lijevo.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**. Kod aretiranja najprije pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**, a nakon toga ga otpustite.

Upute za rad

- ▶ **Kod obrade manjih ili tanjih izradaka uvijek koristite stabilnu podlogu, odnosno stol za piljenje (pribor).**

Sredstvo za hlađenje/mazivo

Kod piljenja metala, treba se zbog zagrijavanja materijala, uzduž linije rezanja nanijeti rashladno sredstvo, odnosno mazivo.

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.**

Redovito čistite stezač lista pile. U tu svrhu izvadite list pile iz električnog alata i lagano udarite električnim alatom po ravnoj površini.

Jaka zaprljanost električnog alata može dovesti do funkcionalnih smetnji. Zbog toga materijale koji intenzivno razvijaju prašinu ne pilite odozdo ili iznad glave.

- ▶ **Kod ekstremnih uvjeta primjene, može se kod obrade metala u unutrašnjosti električnog alata nakupiti električno vodljiva prašina. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata. U takvim slučajevima preporučuje se primjena stacionarnog uređaja za usisavanje, često ispuhivanje otvora za hlađenje i spajanje zaštitne sklopke struje kvara (FI).**

Povremeno podmazujte vodeći valjčić 7 s jednom kapi ulja.

Redovito kontrolirajte vodeći valjčić 7. Ako je on istrošen, treba se zamijeniti u ovlaštenom Bosch servisu.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Servis za kupce i savjetovanje kupaca

Naš servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Tim Bosch savjetnika za kupce rado će odgovoriti na vaša pitanja o kupnji, primjeni i podešavanju proizvoda i pribora.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.
Kneza Branimira 22
100 40 Zagreb
Tel.: +385 (01) 295 80 51
Fax: +386 (01) 5193 407

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Samo za zemlje EU:



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!
Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Zadržavamo pravo na promjene.

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised



TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

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

1) Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- a) **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- c) **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektriohutus

- a) **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- b) **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- c) **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitseülilülitit.** Rikkevoolukaitseülilülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste turvalisus

a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.

c) **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 lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- d) Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g) Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- 4) Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine
- a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b) 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.
- c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e) Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f) Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- 5) Teenindus
- a) Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded tikksaagide kasutamisel

- ▶ Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest. Kontakt pingele all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ Hoidke käed töödeldavast piirkonnast eemal. Ärge viige sõrmi tooriku alla. Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.
- ▶ Viige seade töödeldava esemega kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud. Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui tarvik toorikus kinni kiildub.
- ▶ Veenduge, et alustald 5 oleks saagimisel stabiilses asendis. Kinnikiildunud saeleht võib rebeneda või põhjustada tagasilöögi.

- ▶ **Pärast saagimise lõppu lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saeleht seiskub. Alles siis tõmmake saeleht lõikejäljest välja.** Nii väldite tagasilööki ja saate tööriista ohutult käest panna.
- ▶ **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Köverdunud või nürid saelehed võivad murduda või põhjustada tagasilöögi.
- ▶ **Ärge pidurdage saelehte pärast väljalülitamist, avaldades saelehele külgsurvet.** Saeleht võib kahjustuda, murduda või põhjustada tagasilöögi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude 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 materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergmetallide tolmu võib süttida või plahvatada.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud. Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja.** Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

Tööpõhimõtte kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, metalli, keraamiliste plaatide ja kummi saagimiseks, samuti eelpool nimetatud materjalides väljalõigete teostamiseks. Seade on ette nähtud nii sirg- kui ka figuurlõigete tegemiseks, kusjuures lõikenurk võib olla kuni 45°.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Lülit (sisse/välja) lukustusnupp
- 2 Lülit (sisse/välja)
- 3 Äratõmbevoolik*
- 4 Äratõmbeava
- 5 Alustald
- 6 Saepuru ärapuhumisseadme lüliti
- 7 Juhtrull
- 8 Saeleht*
- 9 Saelehe kinnitusdetail
- 10 Puutekaitse
- 11 Juhtrulli hoidik
- 12 Kruvi
- 13 Lõikenurga skaala

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

Tehnilised andmed

Tikksaag		PST 650	PST 670
Tootenumber		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nimivõimsus	W	500	500
Väljundvõimsus	W	270	270
Tühikäigusagedus n_0	min^{-1}	3100	3100
Käigu pikkus	mm	20	20
Max lõikesügavus			
– puidus	mm	65	67
– alumiiniumis	mm	10	10
– terases (legeerimata)	mm	3	3
Max lõikenurk (vasak/parem)	°	45	45
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	1,9	1,9
Kaitseaste		□/II	□/II

Andmed kehtivad nimipingetel [U] 230/240 V. Madalamatel pingetel ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbriale. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mõõtmised teostatud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 89 dB(A); müravõimsuse tase 100 dB(A). Mõõteviga $K=1,5$ dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 60745:

puidu saagimisel: vibratsioon $a_h=10 \text{ m/s}^2$,
mõõteviga $K=1,5 \text{ m/s}^2$,
lehtmetsa saagimisel: vibratsioon $a_h=11 \text{ m/s}^2$,
mõõteviga $K=3 \text{ m/s}^2$.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgselt hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendama. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 98/37/EÜ (kuni 28.12.2009), 2006/42/EÜ (alates 29.12.2009).

Tehniline toimik saadaval aadressil:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montaaž

Saelehe paigaldamine/vahetamine

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saelehe paigaldamisel kandke kaitsekin-daid.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.

Saelehe vahetus

Kasutage üksnes ühenukilise sabaga (T-saba) või 1/4"-universaalsabaga (U-saba) saelehti. Saeleht ei tohiks olla pikem kui ettenähtud löike jaoks vajalik.

Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.

Saelehe paigaldus (vt joonis A1)

▶ Enne paigaldamist puhastage saelehe saba.

Kui saba on määrdunud, ei ole saelehte võimalik kindlalt kinnitada.

Lükake saelehe kinnitusdetail **9** noole suunas üles. Lükake saeleht **8** nii, et hambad jäävad lõikesuunda, lõpuni saelehe kinnitusse.

Saelehe paigaldamisel jälgige, et saelehe selg asetuks täpselt juhrullis **7** oleva soone sisse.

Täpseid löikeid on võimalik teha vaid siis, kui juhrull **7** on tihedalt, kuid mitte liiga pingutatult, saelehe selja vastas (saeleht **8** ei tohi juhrulli tõttu kõverduda). Vajaduse korral keerake lahti kruvi **12** ja nihutage juhrulli kinnitust **11** nii, et juhrull on tihedalt saelehe selja vastas. Keerake kruvi **12** uuesti kinni.

- ▶ **Kontrollige, kas saeleht kinnitub korrali-kult.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.

Saelehe eemaldamine (vt joonist A2)

Lükake saelehe kinnitusdetail **9** noole suunas üles ja eemaldage saeleht **8**.

Tolmu/saepuru äratõmme

- ▶ Pliisidaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolmu näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkidekitava toimega, iseäranis kombinatsioonid puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
- Võimaluse korral kasutage tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Tolmuimeja ühendamine

Suruge äratõmbevoolik **3** (lisatarvik) äratõmbeava **4** külge. Ühendage äratõmbevoolik **3** tolmuimejaga (lisatarvik). Ülevaate erinevate tolmuimejatega ühendamise võimalustest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Lülitage saepuru ärapuhumisseade välja, kui olete tolmuimeja külge ühendanud (vt „Saepuru ärapuhumisseade“).

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Kasutus

Kasutusviisid

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupeast välja.

Lõikenurga reguleerimine (vt jooniseid B ja C)

Alustalda **5** saab kuni 45° nurga all saagimiseks pöörata paremale või vasakule.

Paigaldage saeleht **8**.

Keerake lahti kruvi **12** ja lükake alustalda **5** kerget äratõmbeava **4** suunas.

Täpsete kaldenurkade reguleerimiseks on alustalla paremal ja vasakul pool fikseerumispunktid asendites 0°, 22,5° ja 45°. Keerake alustald **5** vastavalt skaalale **13** soovitud asendisse. Teisi kaldenurki saab välja reguleerida nurgamõõdiku abil.

Seejärel lükake alustald **5** lõpuni saelehe suunas **8**.

Nihutage hoidikut **11** nii, et juhtrull **7** toetuks vastu saelehe selga. Täpseid lõikeid saab teha vaid siis, kui juhtrull toetub tihedalt vastu saelehe selga.

Keerake kruvi **12** uuesti kinni.

Alustalla ümberpaigutamine (vt joonist B)

Saagimistööde lihtsustamiseks servade läheduses saab alustalda **5** paigutada tagumisse asendisse.

Paigaldage saeleht **8**.

Keerake lahti kruvi **12** ja lükake alustalda **5** lõpuni äratõmbeava **4** suunas.

Nihutage hoidikut **11** nii, et juhtrull **7** toetuks vastu saelehe selga. Täpseid lõikeid saab teha vaid siis, kui juhtrull toetub tihedalt vastu saelehe selga.

Keerake kruvi **12** uuesti kinni.

Ümberpaigutatud alustalla **5** puhul on saagimine võimalik üksnes siis, kui kaldenurk on 0°.

Saepuru ärapuhumisseade

Saepuru ärapuhumisseadme **6** õhujuga hoiab ära lõikejoone kattumise saepuruga töötamise ajal.

Saepuru ärapuhumisseadme sisselülitamine: Puidu, plasti ja teiste rohkelt saepuru tekitavate materjalide saagimisel keerake lüliti **6** asendisse „I“.

Saepuru ärapuhumisseadme väljalülitamine: Metalli saagimisel ja juhul, kui seadmega on ühendatud tolmuimeja, lükake lüliti **6** asendisse „0“.

Seadme kasutuselevõtt

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

Sisse-/väljalülitus

Tööriista sisselülitamiseks vajutage lülitile (sisse/välja) **2**.

Lüliti (sisse/välja) **2** lukustamiseks hoidke lüliti all ja lükake lukustusnupp **1** paremale või vasakule.

Tööriista väljalülitamiseks vabastage lüliti (sisse/välja) **2**. Kui lüliti (sisse/välja) **2** on lukustatud, vajutage sellele kõigepealt ja seejärel vabastage see.

Tööjuhised

- ▶ Väikeste või õhukeste toorikute saagimisel kasutage alati stabiilset alust või saepinki (lisatarvik).

Jahutus-/määrdeaine

Metalli saagimisel tuleks materjali kuumenemise tõttu kanda piki löikejoont jahutus- või määrdeainet.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupeast välja.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Puhastage saelehe kinnitusava regulaarselt. Selleks võtke saeleht tööriistast välja ja koputage tööriista kergelt vastu siledat pinda.

Liigne mustus võib tekitada häireid seadme töös. Seetõttu ei tohi rohkelt tolmu tekitavaid materjale töödelda alt üles ega pea kohal.

- ▶ Ekstreemsete töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadme sisse elektritjuhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda. Taolistel juhtudel on soovitatav kasutada statsionaarset tolmuimejat ja rikkevoolukaitselüliti ning lühendada puhastuskordade vahelist aega.

Määrige juhrulli 7 aeg-ajalt mõne tilga õliga.

Kontrollige juhrulli 7 regulaarselt. Kui see on kulunud, tuleb see Boschi volitatud remonditöökojas välja vahetada lasta.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Müüjajärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiata ka veebiaadressilt: www.bosch-pt.com

Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustes.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: + 372 (0679) 1122
Fax: + 372 (0679) 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Üksnes EL liikmesriikidele:



Ärge käidelda kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ 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.

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS Rūpīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „Elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

1) Drošība darba vietā

a) Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

2) Elektrodrošība

a) Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeļi tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem. Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeļi, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju. Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personiskā drošība

a) Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

b) Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliedzieties, ka tas ir izslēgts.** Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenta ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
 - d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
 - e) **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
 - f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķērties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
 - g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
- 4) Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
 - b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
 - c) **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
 - d) **Ja elektroinstrumenta netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenta nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
 - e) **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkopšanu. 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 elektroinstrumenta pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
 - f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezej-instrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
 - g) **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

5) Apkalpošana

- a) **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 figūrziņiem

- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Netuviniet rokas zāgējuma trasei. Neturiet rokas zem zāgējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāga asmeni var būt par cēloni savainojumam.
- ▶ **Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai pēc elektroinstrumenta ieslēgšanas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, kas var notikt, darbinstrumentam iestrēgstot apstrādājamajā priekšmetā.
- ▶ **Zāgēšanas laikā sekojiet, lai balstplāksne 5 cieši piegulētu zāgējamā priekšmeta virsmai.** Noliecot zāga asmeni sānu virzienā, tas var salūzt, kā arī var notikt atsitiena.
- ▶ **Pēc zāgēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāga asmeni no zāgējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens pilnīgi apstājas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, un elektroinstrumentu būs iespējams droši novietot.
- ▶ **Izmantojiet tikai nebojātus, nevainojami asus zāga asmeņus.** Deformēts vai neass zāga asmens var salūzt vai izraisīt atsitienu.
- ▶ **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremzēt zāga asmeni ar sānu spiedienu.** Šādas rīcības dēļ zāga asmens var tikt bojāts vai salūzt, kā arī var notikt atsitiena.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griežieties pēc konsultācijas vietējā komunālās 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 elektrisko triecienu.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Uzturiet darba vietu tīru.** Īpaši bīstams ir dažādu materiālu putekļu sajaukums. Vieglo metālu putekļi ir ļoti ugunsdroši un sprādzienbīstami.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaukot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Funkciju apraksts



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

Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti koka, plastmasas, metāla, keramikas un gumijas plāksņu sazāģēšanai un izzāģēšanai, stingri piespiežot balstplāksni pie zāģējamā priekšmeta virsmas. Tas ir lietojams taisniem un liektiem zāģējumiem, kā arī slīpajiem zāģējumiem ar zāģēšanas leņķi līdz 45°.

Attēlotās sastāvdaļas

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

- 1 Ieslēdzēja fiksators
- 2 Ieslēdzējs
- 3 Uzsūkšanas šļūtene*
- 4 Uzsūkšanas īscaurule
- 5 Balstplāksne
- 6 Asmens appūtes ieslēdzējs
- 7 Vadotnes rullītis
- 8 Zāģa asmens*
- 9 Zāģa asmens stiprinājums
- 10 Kontaktaizsargs
- 11 Vadotnes rullīša turētājs
- 12 Skrūve
- 13 Zāģēšanas leņķa skala

***Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie parametri

Figūrzāģis		PST 650	PST 670
Izstrādājuma numurs		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nominālā patērējamā jauda	W	500	500
Mehāniskā jauda	W	270	270
Darba gājienu biežums brīvgaitā n_0	min. ⁻¹	3100	3100
Asmens darba gājienu garums	mm	20	20
Maks. zāģēšanas dziļums			
– kokā	mm	65	67
– alumīnijā	mm	10	10
– tēraudā (neleģētā)	mm	3	3
Maks. zāģēšanas leņķis (pa labi/pa kreisi)	°	45	45
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230/240 V. Instrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Informācija par troksni un vibrāciju

Mērījumi ir veikti atbilstoši standartam EN 60745.

Instrumenta radītā trokšņa parametru pēc raksturliķnes A izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 89 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 100 dB(A). Mērījumu izkliede $K=1,5$ dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) tiek noteikta atbilstoši standartam EN 60745.

Koka zāģēšana: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h=10$ m/s², izkliede $K=1,5$ m/s²,
Metāla skārda zāģēšana: vibrācijas paātrinājuma vērtība $a_h=11$ m/s², izkliede $K=3$ m/s².

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai. Šeit sniegtais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darb-instrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/EK, 98/37/EK (līdz 28.12.2009) un 2006/42/EK (no 29.12.2009).

Tehniskais pamatojums no:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montāža

Zāga asmens iestiprināšana vai nomainīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Iestiprinot zāga asmeņus, uzvelciet aizsargcimdus.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāga asmeni var būt par cēloni savainojumam.

Zāga asmens izvēle

Iestipriniet instrumentā tikai zāga asmeņus ar kātu, kas apgādāts ar fiksējošajiem izciļņiem (T veida kātu) vai arī ar 1/4" universālo kātu (U tipa kātu). Zāga asmenim nav jābūt garākam, nekā nepieciešams attiecīgā zāģējuma veidošanai.

Liektu zāģējumu veidošanai ar nelielu liekuma rādīšus izvēlieties šaurākus zāga asmeņus.

Zāga asmens iestiprināšana (skatīt attēlu A1)

- **Pirms iestiprināšanas notīriet zāga asmens kātu.** Netīru kātu nav iespējams droši iestiprināt.

Pabīdiet zāga asmens stiprinājumu **9** augšup bultas virzienā. Līdz galam iebīdiet asmens stiprinājumā zāga asmeni **8** ar zāgēšanas virzienā vērstiem zobiem.

Iestiprinot zāga asmeni, sekojiet, lai asmens aizmugurējā mala iegultu vadotnes rullīša **7** gropē.

Precīza zāgēšana ir iespējama vienīgi tad, ja vadotnes rullītis **7** cieši, taču ne pārāk stipri piespiežas zāga asmens aizmugurējai malai (zāga asmens **8** nedrīkst izliekties, piespiežoties vadotnes rullītim). Ja nepieciešams, atskrūvējiet skrūvi **12** un pārbīdiet vadotnes rullīša turētāju **11** tā, lai vadotnes rullītis cieši piespiestos zāga asmens aizmugurējai malai. Tad stingri pieskrūvējiet skrūvi **12**.

- **Pārbaidiet, vai zāga asmens ir stingri iestiprināts.** Slikti iestiprināts zāga asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.

Zāga asmens izņemšana (skatīt attēlu A2)

Pabīdiet zāga asmens stiprinājumu **9** augšup bultas virzienā un izņemiet zāga asmeni **8**.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

- Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām. Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Ja iespējams, pielietojiet putekļu uzsūkšanu.
- 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.

Pievienošana putekļu uzsūkšanas ierīcei

Pievienojiet putekļu uzsūkšanas šļūteni **3** (papildpiederums) uzsūkšanas īscaurulei **4**. Pievienojiet uzsūkšanas šļūtenes **3** otro galu putekļsūcējam (papildpiederums). Pārskats par iespējām pievienot putekļu uzsūkšanas šļūteni dažāda tipa putekļsūcējiem ir sniegts šīs pamācības beigās.

Laikā, kad elektroinstruments ir pievienots putekļu uzsūkšanas ierīcei, izslēdziet asmens appūtes ierīci (skatīt sadaļu „Asmens appūte”).

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Lietošana

Darba režīmi

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Apstrādes leņķa iestādīšana (skatīt attēlus B un C)

Lai veidotu slīpos zāģējumus, balstplāksni **5** var noliekt sānu virzienā līdz 45° leņķim pa labi vai pa kreisi.

Iestipriniet zāģa asmeni **8**.

Atskrūvējiet skrūvi **12** un nedaudz pārvietojiet uzsūkšanas **5** putekļu atsūces kanāla izvadatveres **4** virzienā.

Lai atvieglotu precīza zāģēšanas leņķa iestādīšanu, balstplāksnē virzienā pa labi un pa kreisi ir izveidotas fiksējošās ierobes, kas atbilst zāģēšanas leņķa vērtībām 0°, 22,5° un 45°. Lai iestādītu vajadzīgo zāģēšanas leņķi, nolieciet balstplāksni **5** sānu virzienā atbilstoši nolasījumiem uz skalas **13**, līdz balstplāksne ieņem vēlamo stāvokli. Citas zāģēšanas leņķa vērtības var iestādīt ar leņķmēra palīdzību.

Pēc tam līdz galam pārvietojiet balstplāksni **5** zāģa asmens **8** virzienā.

Tad pārvietojiet turētāju **11** tā, lai vadotnes rullītis **7** piegultu zāģa asmens aizmugurējai malai. Precīzi zāģēt ir iespējams tikai tad, ja vadotnes rullītis cieši piespiežas zāģa asmens aizmugurējai malai.

No jauna stingri pievelciet skrūvi **12**.

Balstplāksnes pārvietošana (skatīt attēlu B)

Veicot zāģēšanu tuvu priekšmeta malām, balstplāksni **5** var pārvietot virzienā uz instrumenta aizmuguri.

Iestipriniet zāģa asmeni **8**.

Atskrūvējiet skrūvi **12** un līdz galam pārvietojiet balstplāksni **5** putekļu uzsūkšanas kanāla izvadatveres **4** virzienā.

Tad pārvietojiet turētāju **11** tā, lai vadotnes rullītis **7** piegultu zāģa asmens aizmugurējai malai. Precīzi zāģēt ir iespējams tikai tad, ja vadotnes rullītis cieši piespiežas zāģa asmens aizmugurējai malai.

No jauna stingri pievelciet skrūvi **12**.

Ja ir pārbidīta balstplāksne **5**, zāģēšana ir iespējama tikai ar leņķi 0°.

Asmens appūte

Ieslēdzējs **6** ļauj ieslēgt asmens appūtes ierīci, kas paredzēta, lai ar gaisa strūklu atbrīvotu zāģējuma trasi no skaidām.

Asmens appūtes ieslēgšana: Zāģējot koku, plastmasu un citus līdzīgus materiālus, kurus apstrādājot rodas daudz putekļu un skaidu, pārvietojiet ieslēdzēju **6** stāvoklī „I”.

Asmens appūtes izslēgšana: Zāģējot metālu un pielietojot ārējo putekļu uzsūkšanu, pārvietojiet ieslēdzēju **6** stāvoklī „0”.

Uzsākot lietošanu

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

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **2**.

Lai ieslēdzēju **2** **fiksētu** ieslēgtā stāvoklī, turiet to nospiežot un pārvietojiet fiksatoru **1** pa labi vai pa kreisi.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **2**. Ja ieslēdzējs **2** ir fiksēts ieslēgtā stāvoklī, vispirms to nospiediet un tad atlaidiet.

Norādījumi darbam

- **Zāģējot nelielus vai plānus priekšmetus, vienmēr novietojiet tos uz stabila paliktņa vai uz zāģēšanas galda (papildpiederums).**

Dzesējošie un eļļojošie līdzekļi

Zāģējot metālu, pārklājiet zāģējuma trasi ar nelielu daudzumu dzesējošā vai eļļojošā līdzekļa, šādi novēršot zāģējamā materiāla pārmērīgu sakaršanu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktlīdždas.**
- **Lai nodrošinātu elektroinstrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri tīriet zāga asmens stiprinājumu. Šim nolūkam izņemiet zāga asmeni un viegli uzsitiet ar elektroinstrumentu pa cietu, līdzenu virsmu. Ja elektroinstrumentā iekļūst liels daudzums netīrumu, var tikt traucēta tā normāla funkcionēšana. Tāpēc, ja zāgējami materiāli, kuru apstrādes gaitā izdalās liels putekļu daudzums, neizvēlieties zāgēšanas virzienu no lejas augšup un nestrādājiet, paceļot instrumentu virs galvas.

- **Smagos darba apstākļos, piemēram, apstrādājot metālu, instrumenta iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tie nereti izsauc aizsargizolācijas sistēmas degradāciju. Šādos gadījumos ieteicams pielietot stacionāru putekļu uzsūkšanu, periodiski izpūst ventilācijas atveres ar saspiesta gaisa strūklu, kā arī pievienot instrumentu pie barojošā elektrotīkla caur noplūdes strāvas aizsargreleju (FI).**

Laiku pa laikam ieeļļojiet vadotnes rullīti **7** ar pielienu eļļu.

Regulāri kontrolējiet vadotnes rullīša **7** stāvokli. Ja rullītis ir nolietojies, tas jānomaina firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstrumenti tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

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

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, atbildot uz jautājumiem par izstrādājumu un to piederumu iegādi, lietošanu un regulēšanu.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: + 371 67 14 62 62
Telefakss: + 371 67 14 62 63
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tikai ES valstīm



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus sadzīves atkritumu tvertnē!

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc, jāizjauc un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.

Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

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

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

- a) Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- b) Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- c) Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektrosauga

- a) Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdų negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- b) Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

c) Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

e) 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.

f) Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

b) Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalimą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

c) Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis

yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

- d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
 - e) Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
 - f) Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
 - g) Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- 4) rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas**
- a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
 - b) Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
 - c) Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

- e) Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- f) Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) 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.

5) Aptarnavimas

- a) Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su siaurapjūkliais

- **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- **Nelaikykite rankų arti pjovimo zonos. Nekiškite rankų po ruošiniu.** Dėl kontakto su pjūkleliu kyla pavojus susižeisti.

- ▶ **Elektrinį prietaisą visuomet pirmiausia įjunkite ir tik po to priglauskite prie apdorojamo ruošinio.** Jei įrankis įstringa ruošinyje, atsiranda atatranks pavojus.
- ▶ **Stebėkite, kad pjovimo metu atraminė plokštė 5 priglustų prie ruošinio visu paviršiumi.** Pakreipus pjūklelį, jis gali nulūžti arba sukelti atatrangą.
- ▶ **Baigę darbą prietaisą išjunkite ir pjūklelį ištraukite iš ruošinio tik tuomet, kai jis visiškai sustos.** Taip išvengsite atatranks pavojaus ir galėsite saugiai padėti prietaisą.
- ▶ **Naudokite tik aštirus, nepriekaištingos kokybės pjūklelius.** Sulenkti ar atšipę pjūkleliai gali sulūžti arba sukelti atatrangą.
- ▶ **Išjungus prietaisą, pjūklelio negalima stabdyti jį šonu spaudžiant prie ruošinio.** Taip galite sugadinti arba sulaužyti pjūklelį arba sukelti atatrangą.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais iškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravesių elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įrangą arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Visuomet valykite darbo vietą.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Spalvotųjų metalų dulkės gali užsidegti arba sprogti.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Niekuomet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas.** Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo. Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

Funkcijų aprašymas



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 skirtas medienai, plastikui, metalui, keraminėms plokštėms ir gumai atpjauti bei išpjovoms šiose medžiagose daryti, padėjus ruošinį ant tvirto pagrindo. Jis skirtas tiesiems ir figūriniams pjūviams kampu iki 45° atlikti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

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

- 1 Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
- 2 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 3 Nusiurbimo žarna*
- 4 Nusiurbimo atvamzdis
- 5 Atraminė plokštė
- 6 Drožlių nupūtimo įtaiso įjungimo svirtelė
- 7 Kreipiamasis ritinėlis
- 8 Pjūklelis*
- 9 Pjūklelio įtvaras
- 10 Apsauga nuo prisilietimo
- 11 Kreipiamojo ritinėlio laikiklis
- 12 Varžtas
- 13 Pjovimo kampo nustatymo skalė

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

108 | Lietuviškai

Techniniai duomenys

Siaurapjūklis		PST 650	PST 670
Gaminio numeris		3 603 D13 0..	3 603 D13 0..
Nominali naudojamoji galia	W	500	500
Atiduodamoji galia	W	270	270
Tuščiosios eigos judesių skaičius n_0	min^{-1}	3100	3100
Pjūklelio eigos ilgis	mm	20	20
Maks. pjovimo gylis			
– medienoje	mm	65	67
– aliuminyje	mm	10	10
– pliene (nelegiruotame)	mm	3	3
Maks. pjūvio kampas (kairėn/dešinėn)	°	45	45
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	1,9	1,9
Apsaugos klasė		□/II	□/II

Pateikti duomenys galioja tuo atveju, kai nominali įtampa [U] yra lygi 230/240 V. Esant mažesnei įtampai, o taip pat priklausomai nuo elektrinio įrankio modifikacijos šie duomenys gali skirtis nuo aukščiau pateiktųjų.

Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Matavimų duomenys gauti pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 89 dB(A); garso galios lygis 100 dB(A). Paklaida K=1,5 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trių krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745: Medienos pjovimas: vibracijos emisijos vertė $a_h = 10 \text{ m/s}^2$, paklaida $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, Metalinės skardos pjovimas: vibracijos emisijos vertė $a_h = 11 \text{ m/s}^2$, paklaida $K = 3 \text{ m/s}^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktas normas arba norminius dokumentus: EN 60745 pagal direktyvų 2004/108/EB, 98/37/EB (iki 2009-12-28), 2006/42/EB (nuo 2009-12-29) reikalavimus.

Techninė byla laikoma:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Head of Product
Engineering Certification

ppa. Schneider *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 22.08.2007

Montavimas

Pjūklelio įdėjimas ir keitimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- **Įdedant ir keičiant pjūklelį rekomenduojama mūvėti apsaugines pirštines.** Liečiant pjūklelį kyla pavojus susižeisti.

Pjūklelio pasirinkimas

Naudokite tik pjūklelius su vienu kumšteliu (T koteliu) arba su 1/4" universaliu koteliu (U koteliu). Pjūklelis neturi būti ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti.

Pjaudami mažo spindulio kreives naudokite siaurą pjūklelį.

Pjūklelio įdėjimas (žiūr. pav. A1)

- **Prieš įstatydami pjūklelį, nuvalykite jo kotą.** Nešvaraus pjūklelio koto negalima saugiai įtvirtinti.

Stumkite pjūklelio įtvartą **9** į viršų rodyklės kryptimi. Stumkite pjūklelį **8**, dantis nukreipę pjovimo kryptimi, iki atramos į pjūklelio įtvartą.

Įtvirtindami pjūklelį atkreipkite dėmesį į tai, kad pjūklelio nugarėlė turi atsidurti kreipiamojo ritinėlio **7** griovelyje.

Tiksliai pjauti galima tik tada, kai kreipiamasis ritinėlis **7** yra arti, bet ne per tvirtai, prigludęs prie pjūklelio nugarėlės (kreipiamasis ritinėlis neturi sulenkti pjūklelio **8**). Jei reikia, atlaisvinkite varžtą **12** ir kreipiamojo ritinėlio **11** laikiklį pastumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis priglustų arti prie pjūklelio nugarėlės. Vėl tvirtai užveržkite varžtą **12**.

- **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir jus sužeisti.

Pjūklelio išėmimas (žiūr. pav. A2)

Stumkite pjūklelio įtvartą **9** į viršų rodyklės kryptimi ir išimkite pjūklelį **8**.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

- Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

110 | Lietuviškai

Dulkių siurblio prijungimas

Nusiurbimo žarną **3** (papildoma įranga) užmaukite ant dulkių nusiurbimo atvamzdžio **4**. Nusiurbimo žarną **3** sujunkite su dulkių siurbliu (papildoma įranga). Šios instrukcijos pabaigoje rasite nuorodas, kaip prijungti prietaisą prie įvairių dulkių siurbių.

Jei prijungėte dulkių nusiurbimo įrenginį, išjunkite drožlių nupūtimo įtaisą (žr. „Drožlių nupūtimo įtaisas“).

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbį.

Naudojimas**Veikimo režimai**

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Pjovimo kampo nustatymas (žiūr. pav. B ir C)

Atraminę plokštę **5** galima paversti iki 45° kampu į kairę arba į dešinę.

Įstatykite pjūklelį **8**.

Atsukite varžtą **12** ir lengvai pastumkite atraminę plokštę **5** link nusiurbimo atvamzdžio **4**.

Preciziškai tiksliai įstrižajam kampui nustatyti atraminėje plokštėje iš kairės ir dešinės pusės yra fiksuojamieji taškai, atitinkantys 0°, 22,5° ir 45° laipsnių kampus. Paverskite atraminę plokštę **5** orientuodamiesi pagal skalę **13** į norimą padėtį. Kitokius kampus galite nustatyti naudodami matlankį.

Paskui norimu kampu paverstą atraminę plokštę **5** perstumkite iki atramos link pjūklelio **8**.

Laikiklį **11** perstumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis **7** priglustų prie pjūklelio nugarėlės. Tikslus pjūvius galima atlikti tik tuomet, kai kreipiamasis ritinėlis gerai priglunda prie pjūklelio nugarėlės.

Vėl priveržkite varžtą **12**.

Atraminės plokštės perstūmimas (žiūr. pav. B)

Norint pjauti prie krašto, atraminę plokštę **5** galima perstumti atgal.

Įstatykite pjūklelį **8**.

Atsukite varžtą **12** ir atraminę plokštę **5** perstumkite iki atramos link nusiurbimo atvamzdžio **4**.

Laikiklį **11** perstumkite taip, kad kreipiamasis ritinėlis **7** priglustų prie pjūklelio nugarėlės. Tikslus pjūvius galima atlikti tik tuomet, kai kreipiamasis ritinėlis gerai priglunda prie pjūklelio nugarėlės.

Vėl priveržkite varžtą **12**.

Su perstumta atramine plokšte **5** pjauti galima tik tada, kai įstrižo pjūvio kampas 0°.

Drožlių nupūtimo įtaisas

Drožlių nupūtimo įtaisas **6** nukreipia oro srautą link pjūklelio ir nupučia drožles nuo pjūvio linijos.

Drožlių nupūtimo įtaiso įjungimas: dirbdami su medžiagomis, su kuriomis dirbant susidaro daug drožlių, pvz. medžiu, plastiku ir kt., jungiklį **6** perstumkite į padėtį „I“.

Drožlių nupūtimo įtaiso išjungimas: dirbdami su metalu ar esant prijungtam dulkių nusiurbimo įrenginiui, jungiklį **6** perstumkite į padėtį „0“.

Paruošimas naudoti

- ▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** prietaisą, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **2**.

Norėdami **užfiksuoti** įjungimo-išjungimo jungiklį **2** įjungtoje padėtyje, laikykite jį nuspaudę ir pastumkite fiksatoriaus mygtuką **1** kairėn arba dešinėn.

Norėdami **įjungti** prietaisą, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **2**. Jei įjungimo-išjungimo jungiklis **2** yra užfiksuotas, pirmiau jį paspauskite, o po to atleiskite.

Darbo patarimai

- ▶ **Pjaudami mažus arba plonus ruošinius būtinai naudokite stabilią atramą arba pjovimo stulę (papildoma įranga).**

Tepimo ir aušinimo skystis

Kad metalas pjaunamas neįkaistų, išilgai pjūvio linijos užpilkite tepimo ir aušinimo skysčio.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Reguliariai valykite pjūklelio įtvartą. Išimkite pjūklelį ir išpurtykite prietaisą, lengvai pastuksendami juo į lygų pagrindą.

Jei norite išvengti elektrinio įrankio veikimo sutrikimų dėl užteršimo, nepjaukite daug dulkių sukeliančių medžiagų, pvz., gipso kartono, iš apačios arba iškėlę elektrinį įrankį virš galvos.

- ▶ **Esant ekstremalioms darbo sąlygoms (pvz., apdirbant metalus), elektrinio įrankio viduje gali susikaupti elektrai laidžių dulkių sluoksnis. Tai gali neigiamai paveikti elektrinio įrankio apsauginę izoliaciją. Tokiu atveju rekomenduojama naudoti stacionarią nusiurbimo įrangą, dažniau valyti elektrinį įrankį bei jį prijungti per apsauginį nuotėkio srovės (FI) išjungiklį.**

Kreipiamąjį ritinėlį **7** reikia kartais patepti lašeliu alyvos.

Reguliariai tikrinkite kreipiamąjį ritinėlį **7**. Jei jis susidėvėjo – jį reikia pakeisti įgalios Bosch elektrinių įrankių remonto tarnybos dirbtuvėse.

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliojame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalios brėžinys ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminių ir papildomos įrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350

Įrankių remontas: +370 (037) 713352

Faksas: +370 (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

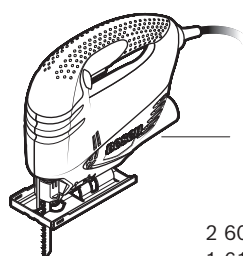
Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:



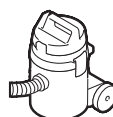
Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų kontenerius! Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.



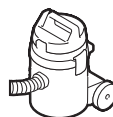
Ø 19 mm:
2 600 793 009 (3 m)
1 610 793 002 (5 m)

1 609 390 474



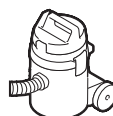
PAS 10-20
PAS 850

1 609 200 933



PAS 11-25 F
PAS 11-25
PAS 12-50 F
PAS 12-50

2 607 000 748



PAS 12-27 F
PAS 12-27
PAS 11-21