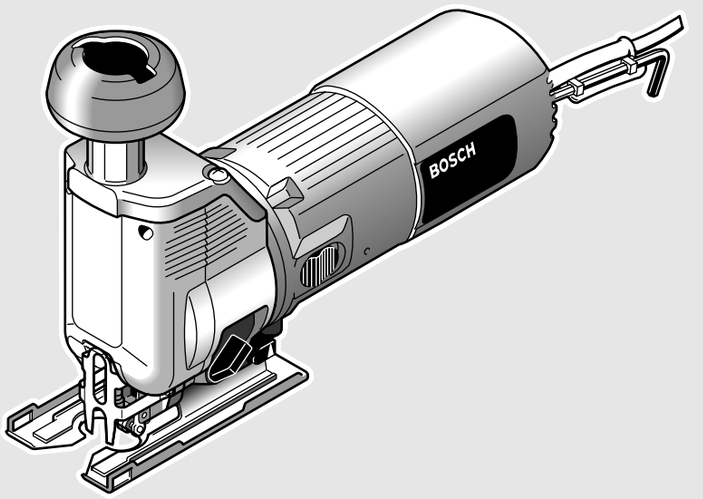
OBJ_DOKU-7671-003.fm Page 1 Monday, October 19, 2009 8:39 AM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

1 609 929 N91 (2008.05) O / 131 **EEU**

GST Professional

85 P | 85 PE

BOSCH

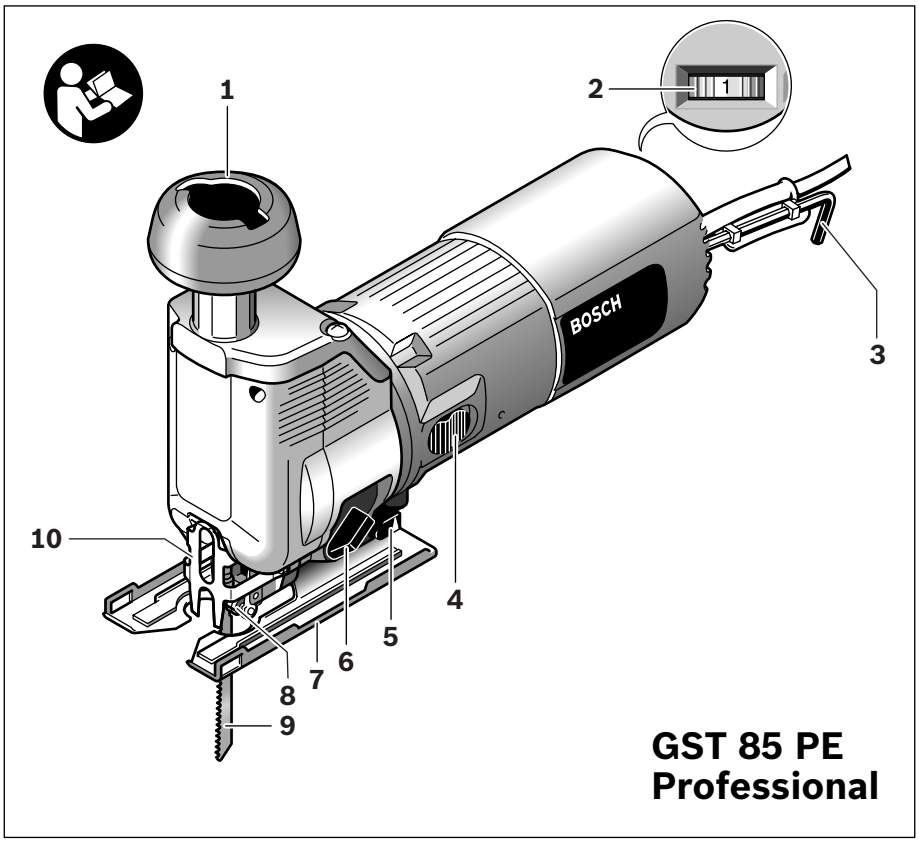
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

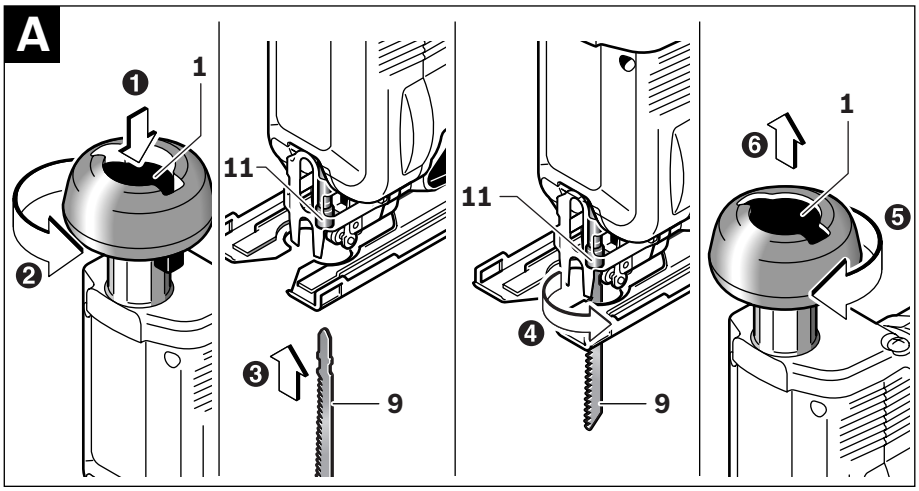
OBJ_BUCH-453-002.book Page 2 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Polski . . . . . Strona 6
Česky . . . . . Strana 15
Slovensky . . . . . Strana 23
Magyar . . . . . Oldal 32
Русский . . . . . Страница 41
Українська . . . . . Сторінка 51
Română . . . . . Pagina 61
Български . . . . . Страница 70
Srpski . . . . . Strana 80
Slovensko . . . . . Stran 88
Hrvatski . . . . . Stranica 96
Eesti . . . . . Lehekülg 104
Latviešu . . . . . Lappuse 112
Lietuviškai . . . . . Puslapis 121

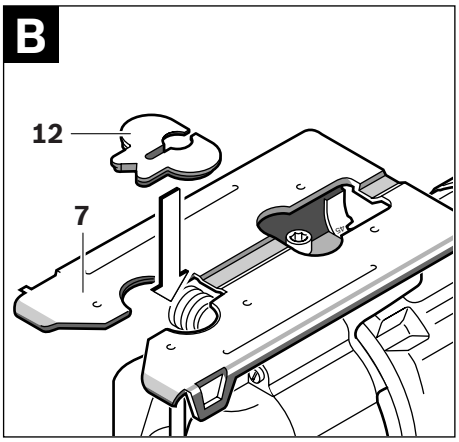
OBJ_BUCH-453-002.book Page 3 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

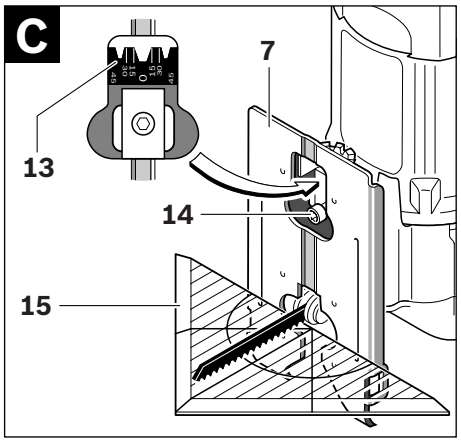
OBJ_BUCH-453-002.book Page 4 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

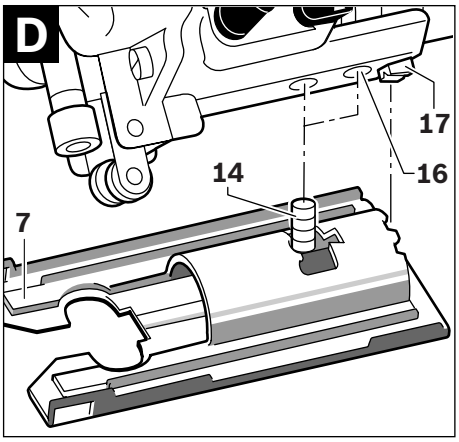


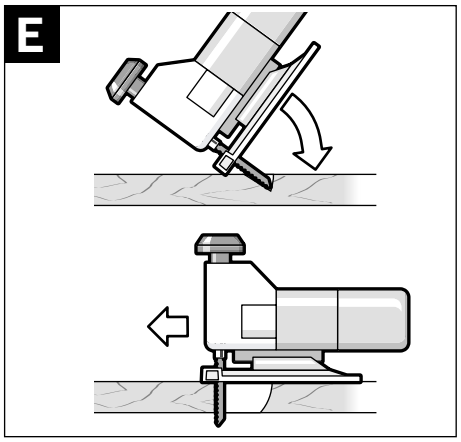


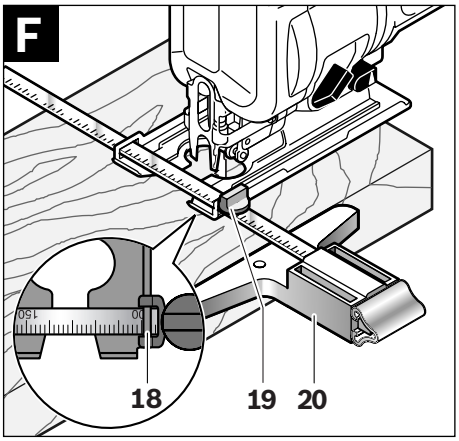
OBJ_BUCH-453-002.book Page 5 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

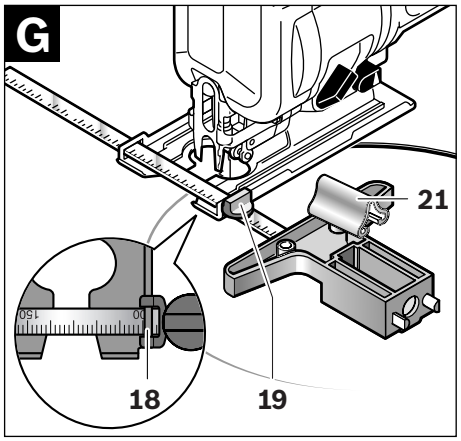












OBJ_BUCH-453-002.book Page 6 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody 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 rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 7 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

b) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

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 nieprzewidzianych 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 wychwytujących 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 niedoświadczone 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 8 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa dla urządzenia

- **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 7 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.
- **Podczas prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód, należy je trzymać tylko za izolowaną rękojeść.** Pod wpływem kontaktu z przewodami będącymi pod napięciem, wszystkie części metalowe elektronarzędzia znajdą się również pod napięciem i mogą spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.
- **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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 9 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Należy otworzyć rozkładaną stronę z rysunkiem urządzenia i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do wykonywania cięć i wykrojów w drewnie, tworzywach sztucznych, metalu, płytach ceramicznych i gumie na stałym podłożu. Przystosowane jest do wykonywanie cięć prostych i ukosowych, pod kątem do 45°. Należy wziąć pod uwagę zalecenia dotyczące brzeszczotów.

Przedstawione graficznie komponenty

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

1 Uchwyt obrotowy z przyciskiem
2 Pokrętło wstępnego wyboru liczby skoków (GST 85 PE)
3 Klucz sześciokątny
4 Włącznik/wyłącznik
5 Włącznik/wyłącznik urządzenia wydmuchowego
6 Dźwignia regulacji ruchu oscylacyjnego
7 Stopka
8 Rolka prowadząca
9 Brzeszczot*
10 Ochrona przed dotykiem
11 Trzpień napędowy
12 Płytka ochronna*
13 Skala kątu ukosu
14 Śruba
15 Przymiar do ustawiania kąta cięcia**
16 Otwór gwintowany
17 Krzywki pozycjonujące/Znacznik
18 Prowadzenie prowadnicy równoległej
19 Śruba mocująca prowadnicy równoległej*
20 Prowadnica równoległa z prowadnicą do okręgów*
21 Trzpień centrujący oporu równoległego*

***Przedstawiony na rysunkach lub opisany osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

****dostępny w handlu (nie zawarty w zakresie dostawy)**

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 83 dB(A); poziom mocy akustycznej 94 dB(A). Niepewność pomiaru K=3 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=5,5 m/s^2, błąd pomiaru K=1,5 m/s^2,
Cięcie blach metalowych: wartość emisji drgań a_h=5,8 m/s^2, błąd pomiaru K=1,5 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 10 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Dane techniczne

Wyrzynarka		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Numer katalogowy		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Sterowanie prędkości skokowej		–	●
Znamionowa moc pobierania	W	580	580
Moc wyjściowa	W	350	350
Prędkość skokowa bez obciążenia n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Skok	mm	26	26
maks. głębokość cięcia – w drewnie – w aluminium – w stali (węglowej)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Kąt cięcia (w lewo/w prawo) maks.	°	45	45
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

Deklaracja zgodności CE

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

ppa. i.V.

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Zestawienie zalecanych brzeszczotów znajduje się na końcu niniejszej instrukcji. Stosować należy wyłącznie brzeszczoty typu T. Brzeszczot nie powinien być dłuższy niż wymaga tego zaplanowane cięcie.

Do cięcia krzywizn o małych promieniach należy używać wąskich brzeszczotów.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 11 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Montaż brzeszczotu (zob. rys. A)

Przed włożeniem brzeszczotu **9** należy ustawić dźwignię regulacji ruchu oscylacyjnego **6** na stopień **III**.

– Wcisnąć pomarańczowy przycisk na uchwycie obrotowym **1** do dołu aż do wyczuwalnego zaskoczenia blokady.
– Przekręcić uchwyt obrotowy **1** o ok. trzy obroty w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
– Włożyć brzeszczot **9** do trzpienia **11** poprzecznie w stosunku do kierunku cięcia.
– Obrócić brzeszczot **9** zębami w kierunku cięcia. Lekko pociągnąć brzeszczot **9** ku dołowi, aby zaskoczył w zapadce.
– Przekręcić uchwyt obrotowy **1** w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aż będzie słyszalne kliknięcie.
– Wcisnąć ponownie pomarańczowy przycisk na uchwycie obrotowym **1** aby powrócił do pozycji wyjściowej.

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

Płytka ochronna (zob. rys. B)

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

Płytka ochronna **12** (osprzęt) zapobiega wyszczerbianiu krawędzi podczas cięcia drewnianych materiałów. Płytka ochronna może być używana jedynie przy określonych typach brzeszczotów i tylko w położeniu kątowym 0°. Przesuwanie do tyłu podstawy **7**, mające ułatwić cięcie w pobliżu krawędzi, nie jest możliwe przy użyciu płytki ochronnej.

Docisnąć płytkę **12** od spodu w otwór płyty podstawy **7**.

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.

– 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.

Praca

Rodzaje pracy

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

Regulacja ruchu oscylacyjnego

Regulowana czterostopniowa oscylacja brzeszczotu zapewnia optymalne dostosowanie prędkości cięcia, mocy skrawania i jakości cięcia do właściwości obrabianego materiału.

Za pomocą dźwigni **6** można regulować ruch oscylacyjny, także podczas biegu maszyny.

Stopień 0	ruch oscylacyjny wyłączony
Stopień I	mały stopień oscylacji
Stopień II	średni stopień oscylacji
Stopień III	wysoki stopień oscylacji

Optymalny dla konkretnego zastosowania stopień oscylacji można dobrać jedynie drogą prób. Następujące wskazówki mogą ułatwić dobór:

– oscylacja powinna być tym mniejsza (względnie całkowicie wyłączona), im dokładniejsze ma być cięcie, o miękkich, nie wyszczerbionych krawędziach.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 12 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

– do obróbki materiałów cienkich (np. blach), ruch oscylacyjny należy wyłączyć.
– obróbkę materiałów twardych (np. stali) należy prowadzić przy małych ruchach oscylacyjnych.
– obróbki materiałów miękkich oraz cięcia drewna zgodnie z rysunkiem słojów, można dokonywać z maksymalną wielkością ruchu oscylacyjnego.

Ustawianie kąta cięcia (zob. rys. C)

Aby ustawić kąt cięcia, podstawę **7** można pochylić w prawo lub lewo w zakresie do 45° na prawo lub lewo.

– Poluzować śrubę **14** i przesunąć lekko podstawę **7** w kierunku brzeszczotu **9**.
– Do ustawienia precyzyjnej pozycji podczas cięcia pod kątem służą znajdujące się po prawej i lewej stronie płyty podstawy wgłębienia blokujące przy 0° i 45°. Przesunąć płytę podstawy **7** zgodnie ze skalą **13** do żądanej pozycji. Inne kąty cięcia można ustawić za pomocą kątomierza.
– Następnie przesunąć stopkę **7** aż do oporu w kierunku przewodu sieciowego.
– Dokręcić ponownie śrubę **14**.

Płytka ochronna **12** nie nadaje się do cięć pod kątem.

Przestawianie płyty podstawy (zob. rys. D)

Wykonywanie cięć w pobliżu krawędzi możliwe jest po przestawieniu podstawy **7** w jej tylne położenie.

– Wykręcić kompletnie śrubę **14** za pomocą klucza imbusowego **3**.
– Wyjąć płytę podstawy **7** i przesunąć ją tak, aby śruba **14** mogła być wkręcona w tylny otwór gwintowany **16**.
– Docisnąć stopkę **7** do zaskoczenia blokady w kierunku krzywek pozycjonujących **17**. Następnie należy docisnąć śrubę **14**.

Przy przestawionej podstawie **7** można pracować tylko w położeniu kątowym 0°. Nie można w tym przypadku stosować prowadnicy równoległej/prowadnicy do okręgów **20** (osprzęt) oraz płytki ochronnej **12**.

Urządzenie wydmuchowe wiórów

Dzięki funkcji nadmuchu, który usuwa wióry **5**, użytkownik może przez cały czas obserwować linię cięcia.

Stopień wydmuchu wiórów I:
lekki nadmuch do prac z metalem oraz przy użyciu cieczy chłodniczych i smarujących.

Stopień wydmuchu wiórów II:
średni nadmuch do prac z materiałami z małą ilością skrawanego materiału, jak np. twarde drewno.

Stopień wydmuchu wiórów III:
duży nadmuch do prac z materiałami z dużą ilością skrawanego materiału, jak np. miękkie drewno, tworzywo sztuczne itp.

Ochrona przed dotykiem

Przymocowana do obudowy ochrona przed dotykiem **10** zapobiega niezamierzonemu dotknięciu brzeszczotu podczas pracy. Nie należy jej zdejmować.

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

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik **4** do przodu.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy przesunąć włącznik/wyłącznik **4** do tyłu.

Dobieranie prędkości skokowej (GST 85 PE)

Za pomocą pokrętła **2** można dokonać wstępnego wyboru prędkości skokowej, a także zmieniać ją podczas pracy maszyny.

1–2: niska prędkość skokowa
3–4: średnia prędkość skokowa
5–6: wysoka prędkość skokowa

OBJ_BUCH-453-002.book Page 13 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Niezbędna ilość skoków zależna jest od materiału i warunków pracy i można ją wykryć w próbie praktycznej.

Zmniejszenie ilości skoków zaleca się przy nasadzaniu brzeszczotu na obrabiany przedmiot jak i przy cięciach w tworzywie sztucznym i w aluminium.

Dłuższa praca z niską prędkością skokową może spowodować nadmierne nagrzanie się elektronarzędzia. Aby przywrócić prawidłową temperaturę należy zwolnić brzeszczot i włączyć elektronarzędzie na ok. 3 min. z maksymalną prędkością skokową.

Wskazówki dotyczące pracy

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

Przed rozpoczęciem cięcia sprawdzić drewno, płyty pilśniowe, materiały budowlane itp. na ewentualną obecność ciał obcych, takich jak gwoździe, śruby itp. i usunąć je w razie ich występowania.

Cięcie wgłębne (zob. rys. E)

- **W procesie piłowania wgłębnego obrabiane mogą być tylko miękkie materiały, takie jak drewno, płyta gipsowo-kartonowa i tym podobne! Nie wolno w ten sposób obrabiać żadnych materiałów metalowych!**

Do cięcia wgłębnego należy używać tylko krótkich brzeszczotów. Cięcie wgłębne możliwe jest tylko w położeniu kątowym 0°.

Przyłożyć elektronarzędzie przednią krawędzią płyty podstawy **7** do obrabianego przedmiotu w taki sposób, aby brzeszczot **9** nie dotykał obrabianego przedmiotu i włączyć elektronarzędzie. Przy narzędziach z ustawialną prędkością skokową wybrać najwyższą prędkość. Docisnąć mocno elektronarzędzie do obrabianego przedmiotu i zagłębić powoli brzeszczot w obrabiany przedmiot.

Gdy podstawa **7** przylgnie całą powierzchnią do materiału, kontynuować cięcie wzdłuż obranej linii.

Prowadnica równoległa/prowadnica do okręgów (osprzęt)

Prowadnica równoległa/prowadnica do okręgów **20** (osprzęt) umożliwia wykonywanie cięć w materiałach o grubości do 30 mm.

Cięcia równoległe (zob. rys. F): Zwolnić śrubę mocującą **19** i wsunąć skalę prowadnicy równoległej przez prowadnicę **18**, znajdujące się w podstawie. Ustawić na wewnętrznej krawędzi podstawy pożądaną szerokość cięcia jako wartość działki elementarnej. Dokręcić ponownie śrubę **19**.

Cięcia po okręgu (zob. rys. G): Nasadzić śrubę ustalającą **19** na drugą stronę prowadnicy równoległej. Wsunąć skalę oporu równoległego przez prowadnicę **18** w podstawie. W obrabianym przedmiocie wywiercić w środku wycinka otwór. Przez wewnętrzny otwór prowadnicy równoległej włożyć do wywierconego otworu trzpień centrujący **21**. Ustawić na wewnętrznej krawędzi podstawy promień jako wartość działki elementarnej. Dokręcić ponownie śrubę **19**.

Demontaż uchwytu obrotowego

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

W celu ułatwienia piłowania w miejscach szczególnie trudno dostępnych, można zdemontować uchwyt obrotowy **1**. W tym celu należy wcisnąć pomarańczowy przycisk, przekraczając punkt blokady oraz odciągnąć jednocześnie uchwyt obrotowy do góry.

Przed montażem uchwytu obrotowego **1** należy przesunąć pomarańczowy przycisk do góry do pozycji wyjściowej. Nałożyć uchwyt obrotowy **1** oraz docisnąć go do dołu, aż do słyszalnego zaskoczenia blokady.

Chłodziwo i smar

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 14 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 głową.

- **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 **8** należy przy sposobności nasmarować kroplą oleju.

Rolkę prowadzącą **8** 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.

Obługa 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/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 15 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠ VAROVÁNÍ **Čtěte 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) Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko 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 vytažení 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, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 16 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

4) **Svědomité 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 odložíte, 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 nevzpřičují 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 vzpřičují 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.

Podle typu stroje specifikované bezpečnostní pokyny

- **Mějte ruce daleko od oblasti řezání. Nesahejte pod obrobek.** Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Elektronářadí veďte proti obrobku pouze zapnuté.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, pokud se nasazený nástroj v obrobku vzpříčí.
- **Dbejte na to, aby základová deska 7 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.
- **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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 17 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **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.
- **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla.** Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly elektronářadí a vede k úderu elektrickým proudem.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- **Udržujte své pracovní místo čisté.** Směsi materiálů jsou obzvlášť 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

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

Vyklopte prosím odklápěcí stranu se zobrazením stroje a nechte tuto stranu během čtení návodu k obsluze otevřenou.

Určující použití

Stroj je na pevných podkladech určen k provádění dělících řezů a výřezů do dřeva, plastu, kovu, keramických desek a pryže. Je vhodný pro přímé a obloukové řezy s úhlem sklonu do 45°. Dbejte doporučení pilových listů.

Zobrazené komponenty

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

1 Otočné madlo s tlačítkem
2 Nastavovací kolečko předvolby počtu zdvihů (GST 85 PE)
3 Klíč na vnitřní šestihrany
4 Spínač
5 Přepínač přípravku pro odfukování třísek
6 Nastavovací páčka předkmitu
7 Základová deska
8 Vodící kladka
9 Pilový list*
10 Ochrana proti dotyku
11 Táhlo
12 Ochrana proti vytrhávání třísek*
13 Stupnice úhlu sklonu
14 Šroub
15 Pomůcka pro měření úhlu**
16 Závitový otvor
17 Polohovací výstupek/značka
18 Vedení podélného dorazu
19 Zajišťovací šroub podélného dorazu*
20 Podélný doraz s kružítkem*
21 Středící hrot podélného dorazu*

***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří do standardní dodávky.**

****běžně v obchodě (není v obsahu dodávky)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 18 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 83 dB(A); hladina akustického výkonu 94 dB(A). Nepřesnost K=3 dB.
Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 60745:
Řezání dřeva: hodnota emise vibrací a_h=5,5 m/s^2, nepřesnost K=1,5 m/s^2,
Řezání kovového plechu: hodnota emise vibrací a_h=5,8 m/s^2, nepřesnost K=1,5 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 zatíženi 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 zatíženi 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.

Technická data

Přímočará pila		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Objednací číslo		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Řízení počtu zdvihů		–	●
Jmenovitý příkon	W	580	580
Výstupní výkon	W	350	350
Počet zdvihů naprázdno n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Zdvih	mm	26	26
max. hloubka řezu – do dřeva – do hliníku – do oceli (nelegované)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Úhel řezu (vlevo/vpravo) max.	°	45	45
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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 objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 19 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení směrnic 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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montáž

Nasazení/výměna pilového listu

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

Výběr pilového listu

Přehled doporučených pilových listů naleznete na konci tohoto návodu. Nasaďte pouze pilové listy se stopkou s jedním výstupkem (stopka T). Pilový list by neměl být delší než je pro plánovaný řez nutné.

Pro řezání úzkých křivek použijte úzké pilové listy.

Nasazení pilového listu (viz obr. A)

Před nasazením pilového listu **9** dejte nastavovací páčku předkmitu **6** na stupeň **III**.

- Zatlačte oranžově zbarvené tlačítko na otočném madlu **1** dolů až do citelného zaskočení.
- Otočte otočné madlo **1** ca. o tři otáčky ve směru šipky.
- Nasaďte pilový list **9** napříč ke směru řezu do táhla **11**.
- Otočte pilový list **9** tak, aby ozubení ukazovalo do směru řezu. Zatáhněte pilový list **9** o trochu dolů, až zaskočí.
- Otočte otočné madlo **1** ve směru šipky, až je slyšet kliknutí.
- Zatlačte oranžově zbarvené tlačítko na otočném madlu **1** opět nahoru do výchozí polohy.

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

Ochrana proti vytrhávání třísek (viz obr. B)

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

Ochrana proti vytrhávání třísek **12** (příslušenství) může zabránit vytrhávání povrchu při řezání dřeva. Ochranu proti vytrhávání třísek lze použít pouze u určitých typů pilových listů a pouze při úhlu řezu 0°. Základová deska **7** nesmí být při řezání s ochranou proti vytrhávání třísek pro řezání u okraje přesazena dozadu.

Ochranu proti vytrhávání třísek **12** zatlačte zespodu do základové desky **7**.

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.
  - 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 20 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Provoz

Druhy provozu

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

Nastavení předkmitu

Ve čtyřech stupních nastavitelný předkmit umožňuje optimální přizpůsobení rychlosti řezu, řezného výkonu a obrazu řezu opracovávanému materiálu.

Pomocí nastavovací páčky **6** můžete předkmit nastavit i během provozu.

Stupeň 0	žádný předkmit
Stupeň I	malý předkmit
Stupeň II	střední předkmit
Stupeň III	velký předkmit

Optimální stupeň předkmitu pro stávající aplikaci se nechá zjistit praktickými zkouškami. Přitom platí následující doporučení:

– Předkmit zvolte tím menší popř. předkmit zcela vypněte, čím jemnější a čistší má být hrana řezu.
– Při opracování tenkých materiálů (např. plechů) předkmit vypněte.
– Ve tvrdých materiálech (např. ocel) pracujte s malým předkmitem.
– V měkkých materiálech a při řezání dřeva ve směru vláken můžete pracovat s maximálním předkmitem.

Nastavení šikmých úhlů (viz obr. C)

Základová deska **7** může být pro řezy se sklonem otočena až o 45° vpravo nebo vlevo.

– Uvolněte šroub **14** a lehce posuňte základovou desku **7** ve směru pilového listu **9**.
– Pro nastavení přesného úhlu sklonu má základová deska vpravo a vlevo západkové body na 0° a 45°. Vychylte základovou desku **7** dle stupnice **13** do požadované polohy. Jiné úhly sklonu lze nastavit s pomocí úhloměru.
– Poté posuňte základovou desku **7** až na doraz ve směru síťového kabelu.
– Šroub **14** opět utáhněte.

Ochranu proti vytrhávání třísek **12** nelze u řezů se sklonem nasadit.

Přesazení základové desky (viz obr. D)

Pro řezání při okraji můžete základovou desku **7** přesadit vzad.

– Šroub **14** vyšroubujte klíčem na vnitřní šestihrany **3** zcela ven.
– Základovou desku **7** nadzdvihněte a přesaďte tak, aby šroub **14** mohl být zašroubován do zadního závitového otvoru **16**.
– Zatlačte základovou desku **7** až do zapadnutí ve směru polohovacího výstupku **17**. Šroub **14** potom pevně utáhněte.

Řezání s přesazenou základovou deskou **7** je možné pouze s úhlem sklonu 0°. Kromě toho nesmí být použity podélný doraz s kružítkem **20** (příslušenství) a též ochrana proti vytrhávání třísek **12**.

Přípravek na odfukování třísek

Pomocí proudu vzduchu přípravku pro odfukování třísek **5** lze řeznou čáru udržovat bez třísek.

Stupeň odfukování třísek I:
malý účinek odfukování pro práce v kovech a použití chladící a mazací kapaliny.

Stupeň odfukování třísek II:
střední účinek odfukování pro práce v materiálech s malým úběrem třísky, jako např. tvrdé dřevo.

Stupeň odfukování třísek III:
velký účinek odfukování pro práce v materiálech s velkým úběrem třísky, jako např. měkké dřevo, umělá hmota, atd.

Ochrana proti dotyku

Na tělese umístěná ochrana proti dotyku **10** zabraňuje neúmyslnému kontaktu s pilovým listem během pracovního pochodu a nesmí být odstraněna.

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.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 21 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Zapnutí – vypnutí

Pro **uvedení do provozu** posuňte spínač **4** vpřed.

Pro **vypnutí** elektronářadí posuňte spínač **4** dozadu.

Předvolba počtu zdvihů (GST 85 PE)

Pomocí nastavovacího kolečka předvolby počtu zdvihů **2** můžete předvolit a i během provozu změnit počet zdvihů.

1–2: nízký počet zdvihů
3–4: střední počet zdvihů
5–6: vysoký počet zdvihů

Požadovaný počet zdvihů je závislý na materiálu a pracovních podmínkách a lze jej zjistit praktickými zkouškami.

Snížení zdvihů se doporučuje při nasazování pilového listu na obrobek a též při řezání plastu a hliníku.

Při dlouhé práci s nízkým počtem zdvihů se může elektronářadí silně zahřát. Pilový list odejměte a nechte elektronářadí kvůli ochlazení ca. 3 minuty běžet s maximálním počtem zdvihů.

Pracovní pokyny

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

Před řezáním dřeva, dřevotřísky, stavebních hmot atd. je zkontrolujte na přítomnost cizích těles jako jsou hřebíky, šrouby apod. a případně je odstraňte.

Zanořovací řezání (viz obr. E)

- **Způsobem zanořovacího řezání smějí být opracovávány jen měkké materiály jako dřevo, sádrokarton apod.! Zanořovacím řezáním neopracovávejte žádné kovové materiály!**

Pro zanořovací řezání použijte pouze krátké pilové listy. Zanořovací řezání je možné pouze s úhlem sklonu 0°.

Posaďte elektronářadí přední hranou základové desky **7** na obrobek bez toho, aby se pilový list **9** dotýkal obrobku a zapněte je. U elektronářadí s řízením počtu zdvihů zvolte maximální počet zdvihů. Tlačte elektronářadí pevně proti obrobku a nechte pilový list pomalu zanořit do obrobku.

Jakmile základová deska **7** přiléhá celou plochou k obrobku, řezejte dál podél požadované řezné čáry.

Podélný doraz s kružítkem (příslušenství)

Pro práce s podélným dorazem s kružítkem **20** (příslušenství) smí tloušťka materiálu činit maximálně 30 mm.

Podélné řezy (viz obr. F): Uvolněte zajišťovací šroub **19** a prostrčte stupnici podélného dorazu vedením **18** v základové desce. Nastavte požadovanou šířku řezu jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základové desky. Zajišťovací šroub **19** pevně utáhněte.

Kruhové řezy (viz obrázek G): Nasaďte zajišťovací šroub **19** na druhou stranu podélného dorazu. Prostrčte stupnici podélného dorazu vedením **18** v základové desce. Vyvrtejte v obrobku uprostřed řezaného výřezu otvor. Nastrčte středící hrot **21** do vnitřního otvoru podélného dorazu a do vyvrtaného otvoru. Nastavte poloměr jako hodnotu stupnice na vnitřní hraně základové desky. Zajišťovací šroub **19** pevně utáhněte.

Demontáž otočného madla

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

Pro lehčí řezání na zvláště úzkých místech lze otočné madlo **1** demontovat. K tomu zatlačte oranžově zbarvené tlačítko navíc dolů přes bod zaskočení a současně vytáhněte otočné madlo nahoru ven.

Před montáží otočného madla **1** posuňte oranžově zbarvené tlačítko nahoru do výchozí polohy. Nasaďte otočné madlo **1** a zatlačte jej dolů až slyšitelně zaskočí.

Chladící/mazací prostředek

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 22 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 **8** příležitostně namažte kapkou oleje.

Vodící kladku **8** pravidelně kontrolujte. Je-li opotřebovaná, 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 a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Explodované 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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 23 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

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 prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej 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 prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky 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 prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

   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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 24 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

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 uschovávajte 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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 25 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

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 špecifické pre dané náradie

- **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 7 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 neostré pílové listy sa môžu zlomiť alebo spôsobiť spätný ráz ručného elektrického náradia.
- **Nebrzdite 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 nenavŕtali, 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.
- **Elektrické náradie držte za izolované plochy rukovätí pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru náradia.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný 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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 26 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

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.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

Toto náradie je určené na rezanie dreva, plastov, kovu, keramických dosák a gumy a na vyrezávanie týchto materiálov na pevnej podložke. Je vhodné na realizáciu rovných aj oblúkovitých rezov s uhlom zošikmenia do 45°. Dodržiavajte odporúčania výrobcu pílového listu.

Vyobrazené komponenty

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

1 Otočná rukoväť s tlačidlom
2 Nastavovacie koliesko predvoľby frekvencie kmitov (GST 85 PE)
3 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
4 Vypínač
5 Vypínač zariadenia na odfukovanie triesok
6 Nastavovacia páčka pre výkyv
7 Vodiace sane
8 Vodiaca kladka
9 Pílový list*
10 Chránič proti dotyku
11 Zdvíhadlo
12 Chránič proti vytrhávaniu materiálu*
13 Stupnica uhla zošikmenia
14 Skrutka
15 Pomôcka na meranie uhlov**
16 Otvor so závitom
17 Výstupok na presné umiestnenie/značka
18 Vedenie paralelného dorazu
19 Aretačná skrutka paralelného dorazu*
20 Paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov*
21 Centrovací hrot paralelného dorazu*

***Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí do základnej výbavy produktu.**

****možno prikúpiť (nepatrí do základnej výbavy)**

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty zisťované na základe normy EN 60745.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 83 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 94 dB(A). Nepresnosť merania K=3 dB.
Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťovaný podľa EN 60745:
Rezanie dreva: Hodnota emisie vibrácií a_h=5,5 m/s^2, nepresnosť merania K=1,5 m/s^2,
Rezanie kovového plechu: Hodnota emisie vibrácií a_h=5,8 m/s^2, nepresnosť merania K=1,5 m/s^2.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa 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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 27 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

Technické údaje

Priamočiara píla		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Vecné číslo		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Regulácia frekvencie zdvihov		–	●
Menovitý príkon	W	580	580
Výkon	W	350	350
Počet voľnobežných zdvihov n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Zdvih	mm	26	26
max. hĺbka rezu – do dreva – do hliníka – do ocele (nelegovanej)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Uhol rezu (naľavo/napravo) max.	°	45	45
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

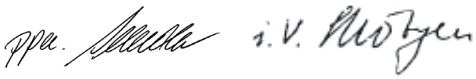
Vyhlásenie o konformite CE

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/EG, 98/37/EG (do 28.12.2009), 2006/42/EG (od 29.12.2009).

Súbor 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



02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Prehľad odporúčaných pílových listov nájdete na konci tohto Návodu na používanie. Vkladajte len pílové listy, ktoré majú stopku s jednou vačkou (stopku T). 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 A)

Pred vkladaním pílového listu **9** nastavte nastavovaciu páčku výkyvu **6** na stupeň **III**.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 28 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

– Stlačte oranžové tlačidlo na otočnej rukoväti **1** smerom dole tak, aby počuteľne zaskočilo.
– Otočte otočnú rukoväť **1** o cca tri otáčky v smere šípky.
– Vložte pílový list **9** priečne k smeru rezu do zdvíhadla **11**.
– Otočte pílový list **9** tak, aby boli jeho zuby obrátené do smeru rezu. Potiahnite pílový list **9** trochu smerom dole, aby zaskočil.
– Otočte otočnú rukoväť **1** v smere šípky tak, aby ste začuli kliknutie (klik).
– Stlačte oranžové tlačidlo na otočnej rukoväti **1** rukoväti opäť smerom hore do východiskovej polohy.

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

Chránič proti vytrhávaniu materiálu (pozri obrázok B)

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

Chránič proti vytrhávaniu materiálu **12** (príslušenstvo) môže pri pílení zabrániť vytrhávaniu dreva povrchovej plochy materiálu. Chránič proti vytrhávaniu materiálu sa dá použiť len pri určitých typoch pílových listov a len pri uhle rezu 0°. Vodiace sane **7** sa pri pílení blízko okraja s chráničom proti vytrhávaniu materiálu nesmú posunúť celkom dozadu.

Zatlačte chránič proti vytrhávaniu materiálu **12** zdola do vodiacich saní **7**.

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.
  – 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.

Prevádzka

Druhy prevádzky

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

Nastavenie výkyvu

Výkyv, ktorý je nastaviteľný v štyroch stupňoch, umožňuje optimálne prispôsobenie reznej rýchlosti, rezného výkonu a schémy rezania konkrétnemu obrábanému materiálu.

Pomocou nastavovacej páčky **6** môžete výkyv nastavovať aj počas chodu náradia.

Stupeň 0	bez výkyvu
Stupeň I	malý výkyv
Stupeň II	stredný výkyv
Stupeň III	veľký výkyv

Optimálny stupeň výkyvu pre príslušné použitie sa dá najlepšie zistiť praktickou skúškou. Pritom platia nasledujúce odporúčania:
– Nastavujte stupeň výkyvu tým menší, prípadne výkyv celkom vypnite, čím jemnejšia a čistejšia musí byť rezná hrana.
– Pri práci s tenkými materiálmi (napríklad s plechmi) výkyv celkom vypnite.
– Tvrdé materiály (napr. oceľ) obrábajte s malým výkyvom.
– V mäkkých materiáloch a pri pílení dreva po smere vlákna môžete pracovať s maximálnym výkyvom.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 29 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

Nastavenie uhla zošikmenia (pozri obrázok C)

Vodiace sane **7** sa môžu na dosiahnutie uhla zošikmenia nakloniť až do 45° doprava alebo doľava.

- Uvoľnite skrutku **14** a posuňte vodiace sane **7** jemne smerom k pílovému listu **9**.
- Na nastavenie precízneho uhla sklonu majú vodiace sane na pravej i ľavej strane zaskakovacie body pri uhlových hodnotách 0° a 45°. Pootočte vodiace sane **7** podľa stupnice **13** do požadovanej polohy. Ostatné uhly zošikmenia môžete nastavovať pomocou uhlomera.
- Potom posuňte vodiace sane **7** až na doraz smerom k sieťovej šnúre.
- Skrutku znova **14** dobre dotiahnite.

Chránič proti vytrhávaniu materiálu **12** sa pri šikmých rezoch nedá používať.

Prestavenie vodiacich saní (pozri obrázok D)

Pri pílení blízko okraja treba vodiace sane **7** presunúť smerom dozadu.

- Úplne vyskrutkujte skrutku **14** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **3** von.
- Nadvihnite vodiace sane **7** a presuňte ich do takej polohy, aby sa dala skrutka **14** do zadného otvoru so závitom **16** zaskrutkovať.
- Zatlačte vodiace sane **7** smerom k polohovaciemu výstupku **17** tak, aby zaskočili. Potom utiahnite skrutku **14**.

Pílenie s posunutými vodiacimi saňami **7** je možné len pri uhle sklonu 0°. Okrem toho sa nesmie používať ani paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov **20** (príslušenstvo) a takisto ani chránič proti vytrhávaniu materiálu **12**.

Zariadenie na odfukovanie triesok

Prúdom vzduchu môže zariadenie na odfukovanie triesok **5** udržiavať líniu rezu čistú bez triesok.

Stupeň vyfukovania triesok I:
malý vyfukovací účinok, používa sa pri práci s kovom a pri použití chladiacej a mastiacej kvapaliny.

Stupeň vyfukovania triesok II:
stredný vyfukovací účinok, používa sa pri práci s malým úberom, ako je napr. tvrdé drevo.

Stupeň vyfukovania triesok III:
veľký vyfukovací účinok, používa sa pri obrábaní materiálov s veľkým úberom, ako je napr. mäkké drevo, plasty a podobne.

Chránič proti dotyku (chránič prstov)

Chránič proti dotyku **10** umiestnený na telese náradia zabraňuje neúmyselnému dotyku pílového listu počas pracovnej činnosti náradia a nesmie sa demontovať.

Uvedenie do prevádzky

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

Zapínanie/vypínanie

Posuňte na **zapnutie** ručného elektrického náradia vypínač **4** smerom dopredu.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia posuňte vypínač **4** smerom dozadu.

Predvoľba frekvencie zdvihov (GST 85 PE)

Pomocou kolieska na nastavenie frekvencie zdvihov **2** môžete predvoliť frekvenciu zdvihov a meniť ju aj počas chodu náradia.

1–2: nízka frekvencia zdvihov
3–4: stredná frekvencia zdvihov
5–6: vysoká frekvencia zdvihov

Potrebná frekvencia zdvihov závisí od druhu obrábaného materiálu a od pracovných podmienok a dá sa zistiť na základe praktickej skúšky.

Zníženie frekvencie zdvihov sa odporúča pri prikladaní pílového listu k obrobku ako aj pri rezaní plastov a hliníka.

Pri dlhšej práci s menšou frekvenciou kmitov sa môže ručné elektrické náradie intenzívne zahrievať. Demontujte z ručného elektrického náradia pílový list a nechajte elektrické náradie bežať s maximálnou frekvenciou kmitov cca 3 minúty, aby vychladlo.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 30 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

Pokyny na používanie

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

Pred rezaním do dreva, drevotrieskových dosák, stavebných materiálov a pod. skontrolujte vždy, či sa v nich nenachádzajú klince, skrutky a pod. a v prípade potreby ich odstráňte.

Pílenie zapichnutím (zanorením) (pozri obrázok E)

- **Pílenie zapichnutím sa smie používať len pri mäkkých materiáloch ako napríklad drevo, plynový betón, sadrokartón a podobne!**

Na pílenie zapichnutím (zanorením) používajte len krátke pílové listy. Pílenie zapichnutím je možné len pri uhle zošikmenia 0°.

Položte ručné elektrické náradie prednou hranou vodiacich saní **7** na obrobok bez toho, aby sa pílový list **9** dotýkal obrobka a ručné elektrické náradie zapnite. Ak má ručné elektrické náradie reguláciu frekvencie zdvihov, nastavte maximálnu frekvenciu zdvihov. Pritlačte ručné elektrické náradie o obrobok a pílový list nechajte pomaly zapichnúť do obrobku.

Len čo vodiace sane **7** priliehajú celou plochou na obrobku, píľte pozdĺž požadovanej línie rezu ďalej.

Paralelný doraz s vyrezávačom kruhových otvorov (Príslušenstvo)

Pri práci s paralelným dorazom s vyrezávačom kruhových otvorov **20** (príslušenstvo) smie byť hrúbka materiálu maximálne 30 mm.

Paralelné rezy (pozri obrázok F): Uvoľnite aretačnú skrutku **19** a posuňte stupnicu paralelného dorazu vedením **18** vo vodiacich saniach. Nastavte požadovanú šírku rezu ako hodnotu stupnice na vnútornej strane vodiacich saní. Aretačnú skrutku **19** utiahnite.

Rezanie kruhových otvorov (pozri obrázok G): Aretačnú skrutku preložte **19** na druhú stranu paralelného dorazu. Posuňte stupnicu paralelného dorazu vedením **18** vo vodiacich saniach. V strede obrobku, do ktorého chcete rezať kruhový otvor, vyvŕtajte dieru. Zasuňte centrovací hrot **21** vnútorným otvorom paralelného dorazu do vyvŕtanej diery. Nastavte požadovaný polomer ako hodnotu stupnice na vnútornej strane vodiacich saní. Aretačnú skrutku **19** utiahnite.

Demontáž otočnej rukoväte

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

Aby sa Vám ľahšie pílilo, predovšetkým na úzkych miestach, môžete otočnú rukoväť **1** demontovať. Stlačte na tento účel oranžové tlačidlo smerom dole až cez zaskakovací bod a súčasne otočnú rukoväť odtiahnite smerom hore.

Pred montážou otočnej rukoväte **1** posuňte oranžové tlačidlo smerom hore do východiskovej polohy. Založte otočnú rukoväť **1** a zatlačte ju smerom dole tak, aby počuteľne zaskočila.

Chladiaci/mastiaci prostriedok

Pri rezaní kovu by ste mali kvôli zahrievaniu materiálu naniesť 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.

OBJ_DOKU-8105-003.fm Page 31 Monday, October 19, 2009 8:46 AM

- **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 prúdoch (FI).**

Namastite vodiacu kladku **8** príležitostne kvapkou oleja.

Kontrolujte vodiacu kladku **8** 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.

Slovakia

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/EG 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 32 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 gépalkatrészektől. 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 33 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

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 dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

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 ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 34 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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

5) **Szerviz-ellenőrzés**

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

A berendezéssel kapcsolatos biztonsági előírások

- **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 7 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 meggörbült vagy életlenné vált fűrészlapok eltörhetnek, vagy egy visszarúgáshoz vezethetnek.
- **A fűrészlapot a kikapcsolás után sohase 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 tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- **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 kerülnek és áramütéshez vezetnek.
- **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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 35 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

A működés leírása

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

Kérjük hajtsa ki a kihajtható ábrás oldalt, és hagyja így kihajtva, miközben ezt a kezelési útmutatót olvassa.

Rendeltetésszerű használat

A készülék rögzített alapra való felfekvés mellett fában, műanyagban, fémekben, kerámialapokban és gumiban végzett daraboló vágásokra és kivágásokra szolgál. A berendezés a következő sarkalószögig bezárólag egyenes és görbe vágásokra is alkalmazható: 45°. Tartsa be a fűrészlapokkal kapcsolatos javaslatokat.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

1 Forgatható fogantyú nyomógombbal
2 Löketszám előválasztó szabályozókerék (GST 85 PE)
3 Imbuszkulcs
4 Be-/kikapcsoló
5 Forgácskifúvó berendezés kapcsolója
6 Rezgés beállító kar
7 Talplemez
8 Vezetőgörgő
9 Fűrészlap*
10 Kézvédőlap
11 Lengőrúd
12 Felszakadásgátló*
13 Sarkalószög skála
14 Csavar
15 Szögmérő segédeszköz**
16 Menetes furat
17 Pozicionáló bütyök/jel
18 Vezetés a párhuzamos ütköző számára
19 A párhuzamos ütköző rögzítőcsavarja*
20 Párhuzamos ütköző körvágóval*
21 A párhuzamos ütköző központozócsúcsa*

***A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz.**

****a kereskedelemben szokásosan kapható (nem tartozik a szállítmányhoz)**

Zaj és vibráció értékek

A mérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 83 dB(A); hangteljesítményszint 94 dB(A). Szórás K=3 dB.
Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően került kiértékelésre:
Fa fűrészelése: Rezgéskibocsátási érték, a_h=5,5 m/s^2, szórás, K=1,5 m/s^2,
Fémlemezek fűrészelése: Rezgéskibocsátási érték, a_h=5,8 m/s^2, szórás, K=1,5 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 36 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Műszaki adatok

Szúrófűrész		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Cikkszám		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Löketszámvezérlés		–	●
Névleges felvett teljesítmény	W	580	580
Leadott teljesítmény	W	350	350
Üresjárati löketszám n_0	$perc^{-1}$	3100	500 – 3100
Löket	mm	26	26
Legnagyobb vágási mélység – fában – alumíniumban – ötvözetlen acélban	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Vágási szög (balra/jobbra) legfeljebb	°	45	45
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	2,4	2,4
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.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelősséggel 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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található. Csak egy-bütykös szárú (T-szár) fűrészlapokat használjon. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amire az előirányzott vágáshoz szükség van.

Kis sugarú görbék vágásához használjon keskeny fűrészlapot.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 37 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

A fűrészlap behelyezése (lásd az „A” ábrát)

A **9** fűrészlap behelyezése előtt állítsa be a **6** a rezgés beállító kart a **III** fokozatra.

– Nyomja el lefelé az **1** forgatható fogantyún elhelyezett narancsszínű nyomógombot, amíg az bepattan.
– Forgassa el az **1** forgatható fogantyút kb. három teljes fordulatnyira a nyíl által jelzett irányba.
– Helyezze bele a **9** fűrészlapot a vágási irányra merőleges helyzetben a **11** tolórúdba.
– Forgassa el a **9** fűrészlapot, hogy a fogazata a vágási irányba mutasson. Húzza kissé lejjebb a **9** fűrészlapot, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe.
– Forgassa el a nyíl álatl jelzett irányba **1** forgatható fogantyút, amíg egy kattanás nem hallatszik.
– Nyomja el ismét felfelé az **1** forgatható fogantyún elhelyezett narancsszínű nyomógombot.

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

Felszakadásgátló (lásd a „B” ábrát)

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

A **12** felszakadásgátló (külön tartozék) meggátolja, hogy a fűrészlap a fűrészelés során feltépje a munkadarab felületét. A felszakadásgátlót csak bizonyos típusú fűrészlaptípusoknál és egy 0° vágási szög esetén lehet használni. A **7** talplemezt a munkadarab széle mentén felszakadásgátlóval végzett munkához nem szabad hátratolni.

Ne nyomja be alulról a **12** felszakadásgátlót a **7** talplemezbe.

Por- és forgácselszívás

▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy 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, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

– Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
– Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

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

Üzemeltetés

Üzemmódok

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

A rezgőmozgás beállítása

A négy fokozatban beállítható előtolással a vágási sebességet, a vágási teljesítményt és a vágási vonalat a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelően optimálisan be lehet állítani. Az egyes fokozatok között a járó készüléken is át lehet kapcsolni.

A rezgőmozgást a **6** beállítókarral üzem közben is be lehet állítani.

Fokozat 0	nincs rezgőmozgás
Fokozat I	kis rezgőmozgás
Fokozat II	közepes rezgőmozgás
Fokozat III	nagy rezgőmozgás

A mindenkori használathoz optimális rezgési fokot gyakorlati próbákkal lehet meghatározni. Erre a következő javaslatok érvényesek:

– Állítson be annál alacsonyabb rezgésfokozatot, – illetve kapcsolja ki teljesen a rezgőmozgást, – minél finomabb és tisztább vágási élet akar létrehozni.
– Vékony munkadarabok (például fémlemezek) megmunkálásához kapcsolja ki a rezgőmozgást.
– Kemény anyagok (például acél) megmunkáláshoz kis rezgéssel dolgozzon.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 38 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

– Puha anyagokban végzett munkáknál és fában a száliránnyal párhuzamosan végzett munkákhoz kapcsolja be a maximális rezgőmozgást.

A sarkalószög beállítása (lásd a „C” ábrát)

A **7** talplemezt legfeljebb 45°-os bal- vagy jobboldali sarkalószögű vágáshoz lehet használni.

– Lazítsa ki a **14** csavart és tolja el kissé a **7** talplemezt a **9** fűrészlap felé.
– A sarkalószög pontos beállításához a talplemez jobb és baloldalán a következő szögeknél bepattanási pontok vannak: 0° és 45°. Forgassa el a **7** talplemezt a **13** skálának megfelelően a kívánt helyzetbe. Más sarkalószögeket egy szögmérő segítségével lehet beállítani.
– Ezután tolja el ütközésig a **7** talplemezt a hálózati csatlakozó vezeték felé.
– Ismét húzza meg szorosra a **14** csavart.

A **12** felszakadásgátlót sarokvágásnál nem lehet használni.

A talplemez áthelyezése (lásd a „D” ábrát)

A munkadarab széle közelében végzett vágásokhoz a **7** talplemezt hátrafelé át lehet helyezni.

– Teljesen csavarja ki a **3** imbuszkulccsal a **14** csavart.
– Emelje le és helyezze át úgy a **7** talplemezt, hogy be lehessen csavarozni a **14** csavart a hátsó **16** menetes furatba.
– Ezután tolja el a bepattanűsig a **7** talplemezt a **17** pozícionáló bótyök felé. Ezután húzza meg szorosra a **14** csavart.

Áthelyezett **7** talplemezzel csak egy 0°-os sarkalószög mellett lehet dolgozni. Ezen felül a **20** párhuzamos ütközőt a körvágóval és a **12** felszakadásgátlót sem lehet ekkor használni.

Forgácsfúvó berendezés

Az **5** forgácsfúvó berendezés segítségével a vágási vonalat szabaddá lehet tenni a forgácsoktól.

I. forgácsfúvási fokozat:
nincs fúvóhatás, fémeken és hűtő- és kenőfolyadékkal végzett munkákhoz.

II. forgácsfúvási fokozat:
közepes fúvóhatás, alacsony forgácslemunkálással járó anyagokban, például keményfában végzett munkákhoz.

III. forgácsfúvási fokozat:
nagy fúvóhatás, nagy forgácslemunkálással járó anyagokban, például puhafában, műanyagokban, stb. végzett munkákhoz.

Kézvédőlap

A házra felszerelt **10** kézvédőlap beggárolja a fűrészlapnak a munka során való akaratlan megérintését, ezért ezt nem szabad eltávolítani.

Üzembe helyezés

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

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** tolja el előre a **4** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** tolja el hátra a **4** be-/kikapcsolót.

A löketszám előzetes kijelölése (GST 85 PE)

A **2** löketszám előválasztó szabályozókerékkel a szükséges löketszám előválasztható és üzem közben is megváltoztatható.

1–2: alacsony löketszám
3–4: közepes löketszám
5–6: magas löketszám

A szükséges löketszám a megmunkálásra kerülő anyagtól és a munka körülményeitől függ, és egy gyakorlati próbával meghatározható.

A fűrészlap felhelyezésekor a munkadarabra, valamint műanyagban és alumíniumban végzett vágásokhoz a löketszámot célszerű csökkenteni.

Ha hosszabb ideig alacsony löketszámmal dolgozik, az elektromos kéziszerszám erősen felmelegedhet. Vesse ki a fűrészlapot és a lehűtéshez járassa az elektromos kéziszerszámot kb. 3 percig a maximális löketszámmal.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 39 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Munkavégzési tanácsok

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

A fában, faforgácslemezekben, építési anyagokban stb. végzett fűrészelés előtt ellenőrizze, nincsenek-e idegen anyagok, például szögek, csavarok stb. a megmunkálásra kerülő munkadarabban, és szükség esetén távolítsa el azokat.

Besüllyesztéses fűrészelés (lásd az „E” ábrát)

- **Besüllyesztéses fűrészeléssel csak puha anyagokat, mind pl. fa, gipszkarton, stb. szabad megmunkálni! Fémből készült munkadarabokat ne fűrészeljen besüllyesztéses fűrészelésessel!**

A besüllyesztéses fűrészeléshez csak rövid fűrészlapokat használjon. Besüllyesztéses fűrészeléshez csak 0°-os sarkalószög mellett lehet dolgozni.

Tegye fel az elektromos kéziszerszámot a **7** talplemez első élével a munkadarabra, anélkül, hogy a **9** fűrészlap megérintené a munkadarabot és kapcsolja be a szerszámot. A löketszámvezérléssel ellátott elektromos kéziszerszámoknál állítsa be a maximális löketszámot. Nyomja rá erősen az elektromos kéziszerszámot a munkadarabra és süllyessze lassan be a fűrészlapot a munkadarabba.

Mihelyt a **7** talplemez teljes felületével felfekszik a munkadarabra, folytassa a kívánt vágási vonal mentén a vágást.

Párhuzamos ütköző körvágóval (külön tartozék)

A **20** párhuzamos ütközővel és körvágóval (külön tartozék) végzett vágásoknál a munkadarab vastagsága legfeljebb 30 mm lehet.

Párhuzamos vágások (lásd az „F” ábrát): Oldja ki a **19** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját, és tolja be a párhuzamos ütköző skáláját a **18** párhuzamos ütköző vezetésén keresztül a talplemezbe. Állítsa be a talplemez belső élénél a skálát a kívánt vágási szélességre. Húzza meg szorosra a **19** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját.

Köralakú vágások (lásd a „G” ábrát): Helyezze át a **19** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját a párhuzamos ütköző másik oldalára. Tolja be a párhuzamos ütköző skáláját a **18** párhuzamos ütköző vezetésén keresztül a talplemezbe. Fúrjon a munkadarabba a kivágandó köralakú kivágás középpontjába egy lyukat. Dugja át a **21** párhuzamos ütköző központozó csúcsát a párhuzamos ütköző belső nyílásán keresztül a kifúrt lyukba. Állítsa be a talplemez belső élénél a skálát a kívánt sugárra. Húzza meg szorosra a **19** párhuzamos ütköző rögzítőcsavarját.

A forgatható fogantyú leszerelése.

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

A különösen szűk helyeken végzett fűrészelés megkönnyítésére az **1** forgatható fogantyút le lehet szerelni. Ehhez nyomja le a naracsszínű nyomógombot a bepattanási helyzeten túl és ezzel egyidejűleg húzza ki felfelé a fogantyút.

Az **1** forgatható fogantyú felszerelése előtt tolja el felfelé, a kiindulási helyzetbe a narancsszínű nyomógombot. Tegye fel az **1** forgatható fogantyút, és nyomja le, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.

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.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 40 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 fűrészeljen alulról, vagy a feje felett.

- ▶ **Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor 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 **8** vezetőgörgőt egy csepp olajjal.

Rendszeresen ellenőrizze a **8** vezetőgörgőt. Ha a vezetőgörgő elhasználódott, azt egy erre felhatalmazott Bosch-Vevőszolgálattal 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 tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen találhatók:
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 szemétbe! A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 41 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 электрического поражения, 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. При отвлечении 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 переходных штекеров 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 устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения. Применение выключателя защиты от токов повреждения 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 под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальный защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной

OBJ_BUCH-453-002.book Page 42 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 держите всегда 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 затянуты вращающимися частями.

ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасности, создаваемые 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 с неисправным выключателем.** 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 недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы 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 легче вести.

ж) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 43 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

5) **Сервис**

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

Характерные для электроинструмента указания по безопасности

- **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 7 опорная плита надежно прилегала 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 пилки.** Погнутые или притупленные пилки 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.
- **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** 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.
- **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания.** Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- **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.
- **Только после полной остановки электроинструмента его можно выпускать 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 электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 44 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для выполнения на прочной опоре продольных распилов и вырезов в древесине, синтетическом материале, металле, керамических плитах и резине. Он пригоден для выполнения прямых и криволинейных резов с углом наклона до 45°. Учитывайте рекомендации для применения пилок.

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Вращающаяся ручка
2 Установочное колесико числа частоты ходов (GST 85 PE)
3 Шестигранный штифтовый ключ
4 Выключатель
5 Выключатель системы сдува опилок
6 Рычаг установки маятникового движения
7 Опорная плита
8 Направляющий ролик
9 Пилка*
10 Защита от прикосновения
11 Шток
12 Противоскольный вкладыш*
13 Шкала угла наклона
14 Винт
15 Угломер**
16 Резьбовое отверстие
17 Кулачок позиционирования/маркировка
18 Направляющая параллельного упора
19 Фиксирующий винт параллельного упора*
20 Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу*
21 Центрирующее острие параллельного упора*

***Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.**

****согласно торговым правилам (не входит в комплект поставки)**

Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту EH 60745.

А-взвешенный уровень шума инструмента составляет, типично: уровень звукового давления 83 дБ(А); уровень звуковой мощности 94 дБ(А). Недостоверность K=3 дБ.
Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EH 60745:
Пиление древесины: Значение эмиссии колебания a_h=5,5 м/с^2, недостоверность K=1,5 м/с^2,
Сверление листового металла: Значение эмиссии колебания a_h=5,8 м/с^2, недостоверность K=1,5 м/с^2.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен стандартизированным в EH 60745 методом измерения и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.
Приведенный уровень вибрации представляет основные виды работы электроинструмента. 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 отклоняться. 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.
Установите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация технологических процессов.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 45 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Технические данные

Лобзиковая пила		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Предметный №		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Управление частотой ходов		–	●
Потребляемая мощность, номинальная	Вт	580	580
Отдаваемая мощность	Вт	350	350
Частота ходов на холостом ходу n_0	мин$^{-1}$	3100	500 – 3100
Ход	мм	26	26
Глубина резания, макс.			
– в древесине	мм	85	85
– в алюминии	мм	20	20
– в нелегированной стали	мм	10	10
Угол резания (слева/справа), макс.	°	45	45
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,4	2,4
Степень защиты от электрического поражения		⧈ / 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 предметный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

Заявление о соответствии CE

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

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Сборка

Установка/смена пильного полотна

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

Выбор пилки

Обзор рекомендуемых пилок Вы найдете в конце настоящего руководства. Применяйте только пильные пилки с однокулачковым хвостовиком (хвостовик T). Длина пилки не должна превышать необходимую длину, необходимую для предусмотренного пропила.

Для выполнения резов с малым радиусом применять узкие пильные полотна.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 46 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Установка пильного полотна (см. рис. A)

Перед установкой пильного полотна **9** установите рычаг маятникового движения **6** на ступень **III**.

- Вдавите оранжевую кнопку на вращающейся ручке **1** вниз до фиксирования.
- Поверните эту ручку **1** прибл. на 3 оборота по направлению стрелки.
- Вставьте пильное полотно **9** поперек к направлению реза в тягу **11**.
- Поверните пильное полотно **9** так, чтобы зубья были обращены в направление реза. Потяните пильное полотно **9** немного вниз, пока оно не зафиксируется.
- Поверните поворотную ручку **1** в направление стрелки до слышимого щелчка.
- Коротко нажмите на оранжевую кнопку **1** так, чтобы она вышла в исходное положение наверх.

▶ **Проверьте прочную посадку пильного полотна.** Качающееся пильное полотно может выпасть и травмировать Вас.

Противоскольный вкладыш (см. рис. B)

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

Противоскольный вкладыш **12** (принадлежность) может предотвратить скалывание поверхности при распиливании древесины. Противоскольный вкладыш может быть использован только для определенных типов пилок и только при угле распиливания в 0°. Применение противоскольного вкладыша исключает пиление вблизи кромки со смещенной назад опорной плитой **7**.

Вдавите противоскольный вкладыш **12** снизу в опорную плиту **7**.

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.

- Следите за хорошей вентиляцией.
- Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Работа с инструментом

Режимы работы

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

Настройка маятникового движения

Четыре ступени маятникового движения позволяют оптимально увязать скорость резания, мощность и схему раскроя с обрабатываемым материалом.

С помощью рычага **6** Вы можете установить маятниковое движение также и во время работы.

Ступень 0	без маятникового движения
Ступень I	небольшое маятниковое движение
Ступень II	среднее маятниковое движения
Ступень III	большое маятниковое движения

OBJ_BUCH-453-002.book Page 47 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Оптимальную ступень маятникового движения можно определить пробным пилением. При этом действительны следующие рекомендации:

– Ступень маятникового движения должна быть тем меньше, чем тоньше и чище должны быть кромки реза или выключайте его полностью.
– При обработке тонких материалов (например, жести) выключайте маятниковое движение.
– Обрабатывайте твердые материалы (например, сталь) с небольшим маятниковым движением.
– Для мягких материалов и при пилении древесины в направлении волокна Вы можете работать с максимальным маятниковым движением.

Настройка угла скоса (см. рис. C)

Опорная плита **7** может быть установлена для наклонного пропила с углом до 45° налево или направо.

– Отвинтите винт **14** и передвиньте опорную плиту **7** слегка в сторону пилки **9**.
– Для установки точного угла наклона опорная плита имеет слева и справа точки фиксирования в 0° и 45°. Поверните опорную плиту **7** в соответствии со шкалой **13** в желаемое положение. Другие значения угла наклона могут быть установлены с помощью угломера.
– Затем передвиньте опорную плиту **7** до упора в направление шнура сети.
– Затяните винт **14**.

При пилении с наклоном не может быть использован противоотщепитель **12**.

Смещение опорной плиты (см. рис. D)

При пилении вблизи кромки опорная плита **7** может быть смещена назад.

– Полностью вывинтите винт **14** с помощью шестигранного ключа **3**.
– Снимите опорную плиту **7** и переставьте ее так, чтобы винт **14** можно было ввинтить в заднее резьбовое отверстие **16**.
– Вдавите опорную плиту **7** до фиксирования в направление кулачков позиционирования **17**. Затем затяните винт **14**.

Пиление со смещенной опорной плитой **7** возможно только с углом скоса в 0°. Кроме того, нельзя использовать параллельный упор с устройством для вырезания по кругу **20** (принадлежности) и противоскольный вкладыш **12**.

Система сдува опилок

С помощью воздушной струи системы сдува опилок **5** линию реза можно держать чистой от опилок.

Ступень сдувания опилок I:
не включайте сдувание при обработке металла и при использовании охлаждающей и смазывающей жидкости.

Ступень сдувания опилок II:
средняя эффективность сдувания для обработки со средним съемом материала, например, твердая древесина.

Ступень сдувания опилок III:
высокая эффективность сдувания для обработки с большим съемом материала, например, мягкая древесина, синтетические материалы и т.п.

Защитный щиток от прикосновения

Установленный на корпусе защитный щиток от прикосновения **10** предотвращает непреднамеренное прикосновение к пильному полотну во время работы и его нельзя удалять.

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 в 220 В.**

Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **4** вперед.

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **4** назад.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 48 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Предварительная установка числа ходов (GST 85 PE)

С помощью установочного колесика в **2** Вы можете изменять число ходов также и во время работы.

1–2: низкое число ходов
3–4: среднее число ходов
5–6: высокое число ходов

Необходимое частота ходов зависит от материала и рабочих условий и может быть определена пробным пилением.

При вводе пилки в заготовкупилки в заготовку и также при распиливании синтетического материала и алюминия рекомендуется снижать частоту ходов.

При продолжительной работе с низкой частотой ходов электроинструмент может сильно нагреться. Выньте пилку из электроинструмента и для охлаждения включите его с максимальным частотой ходов приблизительно на 3 минуты.

Указания по применению

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

Проверьте перед распиливанием древесину, стружечные плиты, строительные материалы и т. п. на наличие посторонних предметов, как то, шуруров, гвоздей и т. п. и удалите их.

Пиление с утапливанием (см. рис. E)

- **Методом утапливания можно обрабатывать только мягкие материалы, например, древесину, гипскартон и т. п.! Не обрабатывайте металлические материалы методом утапливания!**

Для пиления с утапливанием применяйте только короткие пилки. Пиление с утапливанием возможно только при угле скоса в 0°.

Установите электроинструмент передней кромкой опорной плиты **7** на заготовку, но пилка **9** не должна касаться заготовки, и включите инструмент. На электроинструментах с регулированием частоты ходов установите максимальное число ходов. Крепко прижмите электроинструмент к заготовке и медленно погрузите пилку в заготовку.

Как только опорная плита **7** всей площадью ляжет на пилки, Вы можете пилить вдоль желаемой линии реза.

Параллельный упор с устройством для вырезания по кругу (принадлежности)

Для работ с параллельным упором с устройством для вырезания по кругу **20** (принадлежность) толщина заготовки не должна превышать 30 мм.

Параллельные резы (см. рис. F): Отпустите фиксирующий винт **19** и передвиньте шкалу параллельного упора по направляющей **18** в опорной плите. Установите желаемую ширину реза на шкале у внутренней кромки опорной плиты. Завинтите фиксирующий винт **19**.

Вырезы по кругу (см. рис. G): Переставьте фиксирующий винт **19** на другую сторону параллельного упора. Передвиньте шкалу параллельного упора по направляющей **18** в опорной плите. Высверлите в середине предусмотренного выреза отверстие. Вставьте через внутреннее отверстие параллельного упора и просверленное отверстие центрирующее острие **21**. Установите радиус на шкале внутренней кромки опорной плиты. Завинтите фиксирующий винт **19**.

Снятие вращающейся ручки

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

Для удобства пиления в особенно стесненных местах можно снять вращающуюся ручку **1**. Для этого нажмите на оранжевую кнопку так, чтобы она прошла через точку фиксирования и одновременно вытяните ручку наверх.

Перед установкой вращающейся ручки **1** нажмите на оранжевую кнопку для вывода ее в исходное положение наверх. Установите вращающуюся ручку **1** и нажмите на нее до заметного фиксирования.

Охлаждающее и смазывающее средство

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 49 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоединяйте 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 шлицы и включить перед электроинструментом автомат защиты от токов повреждения.**

Время от времени смазывайте направляющий ролик **8** каплей масла.

Регулярно проверяйте направляющий ролик **8**. Изношенный ролик должен быть заменен авторизованной сервисной мастерской для электроинструмента Бош.

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

Пожалуйста, во всех запросах и заказах на запчасти обязательно указывайте 10-разрядный предметный номер по типовой табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживания Вашего продукта и также по запчастям. Монтажные чертежи и информации по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.com
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 (0495) 9 35 88 06
Тел.: +7 (0495) 9 35 53 64
Факс: +7 (0495) 9 35 88 07
E-Mail: rbru_pt_asa_mk@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Зайцева, 41
198188, Санкт-Петербург
Тел.: +7 (0812) 7 84 13 07
Факс: +7 (0812) 7 84 13 61
E-Mail: rbru_pt_asa_spb@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Горский микрорайон, 53
630032, Новосибирск
Тел.: +7 (0383) 3 59 94 40
Факс: +7 (0383) 3 59 94 65
E-Mail: rbru_pt_asa_nob@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
Ул. Фронтовых бригад, 14,
620017, Екатеринбург
Тел.: +7 (0343) 3 65 86 74
Тел.: +7 (0343) 3 78 77 56
Факс: +7 (0343) 3 78 79 28

OBJ_BUCH-453-002.book Page 50 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Беларусь

АСЦ УП-18
220064 Минск, ул. Курчатова, 7
Тел.: +375 (017) 2 10 29 70
Факс: +375 (017) 2 07 04 00

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор! Согласно Европейской Директиве 2002/96/EC 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.

Оставляем за собой право на изменения.

ME77

OBJ_BUCH-453-002.book Page 51 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Загальні попередження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі попередження і вказівки.** Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих попередженнях 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 призводити 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 холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологи. 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 жари, 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 захисний автомат (FI-). Використання захисного автомата (FI-) зменшує ризик удару електричним струмом.

3) Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або лік. Мить неуважності при користуванні електроприладом може призводити 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 вмикати електроприлад в електромережу або встромляти акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що

OBJ_BUCH-453-002.book Page 52 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

електроприлад вимкнутий. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або встромляння в розетку увімкнутого приладу може призводити до травм.

г) **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Знаходження налагоджувального інструмента або ключа в деталі, що обертається, може призводити 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 попадати в деталі, що рухаються.

ж) **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлювальні 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 пошкодженим 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 поламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж ними можна знову користуватися.** 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 їх легше вести.

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 призводити 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 53 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Специфічні для приладу вказівки з техніки безпеки

- **Не підставляйте руки в зону розпилювання. Не беріться рукою під оброблюваною деталлю.** Контакт з пилковим полотном чреватий пораненням.
- **Підводьте електроприлад до оброблюваної деталі тільки увімкнутим.** При застряванні електроприладу в оброблюваній деталі існує небезпека відскакування.
- **Слідкуйте за тим, щоб під час розпилювання опорна плита 7 добре прилягала до заготовки.** При перекосі пилкове полотно може переламатися або призводити до відскакування приладу.
- **Після завершення робочої операції вимкніть електроприлад; витягуйте пилкове полотно з прорізу лише після того, як електроприлад зупиниться.** Цим Ви уникните відскакування електроприладу і зможете безпечно покласти його.
- **Використовуйте лише бездоганні, непошкоджені пилкові полотна.** Погнуте або затуплене полотно може тріснути або відскочити.
- **Після вимкнення не гальмуйте пилкове полотно натискуванням збоку.** Адже це може пошкодити пилкове 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.
- **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроприлад за ізольовані рукоятки.** Зачеплення електропроводки заряджує металеві частини електроприладу і призводить до удару електричним струмом.
- **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.

Опис принципу роботи

Прочитайте всі попередження і вказівки. Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Прилад призначений для розпилювання деревини, пластмаси, металів, кераміки і гуми і пропилювання отворів в цих матеріалах. Він дозволяє здійснювати як рівні, так і закруглені пропили з кутом нахилу до 45°. Дотримуйтесь рекомендацій стосовно використовуваних пилкових полотен.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 54 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Зображені компоненти

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

1 Поворотна рукоятка з кнопкою
2 Коліщатко для встановлення частоти ходів (GST 85 PE)
3 Ключ-шестигранник
4 Вимикач
5 Вимикач пристрою для здування стружки
6 Важіль для встановлення маятникових коливань
7 Опорна плита
8 Напрямний ролик
9 Пилкове полотно*
10 Захист від торкання
11 Підйомна штанга
12 Захист від виривання матеріалу*
13 Шкала кутів нахилу
14 Гвинт
15 Кутомір**
16 Різьбовий отвір
17 Позиційний кулачок/позначка
18 Напрямна паралельного упора
19 Установочний гвинт паралельного упора*
20 Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання*
21 Центрувальний шпичак паралельного упора*

***Зображене чи описане приладдя не належить до стандартного обсягу поставки.**

****звичайний (не входить в обсяг поставки)**

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 83 дБ(А); звукова потужність 94 дБ(А). Похибка K=3 дБ.
Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745:
розпилювання деревини: вібрація a_h=5,5 м/с^2, похибка K=1,5 м/с^2,
розпилювання металевих листів: вібрація a_h=5,8 м/с^2, похибка K=1,5 м/с^2.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 55 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Технічні дані

Лобзик		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Товарний номер		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Регулятор частоти ходів		–	●
Ном. споживана потужність	Вт	580	580
Корисна потужність	Вт	350	350
Частота ходів на холостому ходу n_0	хвил.$^{-1}$	3100	500 – 3100
Величина підйому	мм	26	26
Макс. глибина розпилювання			
– деревини	мм	85	85
– алюмінію	мм	20	20
– сталі (нелегованої)	мм	10	10
Кут розпилювання (ліворуч/праворуч), макс.	°	45	45
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	2,4	2,4
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 можу відрізнятися.

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

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Огляд рекомендованих пилкових полотен Ви знайдете в кінці цієї інструкції. Використовуйте лише пилкові полотна однокулачкового типа (з Т-хвостовиком). Пилкове полотно не повинне бути довшим, аніж це необхідно для запланованого прорізу.

Для пропилювання вузьких радіусів використовуйте вузькі пилкові полотна.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 56 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Монтаж пилкового полотна (див. мал. A)

Перед встромлянням пилкового полотна **9** встановіть важіль для встановлення маятникових коливань **6** на ступінь **III**.

- Притисніть оранжеву кнопку на поворотній рукоятці **1** донизу, щоб вона відчутно зайшла у зачеплення.
- Поверніть поворотну рукоятку **1** прибл. на три оберти за напрямком стрілки.
- Встроміть пилкове полотно **9** поперек напрямку розпилювання в підйомну штангу **11**.
- Поверніть пилкове полотно **9**, щоб зуби дивилися в напрямку розпилювання. Трохи потягніть пилкове полотно **9** донизу, щоб воно зайшло у зачеплення.
- Поверніть поворотну рукоятку **1** за напрямком стрілки, щоб вона клацнула.
- Відтисніть оранжеву кнопку на поворотній рукоятці **1** знову угору у вихідне положення.

▶ **Перевірте міцність посадки пилкового полотна.** Пилкове полотно, що не зафіксувалося, може випасти і поранити Вас.

Захист від виривання матеріалу (див. мал. B)

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

Захист від виривання матеріалу **12** (приладдя) запобігає вириванню поверхні деревини при розпилюванні. Захист від виривання матеріалу може застосовуватися лише при використанні певних типів пилкового полотна і лише при куті розпилювання 0°. При розпилюванні з захистом від виривання матеріалу опорну плиту **7** не можна пересувати назад для розпилювання близько коло краю.

Встроміть захист від виривання матеріалу **12** знизу в опорну плиту **7**.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

▶ Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергійні 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.
  - 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.

Робота

Режими роботи

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

Настроювання маятникових коливань

Маятник, що має чотири ступені настроювання, дозволяє приводити швидкість розпилювання, потужність та рисунок у відповідність до оброблюваного матеріалу.

За допомогою важеля **6** можна регулювати маятникові коливання також і під час роботи.

Ступінь 0	без маятникових коливань
Ступінь I	з невеликими маятниковими коливаннями
Ступінь II	з середніми маятниковими коливаннями
Ступінь III	з сильними маятниковими коливаннями

OBJ_BUCH-453-002.book Page 57 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Оптимальний ступінь маятникових коливань можна визначити шляхом практичних випробувань. При цьому зважайте на такі поради:

– Чим гладкішою і чистішою має бути кромка зрізу, тим на нижчий ступінь треба встановлювати маятникові коливання або взагалі вимкнути їх.
– При обробці тонких матеріалів (напр., жерсті) маятникові коливання треба вимкнути.
– При обробці твердих матеріалів (напр., сталі) вимикайте маятникові коливання.
– В м'яких матеріалах і при розпилюванні деревини за напрямком деревних волокон можна працювати з максимальними маятниковими коливаннями.

Встановлення кута нахилу (див. мал. C)

Для встановлення кутів нахилу до 45° опорну плиту **7** можна нахиляти праворуч або ліворуч.

– Відпустіть гвинт **14** і злегка посуньте опорну плиту **7** в напрямку пиляльного диска **9**.
– Для досягнення високої точності кутів скосу на опорній плиті праворуч і ліворуч є точки фіксації в положенні 0° та 45°. Нахилить опорну плиту **7** у відповідності до шкали **13** у бажане положення. Інші кути скосу можна встановити за допомогою кутоміра.
– Потім пересуньте опорну плиту **7** до упору в напрямку шнура живлення.
– Знову затягніть гвинт **14**.

При розпилюванні під нахилом захист від виривання матеріалу **12** не можна використовувати.

Пересування опорної плити (див. мал. D)

Для розпилювання близько коло краю опорну плиту **7** можна пересунути назад.

– Повністю викрутіть гвинт **14** за допомогою ключа для гвинтів з внутрішнім шестигранником **3**.
– Підніміть опорну плиту **7** і переставте її так, щоб гвинт **14** можна було закрутити у задній різьбовий отвір **16**.
– Притисніть опорну плиту **7** в напрямку позиційного кулачка **17**, щоб вона зайшла у зачеплення. Знову затягніть гвинт **14**.

При пересунутій опорній плиті **7** розпилювання можливе лише з кутом нахилу 0°. Крім того, неможливо користуватися паралельним упором з пристроєм для кругового розпилювання **20** (приладдя) і захистом від виривання матеріалу **12**.

Пристрій для здування стружки

Потоком повітря з пристрою для здування стружки **5** можна здувати стружку з лінії розпилювання.

Ступінь здування стружки I:
невелика потужність здування, для роботи з металами з використанням охолоджувальної та мастильної рідини.

Ступінь здування стружки II:
середня потужність здування, для роботи з утворенням невеликої кількості тирси/стружки, як напр., при обробці твердої деревини.

Ступінь здування стружки III:
велика потужність здування, для роботи з утворенням великої кількості тирси/стружки, як напр., при обробці м'якої деревини, пластмаси тощо.

Захист від дотику

Захист від дотику **10**, що на корпусі, запобігає ненавмисному торканню до пилкового полотна під час роботи; знімати його не дозволяється.

Початок роботи

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

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, потягніть вимикач **4** уперед.

Щоб **вимкнути** електроприлад, потягніть вимикач **4** назад.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 58 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Попереднє встановлення частоти ходів (GST 85 PE)

За допомогою коліщатка для попереднього встановлення частоти ходів **2** можна задавати частоту ходів і міняти її під час роботи.

1 – 2: низька частота ходів
3 – 4: середня частота ходів
5 – 6: висока частота ходів

Необхідна частота ходів залежить від оброблюваного матеріалу, визначити її можна шляхом практичних спроб.

Рекомендується зменшити частоту ходів при посадці пилкового полотна на оброблюваний матеріал і при розпилюванні пластмаси і алюмінію.

При тривалій роботі з малою частотою ходів електроприлад може сильно нагріватися. Вийміть пилкове полотно і дайте електроприладу попрацювати для охолодження прибл. 3 хвил. з максимальною частотою ходів.

Вказівки щодо роботи

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

Перед тим, як розпилювати деревину, деревностружкові плити, будівельні матеріали тощо, перевірте, чи немає в них чужорідних тіл, як напр., цвяхів, гвинтів/шурупів т. і.

Розпилювання із занурюванням (див. мал. E)

- **Спосіб розпилювання зануреним пилковим полотном придатний лише для м'яких матеріалів, як напр., деревини, гіпскартону і т. п.! Розпилювати метали зануреним пилковим полотном не дозволяється!**

Для розпилювання із занурюванням використовуйте лише короткі пилкові полотна. Розпилювання із занурюванням можливе лише з кутом нахилу 0°.

Приставте електроприлад переднім краєм опорної плити **7** до оброблюваного матеріалу, не торкаючись пилковим полотном **9** оброблюваного матеріалу, і увімкніть його. Якщо електроприлад обладнаний регулятором частоти ходів, встановіть максимальну частоту ходів. Міцно притисніть електроприлад до оброблюваної заготовки і дайте пилковому полотну повільно зануритися в оброблюваний матеріал.

Тільки-но опорна плита **7** ляже всією поверхнею на оброблюваний матеріал, продовжуйте розпилювати уздовж бажаної лінії.

Паралельний упор з пристроєм для кругового розпилювання (приладдя)

При роботі з паралельним упором і пристроєм для кругового розпилювання **20** (приладдя) товщина оброблюваного матеріалу не повинна перебільшувати макс. 30 мм.

Паралельне розпилювання (див. мал. F): Відпустіть установочний гвинт **19** і просуньте шкалу паралельного упора в напрямну **18** опорної плити. Встановіть на шкалі з внутрішнього краю опорної плити бажану ширину розпилювання. Затягніть установочний гвинт **19**.

Кругове розпилювання (див. мал. G): Переставте установочний гвинт **19** на інший бік паралельного упора. Просуньте шкалу паралельного упора в напрямну **18** опорної плити. В центрі просвердлюваного отвору просвердліть дирку. Просуньте центрувальний шпичок **21** у внутрішній отвір паралельного упора і в просвердлену дирку. На шкалі з внутрішнього краю опорної плити встановіть радіус. Затягніть установочний гвинт **19**.

Демонтаж поворотної рукоятки

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

Для полегшення розпилювання в дуже вузьких місцях можна демонтувати поворотну рукоятку **1**. Для цього притисніть оранжеву кнопку униз нижче точки фіксації і одночасно зніміть поворотну рукоятку, потягнувши її угору.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 59 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Перш ніж монтувати поворотну рукоятку **1**, потягніть оранжеву кнопку угору у вихідне положення. Встановіть поворотну рукоятку **1** і притисніть її донизу, щоб вона відчутно зайшла у зачеплення.

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 прочищайте 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 пиловідсмоктувальним пристроєм, частіше продувати вентиляційні отвори і використовувати автомат захисного вимикання (FI).**

Час від часу змазуйте напрямний ролик **8** краплею олії.

Регулярно перевіряйте напрямний ролик **8**. 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 зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці 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 сервісніх майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 60 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Видалення

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/EG 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 61 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Indicaţii generale de avertizare pentru scule electrice

AVERTISMENT **Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile.** Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Păstraţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicaţiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la reţea (cu cablu de alimentare) şi la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) **Siguranţa la locul de muncă**
   a) **Menţineţi-vă sectorul de lucru curat şi bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
   b) **Nu lucraţi 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 permiteţi accesul copiilor şi al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenţia puteţi pierde controlul asupra maşinii.

2) **Siguranţă electrică**
   a) **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiţi fişe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecţie.** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
   b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţe legate la pământ ca ţevi, instalaţii de încălzire, sobe şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
   c) **Feriţi maşina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.
   d) **Nu schimbaţi destinaţia cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriţi cablul de căldură, ulei, muchii ascuţite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
   e) **Atunci când lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, folosiţi numai cabluri prelungitoare adecvate şi 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, folosiţi un întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuinţarea unui întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

3) **Siguranţa persoanelor**
   a) **Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi şi procedaţi raţional atunci când lucraţi cu o sculă electrică. Nu folosiţi scula electrică atunci când sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul utilizării maşinii poate duce la răniri grave.
   b) **Purtaţi echipament personal de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, ca masca pentru praf, încălţăminte de siguranţă antiderapantă, casca de protecţie sau protecţia auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
   c) **Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asiguraţi-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportaţi scula electrică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă porniţi scula electrică înainte de a o racorda la reţeaua de curent, puteţi provoca accidente.
   d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtaţi dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de maşină care se roteşte poate duce la răniri.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 62 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

e) **Evitaţi o ţinută corporală nefirească. Adoptaţi o poziţie stabilă şi menţineţi-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veţi putea controla mai bine maşina în situaţii neaşteptate.

f) **Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriţi părul, îmbrăcămintea şi mănuşile de piesele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.

g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect.** Folosirea unei instalaţii de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

4) **Utilizarea şi manevrarea atentă a sculelor electrice**

a) **Nu suprasolicitaţi maşina. Folosiţi pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) **Nu folosiţi scula elecrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

c) **Scoateţi ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune maşina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

d) **Păstraţi sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsaţi să lucreze cu maşina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucţiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

e) **Întreţineţi-vă scula electrică cu grijă. Controlaţi dacă componentele mobile ale sculei electrice funcţionează impecabil şi dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcţionarea sculei electrice. Înainte de utilizare daţi la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreţinerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

f) **Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreţinute cu grijă, cu tăişuri ascuţite se înţepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

g) **Folosiţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucţiuni. Ţineţi cont de condiţiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

5) **Service**

a) **Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa maşinii.

Instrucţiuni privind siguranţa specifice maşinii

- **Ţineţi mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucaţi pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- **Porniţi scula electrică şi numai după aceasta conduceţi-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situaţia în care dispozitivul de lucru se agaţă în piesa prelucrată.
- **Aveţi grijă ca talpa de fixare 7 să se sprijine sigur în timpul tăierii.** O pânză de ferăstrău înclinată greşit se poate rupe sau poate provoca recul.
- **După terminarea procesului de lucru opriţi scula electrică şi scoateţi pânza de ferăstrău afară din tăietură numai după ce aceasta s-a oprit.** Astfel evitaţi reculul şi puteţi pune jos scula electrică în condiţii de siguranţă.
- **Folosiţi numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău deformate sau tocite se pot rupe sau pot provoca recul.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 63 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **După oprirea maşinii nu frânaţi pânza de ferăstrău prin contrapresiuni laterale.** Pânza de ferăstrău se poate deteriora, rupe sau poate provoca un recul.
- **Folosiţi detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresaţi-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilităţi.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu şi electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- **Apucaţi scula electrică numai de mânerele izolate atunci când executaţi lucrări la care accesoriul poate nimeri conductori electrici ascunşi sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un conductor sub tensiune pune sub tensiune şi componentele metalice ale sculei electrice şi duce la electrocutare.
- **Asiguraţi piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ţinută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Păstraţi curăţenia la locul de muncă.** Amestecurile de materiale sunt foarte periculoase. Pulberea de metal uşor poate arde sau exploda.
- **Înainte de a pune jos scula electrică aşteptaţi ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăţa şi duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu folosiţi scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeţi cablul deteriorat şi trageţi ştecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

Descrierea funcţionării

Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Vă rugăm să desfăşuraţi pagina pliantă cu redarea maşinii şi să o lăsaţi desfăşurată cât timp citiţi instrucţiunile de folosire.

Utilizare conform destinaţiei

Maşina este destinată executării de tăieri şi decupări cu reazem fix în lemn, material plastic, metal, plăci ceramice şi cauciuc. Este adecvată pentru tăieri în linie dreaptă şi curbă, cu un unghi de înclinare de până la 45°. Trebuie respectate recomandările privind pânzele de ferăstrău.

Elemente componente

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

1 Mâner rotativ cu buton
2 Rozetă de reglare pentru preselecţia numărului de curse (GST 85 PE)
3 Cheie imbus
4 Întrerupător pornit/oprit
5 Comutator pentru dispozitivul de suflare a aşchiilor
6 Manetă de reglare a mişcării pendulare
7 Talpă de fixare
8 Rolă de ghidare
9 Pânză de ferăstrău*
10 Protecţie împotriva atingerii
11 Tijă de ridicare
12 Protecţie împotriva ruperii aşchiilor*
13 Scala unghiurilor de înclinare
14 Şurub
15 Dispozitiv auxiliar de măsurare a unghiurilor**
16 Gaură filetată
17 Came de poziţionare/marcaj
18 Ghidaj pentru opritorul paralel
19 Şurub de fixare a opritorului paralel*
20 Opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular*
21 Vârf de centrare al opritorului paralel*

***Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în setul de livrare standard.**

****uzuală din comerţ (nu este cuprinsă în setul de livrare)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 64 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 83 dB(A); nivel putere sonoră 94 dB(A). Incertitudine K=3 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=5,5 m/s^2, incertitudine K=1,5 m/s^2,
Tăierea tablei de metal: valoarea vibrațiilor emise a_h=5,8 m/s^2, incertitudine K=1,5 m/s^2.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi 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 şi 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 şi a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Date tehnice

Ferăstrău vertical		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Număr de identificare		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Reglarea numărului de curse		–	●
Putere nominală	W	580	580
Putere debitată	W	350	350
Număr de curse la mersul în gol n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Cursă	mm	26	26
Adâncime de tăiere maximă – în lemn – în aluminiu – în oțel (nealiat)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Unghi de tăiere (stânga/dreapta) max.	°	45	45
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
Clasa de protecție		⧈ / II	⧈ / II

Datele sunt valabile pentru tensiuni nominale [U] de 230/240 V. În caz de tensiuni mai joase şi 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.

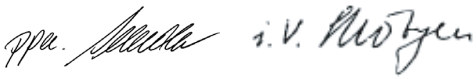
OBJ_BUCH-453-002.book Page 65 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Declarație de conformitate CE

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi 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



02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montare

Montarea/schimbarea pânzei de ferăstrău

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

Alegerea pânzei de ferăstrău

O trecere în revistă a pânzelor de ferăstrău recomandate găsiți la sfârşitul prezentelor instrucțiuni. Folosiți numai pânze de ferăstrău prevăzute cu tije cu un singur prag de prindere (sistem de prindere în T). Pânza de ferăstrău nu ar trebui să fie mai lungă decât este necesar pentru tăierea preconizată.

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

Montarea pânzei de ferăstrău (vezi figura A)

Înainte de a monta pânza de ferăstrău **9** aduceți maneta de reglare a mişcării pendulare **6** în poziția corespunzătoare treptei a **III-a**.

- Împingeți în jos butonul portocaliu **1** de pe mânerul rotativ, până se înclichetează perceptibil.
- Răsuciți mânerul rotativ **1** aprox. trei ture în direcția săgeții.
- Introduceți pânza de ferăstrău **9** transversal pe direcția de tăiere în tija de ridicare **11**.
- Rotiți astfel pânza de ferăstrău **9**, încât dinții acesteia să fie îndreptați în direcția de tăiere. Trageți puțin în jos pânza de ferăstrău **9** , până când se înclichetează.
- Răsuciți mânerul rotativ **1** în direcția săgeții, până auziți un clic.
- Împingeți în sus butonul protocaliu **1** de pe mânerul rotativ readucându-l în poziția inițială.

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

Protecția împotriva ruperii aşchiilor (vezi figura B)

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

Protecția împotriva ruperii aşchiilor **12** (accesoriu) poate împiedica smulgerea aşchiilor din suprafața prelucrată în timpul debitării lemnului. Protecția împotriva ruperii aşchiilor poate fi utilizată numai la anumite tipuri de pânze de ferăstrău şi numai la un unghi de tăiere de 0°. Nu este permis ca talpa de fixare **7** să fie deplasată spre spate în vederea tăierii în apropierea marginilor, în cazul debitării cu protecția împotriva ruperii aşchiilor montată.

Introduceți protecția împotriva ruperii aşchiilor **12** împingând-o de jos în talpa de fixare **7**.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 66 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Aspirarea prafului/aşchiilor

- Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale şi metal pot fi dăunătoare sănătăţii. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacţii alergice şi/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 îm combinaţie cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanţe de protecţie a lemnului). Materialele care conţin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialişti.
  - Asiguraţi buna ventilaţie a locului de muncă.
  - Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecţie a respiraţiei având clasa de filtrare P2.

  Respectaţi prescripţiile din ţara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

Funcţionare

Moduri de funcţionare

- **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**

Reglarea mişcării pendulare

Mişcarea pendulară reglabilă în patru trepte permite adaptarea optimă a vitezei de tăiere, a randamentului şi a aspectului tăieturii în funcţie de structura materialului de prelucrat.

Cu maneta de reglare **6** puteţi regla mişcarea pendulară chiar în timpul funcţionării.

Treapta 0	fără mişcare pendulară
Treapta I	mişcare pendulară redusă
Treapta II	mişcare pendulară medie
Treapta III	mişcare pendulară amplă

Treapta de mişcare pendulară optimă pentru fiecare tip de utilizare în parte poate fi determinată prin probe practice. În acest scop facem recomandările următoare:

- Selectaţi o treaptă de mişcare pendulară mai mică, respectiv opriţi complet mişcarea pendulară, în funcţie de cât de fină şi curată trebuie să fie marginea de tăiere obţinută.
- La prelucrarea materialelor subţiri (de ex. tablă) opriţi mişcarea pendulară.
- Prelucraţi materialele dure (de ex. oţelul) cu mişcare pendulară redusă.
- La prelucrarea materialelor moi şi la tăierea lemnului în direcţia fibrei puteţi lucra cu mişcare pendulară de amploare maximă.

Reglarea unghiului de înclinare (vezi figura C)

Talpa de fixare **7** poate fi întoarsă spre dreapta sau spre stânga pentru tăieri oblice de până la 45°.

- Slăbiţi şurubul **14** şi împingeţi uşor talpa de fixare **7** în direcţia pânzei de ferăstrău **9**.
- Pentru reglarea unor unghiuri de înclinare precise, talpa de fixare este prevăzută cu puncte de fixare la 0° şi 45°. Basculaţi talpa de fixare **7** corespunzător scalei **13** aducând-o în poziţia dorită. Cu ajutorul unui raportor pot fi reglate şi alte unghiuri de înclinare.
- Împingeţi apoi talpa de fixare **7** până la punctul de oprire în direcţia cablului de alimentare.
- Strângeţi din nou şurubul **14**.

La tăierile oblice protecţia împotriva ruperii aşchiilor **12** nu poate fi utilizată.

Deplasarea tălpii de fixare (vezi figura D)

Pentru debitarea în apropierea marginilor puteţi deplasa talpa de fixare **7** spre spate.

- Deşurubaţi complet şurubul **14** cu cheia imbus **3**.
- Ridicaţi talpa de fixare **7** şi deplasaţi-o astfel încât şurubul **14** să poată fi înşurubat în gaura filetată posterioară **16**.
- Împingeţi talpa de fixare **7** până se blochează, în direcţia camelor de poziţionare **17**. Strângeţi apoi bine şurubul **14**.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 67 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Tăierea cu talpa de fixare **7** deplasată este posibilă numai într-un unghi de înclinare de 0°. În plus, nu este permisă folosirea opritorului paralel cu dispozitiv de tăiere circular **20** (accesoriu) şi a protecţiei împotriva ruperii aşchiilor **12**.

Dispozitiv de suflare a aşchiilor

Cu ajutorul curentului de aer produs de dispozitivul de suflare a aşchiilor **5** linia de tăiere poate fi menţinută liberă de aşchii.

Treapta I-a de suflare a aşchiilor: efect redus de suflare a aşchiilor pentru prelucrarea metalelor şi utilizarea de agent de răcire şi lubrifiant.

Treapta a II-a de suflare a aşchiilor: efect mediu de suflare aşchiilor pentru prelucrarea materialelor cu desprindere redusă de aşchii, ca de exemplu lemnul de esenţă tare.

Treapta a III-a de suflare a aşchiilor: efect mare de suflare a aşchiilor pentru prelucrarea materialelor cu desprindere mare de aşchii, ca de exemplu lemnul de esenţă moale, materialul plastic, etc.

Protecţia împotriva atingerii

Protecţia împotriva atingerii **10** montată pe carcasă împiedică atingerea involuntară a pânzei de ferăstrău în timpul procesului de lucru şi nu trebuie îndepărtată.

Punere în funcţiune

- **Atenţie la tensiunea reţelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuţa indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripţionate cu 230 V pot funcţiona şi racordate la 220 V.**

Pornire/oprire

Pentru **punerea în funţiune** a sculei electrice împingeţi înainte întrerupătorul pornit/oprit **4**.

Pentru **deconectarea** sculei electrice împingeţi spre spate întrerupătorul pornit/oprit **4**.

Preselectarea numărului de curse (GST 85 PE)

Cu rozeta de reglare pentru preselecţia numărului de curse **2** puteţi preselecta şi modifica numărul de curse (viteza de lucru) chiar în timpul funcţionării.

1–2: număr de curse mic
3–4: număr de curse mediu
5–6: număr de curse mare

Numărul necesar de curse depinde de materialul prelucrat şi de condiţiile de lucru şi poate fi determinat prin probă practică.

Se recomandă reducerea numărului de curse în momentul punerii pânzei de ferăstrău pe piesa de lucru cât şi în cazul tăierii materialului plastic şi a aluminiului.

Dacă se lucrează un timp mai îndelungat cu un număr mic de curse, scula electrică se poate încălzi puternic. Scoateţi pânza de ferăstrău şi, pentru răcire, lăsaţi scula electrică să funcţioneze ca. 3 min la numărul maxim de curse.

Instrucţiuni de lucru

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

Înainte de tăierea lemnului, PAL-ului, materialelor de construcţii, etc., controlaţi dacă acestea nu prezintă corpuri străine cum ar fi cuie, şuruburi, sau asemănătoare şi în caz afirmativ, îndepărtaţi-le.

Tăiere cu pătrundere directă în material (vezi figura E)

- **Pot fi prelucrate numai materiale moi precum lemnul, gips-cartonul sau altele asemănătoare! Nu este permisă folosirea procedeului de tăiere cu penetrare directă în material la prelucrarea metalelor!**

Pentru tăierea cu penetrare directă în material folosiţi numai pânze de ferăstrău scurte. Tăierea cu penetrare directă în material este posibilă numai cu unghiul de înclinare de 0°.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 68 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Puneţi scula electrică cu marginea anterioară a tălpii de fixare **7** pe piesa de lucru, fără ca pânza de ferăstrău **9** să atingă piesa de lucru şi porniţi-o. La sculele electrice prevăzute cu reglarea numărului de curse, selectaţi numărul maxim de curse. Apăsaţi strâns scula electrică pe piesa de lucru şi lăsaţi pânza de ferăstrău să pătrundă lent în piesa de lucru.

De îndată ce talpa de fixare **7** se spijină cu toată suprafaţa pe piesa de lucru, tăiaţi mai departe de-a lungul liniei de tăiere dorite.

Opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular (accesoriu)

Pentru lucrările cu opritor paralel cu dispozitiv de tăiere circular **20** (accesoriu), grosimea piesei de lucru trebuie să fie de maximum 30 mm.

Tăieri paralele (vezi figura F): Desprindeţi şurubul de fixare **19** şi împingeţi scala opritorului paralel prin ghidajul **18** în talpa de fixare. Reglaţi lăţimea dorită de tăiere ca diviziune scalară pe muchia interioară a tălpii de fixare. Strângeţi şurubul de fixare **19**.

Tăieri circulare (vezi figura G): Aşezaţi şurubul de fixare **19** pe cealaltă latură a opritorului paralel. Împingeţi scala opritorului paralel prin ghidajul **18** în talpa de fixare. Executaţi o gaură în mijlocul sectorului care urmează a fi decupat. Introduceţi vârful de centrare **21** prin orificiul interior al opritorului paralel şi prin gaura executată. Reglaţi raza ca diviziune scalară pe muchia interioară a tălpii de fixare. Strângeţi şurubul de fixare **19**.

Demontarea mânerului rotativ

- **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**

Pentru a tăia mai uşor în locurile înguste, mânerul rotativ **1** se poate demonta. În acest scop împingeţi în jos butonul portocaliu trecând peste punctul de înclichetare şi trageţi în acelaşi timp în sus mânerul rotativ pentru a-l îndepărta.

Înainte de montarea mânerului rotativ **1** împingeţi în sus butonul portocaliu pentru a-l aduce în poziţia iniţială. Puneţi mânerul rotativ **1** pe poziţie şi împingeţi-l în jos, până se fixează perceptibil.

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.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

- **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a lucra bine şi sigur păstraţi curate scula electrică şi fantele de aerisire.**

Curăţaţi regulat sistemul de prindere al pânzei de ferăstrău. În acest scop demontaţi pânza de ferăstrău din scula electrică şi bateţi uşor scula electrică pe o suprafaţă plană.

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

- **În condiţii de utilizare extrem de dificile, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolaţia de protecţie a sculei electrice poate fi afectată. În astfel de cazuri se recomandă utilizarea unei instalaţii de aspirare staţionare, purjarea frecventă a fantelor de aerisire şi preconectarea unui întrerupător de siguranţă.**

Gresaţi rola de ghidare **8** ocazional cu o picătură de ulei.

Controlaţi rola de ghidare **8** regulat. Dacă este uzată, trebuie schimbată la un centru autorizat de asistenţă service post-vânzări Bosch.

Dacă în ciuda procedeelor de fabricaţie şi control riguroase maşina are totuşi o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistenţă service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuţei indicatoare a tipului sculei electrice.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 69 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreţinerea şi repararea produsului dumneavoastră cât şi privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât şi informaţii privind piesele de schimb găsiţi şi la:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanţă clienţi Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea şi reglarea produselor şi accesoriior lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30–34,
013937 Bucureşti
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanţă 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 şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Numai pentru ţările UE:

Nu aruncaţi sculele electrice în gunoiul menajer!
Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind maşinile şi aparatele electrice şi electronice uzate şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 70 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 лесно-запалими 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 изменяне 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 заземени 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 дейност лични предпазни средства, като

дихателна маска, здрави плътнозатворени 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 променяте настройките на електроинструмента, да заменяте 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 72 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

e) **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**

a) **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, специфични за закупения от Вас електроинструмент

- **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 7 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.** Огънати 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 последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- **Ако изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до електроизолираните ръкохватки.** При влизане на работния инструмент в контакт с проводници под напрежение то се предава по металните детайли на електроинструмента и това може да доведе до токов удар.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 73 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **Преди да оставите електроинструмента, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; 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.

Моля, отворете разгъващата се корица с фигурите и, докато четете ръководството за експлоатация, я оставете отворена.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за разрязване и изрязване на вътрешен контур в дървесни материали, пластмаси, метали, керамични плочи и гума при използване на стабилна основа. Той може да се използва за прави и криволинейни срезове с ъгъл на скосяване до 45°. При това трябва да бъдат спазвани и указанията за ползване на режещия лист.

Изобразени елементи

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

1 Въртяща се ръкохватка с бутон
2 Потенциометър за предварителен избор на честота на възвратно-постъпателните движения (GST 85 PE)
3 Шестостенен ключ
4 Пусков прекъсвач
5 Превключвател за приспособлението за издухване на стърготини
6 Лост за регулиране на колебателните движения
7 Основна плоча
8 Водеща ролка
9 Режещ лист*
10 Предпазен екран
11 Задвижваща щанга
12 Предпазна пластина*
13 Скала за измерване на ъгъла на скосяване
14 Винт
15 Транспортир**
16 Резбови отвор
17 Позиционираща палец/маркировка
18 Направляващи отвори за приспособлението за успоредно водене
19 Бутон за застопоряване на приспособлението за успоредно водене*
20 Приспособление за успоредно водене и рязане по кръгова дъга*
21 Център на приспособлението за успоредно водене и рязане по кръгова дъга*

***Изобразените на фигурите или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.**

****стандартен инструмент (не е включен в окомплектовката)**

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60745.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 83 dB(A); мощност на звука 94 dB(A). Неопределеност K=3 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=5,5 m/s^2, неопределеност K=1,5 m/s^2,
Рязане на ламарина: генерирани вибрации a_h=5,8 m/s^2, неопределеност K=1,5 m/s^2.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 74 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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.

Технически данни

Прободен трион		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Каталожен номер		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Регулиране на честотата на възвратно-постъпателните движения		–	●
Номинална консумирана мощност	W	580	580
Полезна мощност	W	350	350
Честота на възвратно-постъпателните движения на празен ход n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Ход	mm	26	26
Макс. дълбочина на среза – в дърво – в алуминий – в стомана (нелегирана)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Наклон на скосяване (наляво/надясно), макс.	°	45	45
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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 променяни.

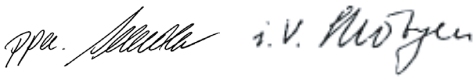
OBJ_BUCH-453-002.book Page 75 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Декларация за съответствие CE

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/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009), 2006/42/EG (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



02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Преглед на препоръчваните режещи листове можете да намерите в края на това ръководство за експлоатация. Използвайте само режещи листове с опашка с една гърбица (Т-опашка). Режещият лист не трябва да е по-дълъг от необходимото за среза.

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

Поставяне на режещ лист (вижте фиг. A)

Преди поставяне на режещия лист **9** поставете лоста за регулиране на колебателните движения **6** на позиция **III**.

- Натиснете надолу оранжевия бутон на въртящата се ръкохватка **1**, докато усетите отчетливо прещракване.
- Завъртете ръкохватката **1** прибл. три оборота в посоката, указана със стрелка.
- Поставете режещия лист **9** напречно на посоката на рязане в задвижващата щанга **11**.
- Завъртете режещия лист **9**, така че зъбите да се обърнат по посока на рязане. Издърпайте режещия лист **9** малко надолу, докато бъде захванат с прещракване.
- Завъртете ръкохватката **1** в посоката, указана със стрелка, докато започне да се чува прещракване.
- Натиснете оранжевия бутон на въртящата се ръкохватка **1** до изходно положение нагоре.

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

Предпазна пластина (вижте фиг. B)

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

Предпазната пластина **12** (допълнително приспособление) предотвратява откъртването при рязане на ръбчето на обработвания детайл. Пластината може да се използва само при определени типове режещи листове и при ъгъл на скосяване 0°. Когато използвате предпазната пластина, не се допуска изместването на основната плоча **7** назад за рязане в близост до ръба на детайла.

За поставяне притиснете пластината **12** отдолу на основната плоча **7**.

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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 76 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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.

- 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.

Работа с електроинструмента

Режими на работа

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

Регулиране на колебателните движения

Регулируемите на четири степени колебателни движения позволяват оптимално настройване на скоростта и производителността на рязане спрямо обработвания материал.

С лоста **6** можете да превключвате степените на колебателните движения също и по време на работа.

Степен 0	колебателните движения изключени
Степен I	малки колебателни движения
Степен II	средни колебателни движения
Степен III	големи колебателни движения

Оптималната степен на колебателните движения се определя най-добре чрез изпробване на практика. При това са валидни следните принципи:

- Изберете по-малка степен на колебателните движения, респ. ги изключете напълно, когато ръба на среза трябва да е по-гладък и по-чист.
- Изключвайте колебателните движения при разрязване на тънкостенни детайли (напр. ламарина).
- При разрязване на твърди материали (напр. стомана) работете с малки колебателни движения.
- При меки материали и при разрязване на дърво по направление на влакната работете с максимални колебателни движения.

Регулиране на ъгъла на скосяване (вижте фиг. C)

За изработване на срезове под наклон основната плоча **7** може да бъде наклонена надясно или наляво до 45°.

- Развийте винта **14** и преместете основната плоча **7** леко по посока на режещия лист **9**.
- За настройване на точни ъгли на наклона основната плоча може да бъде фиксирана надясно и наляво при 0° и 45°. Наклонете основната плоча **7**, като отчитате по скалата **13** до желаната позиция. Наклони под други ъгли могат да бъдат настроени с помощта на ъгломер.
- След това изместете основната плоча **7** до упор по посока на захранващия кабел.
- След това отново затегнете винта **14**.

Предпазната пластина срещу откъртване на ръбчетата **12** не може да бъде използвана при срезове под наклон.

Изместване на основната плоча (вижте фиг. D)

При рязане в близост до ръба основната плоча **7** може да бъде изместена назад.

- Развийте напълно и извадете винта **14** с шестостенния ключ **3**.
- Повдигнете основната плоча **7** и я изместете така, че винтът **14** да може да бъде навит в задния резбови отвор **16**.
- Натиснете основната плоча **7** по посока на позиционираща гърбица **17**, докато усетите прещракване. След това затегнете винта **14**.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 77 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Рязане с изместена плоча **7** е възможно само при наклон на среза 0°. Освен това не могат да бъдат използвани и приспособлението за успоредно водене и рязане по дъга **20** (допълнително приспособление), както и предпазната пластина **12**.

Приспособление за издухване на стружките

С помощта на въздушната струя на приспособлението **5** може да бъде поддържана постоянно чиста и видима линията на разрязване.

Степен на издухване на стърготините I: Слаба струя за работа с метали и при използване на охлаждащо-смазващи течности.

Степен на издухване на стърготините II: Средно силна струя за работа с материали с малка степен на стружкоотделяне, напр. твърди дървесни материали.

Степен на издухване на стърготините III: Силна струя за работа с материали с голямо стружкоотделяне, напр. меки дървесни материали, пластмаса и т.н.

Предпазен екран

Предпазният екран **10**, монтиран на корпуса, предотвратява неволното допиране на режещия лист по време на работа и не трябва да бъде демонтиран.

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 преместете пусковия прекъсвач **4** напред.

За да **изключите** електроинструмента, преместете пусковия прекъсвач **4** назад.

Предварително установяване на честотата на възвратно-постъпателните движения (GST 85 PE)

С потенциометъра **2** можете предварително да установите възвратно-постъпателните движения или да ги измените по време на работа.

1–2: ниска честота
3–4: средна честота
5–6: висока честота

Необходимата честота на възвратно-постъпателните движения зависи от конкретните условия и се определя най-добре чрез изпробване.

Препоръчва се ограничаване на честотата при започване на среза и при разрязване на пластмаси и алуминиеви сплави.

При продължителна работа с малка честота на възвратно-постъпателните движения електроинструментът може да се нагрее силно. Извадете режещия лист и охладете електроинструмента, като го оставите да работи прибл. 3 минути на празен ход с максимална честота на възвратно-постъпателните движения.

Указания за работа

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

Преди разрязване на дърво, шперплат, строителни материали и др. п. предварително проверявайте за наличието на метални предмети, като пирони и винтове, и при необходимост ги отстранявайте.

Разрязване с пробиване (вижте фиг. E)

- **Допуска се разрязване с пробиване да се извършва само при меки материали, като дърво, гипскартон или др. п.! Не се опитвайте да разрязвате с пробиване метали!**

При разрязване с пробиване използвайте само къси режещи листове. Разрязването с пробиване е възможно само при ъгъл на скосяване 0°.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 78 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Поставете електроинструмента на детайла с предния ръб на основната плоча **7**, без режещият лист **9** да го допира и след това го включете. При електроинструменти с регулируема честота на възвратно-постъпателните движения увеличете честотата докрай. Притиснете електроинструмента здраво към детайла и бавно врежете режещия лист в него.

Когато основната плоча **7** допре детайла с цялата си повърхност, продължете рязането по линията на среза.

Приспособление за успоредно водене и рязане по кръгова дъга (допълнително приспособление)

При работа с приспособлението за успоредно водене и рязане по кръгова дъга **20** (допълнително приспособление) дебелината на стената на разрязвания детайл може да е най-много 30 mm.

Успоредни срезове (вижте фигура F): Развийте винта **19** и вкарайте линията на приспособлението за успоредно водене през направляващите отвори **18** в основната плоча. Като отчитате стойността по вътрешния ръб на основната плоча, установете на скалата желаното разстояние между водещата линия и линията на среза. Затегнете застопоряващия винт **19**.

Срезове по кръгова дъга (вижте фигура G): Поставете застопоряващия винт **19** от другата страна на приспособлението за успоредно водене. Вкарайте линията на приспособлението за успоредно водене през направляващите отвори **18** в основната плоча. В центъра на дъгата пробийте отвор. Вкарайте върха на центъра **21** през вътрешния отвор на приспособлението за успоредно водене в пробития отвор. Като отчитате по вътрешния ръб на основната плоча, установете на скалата желания радиус. Затегнете застопоряващия винт **19**.

Демонтиране на въртящата се ръкохватка

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

За леко рязане на особено тесни места ръкохватката **1** може да бъде демонтирана. За целта натиснете оранжевия бутон надолу повече от позицията, в която се усеща прещракване, и едновременно издърпайте въртящата се ръкохватка нагоре.

Преди монтирането на въртящата се ръкохватка **1** преместете оранжевия бутон нагоре в изходна позиция. Поставете въртящата се ръкохватка **1** и я притиснете надолу, докато усетите отчетливо прещракване.

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 токопровеждащ 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).**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 79 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Периодично смазвайте водещата ролка **8** с една капка машинно масло.

Редовно проверявайте водещата ролка **8**. 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 на Бош, 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/EG относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването й като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 80 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 područne 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) Strano svrsi ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 81 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 nenameran start električnog alata.

d) **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

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 predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

5) **Servisi**

a) **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnih delovima.** Tako se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva specifična za aparate

- **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 7 sigurno naleže prilikom testerenja.** 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 82 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokovaće oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- **Hvatajte električni alat samo za izolovane drške, kada izvodite radove, kod kojih upotrebljeni alat može da sretne skrivene vodove ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon stavlja i metalne delove električnog alata pod napon i vodi električnom udaru.
- **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.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Aparat je odredjen da kod čvrste podloge izvodi sečenja sa razdvajanjem i isečke u drvetu, plastiti, metalu, keramičkim pločicama i gumi. Pogodan je za prava i kružna sečenja sa uglom iskošenja do 45°. Obratite pažnju na preporuke o listovima testere.

Komponente sa slike

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

1 Okretna držka sa dugmetom za pritiskanje
2 Točkić za podešavanje-biranje broja podizanja (GST 85 PE)
3 Imbus ključ
4 Prekidač za uključivanje-isključivanje
5 Prekidač za uredjaj za oduvavanje strugotine
6 Poluga za podešavanje oscilovanja
7 Ploča podnožja
8 Valjak vodjica
9 List testere*
10 Zaštita od dodira
11 Poluga za podizanje
12 Zaštita od kidanja iverja*
13 Skala ugla iskošenja
14 Zavrtanj
15 Potpora za merenje uglova**
16 Otvor sa navojem
17 Ispust za pozicioniranje/Obeležavanje
18 Vodjenje paralelnog graničnika
19 Zavrtanj za učvršćivanje paralelnog graničnika*
20 Paralelni graničnik sa kružnim sekačem*
21 Vrh za centriranje paralelnog graničnika*

***Pribor sa slike ili koji je opisan ne spada u standardni obim isporuka.**

****nalazi se u trgovini (nije u obimu isporuke)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 83 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti su dobijene prema EN 60745.

Nivo šumova uredjaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 83 dB(A); Nivo snage zvuka 94 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.
Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti oscilacija (Zbir vektora tri pravca) dobijene prema EN 60745:
Testerisanje drveta: Emisiona vrednost oscilacija a_h=5,5 m/s^2, nesigurnost K=1,5 m/s^2,
Testerisanje metalnog lima: Emisiona vrednost oscilacija a_h=5,8 m/s^2, nesigurnost K=1,5 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 uredjaj uključen ili radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Tehnički podaci

Ubodna testera		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Broj predmeta		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Kontrola broja podizanja		–	●
Nominalna primljena snaga	W	580	580
Predana snaga	W	350	350
Broj podizanja na prazno n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Podizanje	mm	26	26
Maksimalna dubina sečenja			
– u drvetu	mm	85	85
– u aluminijumu	mm	20	20
– u čeliku (nelegiranom)	mm	10	10
Ugao sečenja (levo/desno) max.	°	45	45
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 84 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Izjava o usaglašenosti CE

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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaža

Montaža lista testere/promena

- ▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Nosite kod montaže lista testere zaštitne rukavice za ruku.** Kod dodirivanja lista testere postoji opasnost od povreda.

Promena lista testere

Pregled preporučenih listova testere naći ćete na kraju ovoga uputstva. Upotrebljavajte samo listove testere sa rukavcem (T-oblik). List testere ne bi trebao da bude duži nego što je predvidjen rez.

Upotrebljavajte za testerenje uskih krivina uski list testere.

Montaža lista testere (pogledajte sliku A)

Stavite pre upotrebe lista testere **9** polugu za podešavanje oscilovanja **6** na stepen **III**.

- Pritiskajte dugme obojeno oranž na okretnoj dršci **1** na dole dok osetno ne uskoči.
- Okrenite okretnu dršku **1** ca. tri okretaja u pravcu strelice.
- Ubacite list testere **9** popreko na pravac sečenja u podizajnu polugu **11**.
- Okrenite list testere **9**, tako da nazubljenje pokazuje u pravcu sečenja. Povucite list testere **9** malo nazad dok ne uskoči.
- Okrećite okretnu dršku **1** u pravcu strelice, sve dok ne čujete klik
- Pritisnite dugme obojeno oranž na okretnoj dršci **1** ponovo na gore u polaznu poziciju.

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

Zaštita od kidanja iverja (pogledajte sliku B)

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

Zaštita od kidanja iverja **12** (pribor) može sprečiti otkidanje gornje površine kod testerenja drveta. Zaštita od kidanja iverja može da se koristi samo kod odredjenih tipova lista testere i samo kod ugla sečenja od 0°. Ploča podnožja **7** nesme kod testerenja sa zaštitom od kidanja iverja da se pomera unazad za testerenje blizu ivice.

Ugurajte zaštitu od kidanja iverja **12** od dole u ploču podnožja **7**.

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.
  - 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 obradjivati u Vašoj zemlji.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 85 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Rad

Vrste rada

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

Podešavanje oscilovanja

Oscilovanje koje se može podesiti u četiri stupnja omogućava optimalno prilagodjavanje brzine sečenja, snage sečenja i slike preseka materijalu koji se obradjuje.

Sa polugom za podešavanje **6** možete podesiti oscilovanje i za vreme rada.

Stepen 0	bez oscilovanja
Stepen I	malo oscilovanja
Stepen II	srednje oscilovanje
Stepen III	veliko oscilovanje

Optimalni stepen oscilacija za svaku primenu može se dobiti praktičnom probom. Pritom važe sledeće preporuke:

- Izaberite stepen oscilacije utoliko manji, odnosno isključite sasvim oscilovanje, ukoliko treba da ivica preseka bude finija i čistija.
- Isključujte oscilovanje pri preradi tankih materijala (na primer limova).
- Radite u tvrdim materijalima (na primer čeliku) sa malim oscilovanjem.
- U mekim materijalima i pri testerisanju drveta u pravcu vlakana možete raditi sa maksimalnim oscilovanjem.

Podešavanje ugla iskošenja (pogledajte sliku C)

Ploča podnožja **7** se može iskretati za preseke sa iskošenjem do 45° u desno ili levo.

- Odvrnite zavrtanj **14** i pomerite ploču podnožja **7** malo u pravcu lista testere **9**.
- Za podešavanje praciznog ugla iskošenja ima ploča podnožja desno i levo tačke za fiksiranje pri 0° i 45°. Iskrenite ploču podnožja **7** prema skali **13** u željenu poziciju. Drugi uglovi iskošenja mogu se podesiti pomoću mernog instrumenta za uglove.
- Pomerite potom ploču podnožja **7** do graničnika u pravcu mrežnog kabla.
- Zategnite zavrtanj **14** ponovo.

Zaštita od piljevine **12** ne može se koristiti kod preseka sa iskošenjem.

Pomeranje ploče podnožja (pogledajte sliku D)

Za sečenje blizu ivice možete pomeriti ploču podnožja **7** unazad.

- Potpuno odvrnite zavrtanj **14** sa imbus ključem **3**.
- Podignite ploču podnožja **7** i pomerite je tako, da se zavrtanj **14** može da uvrne u otvor sa navojem **16**.
- Pritisnite ploču podnožja **7** dok ne uskoči u pravcu ispusta za pozicioniranje **17**. Stegnite potom zavrtanj **14**.

Testerenje sa pomerenom pločom podnožja **7** je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°. Osim toga nesme se koristiti paralelni graničnik sa kružnim sekačem **20** (pribor) kao ni zaštita od kidanja iverja **12**.

Uredjaj za izduvavanje strugotine

Sa strujom vazduha uredjaja za izduvavanje strugotine **5** može se linija sečenja održavati čistom od strugotine.

Izduvavanje piljevine-Stepen I:
Mali učinak duvanja za radove u metalima korišćenju rashladne i tečnosti za podmazivanje.

Izduvavanje piljevine-Stepen II:
Srednji učinak duvanja za radove u materijalima sa malim skidanjem piljevine, kao na primer tvrdo drvo.

Izduvavanje strugotine-Stepen III:
Veliki učinak duvanja za radove u materijalima sa velikim skidanjem strugotine, kao na primer meko drvo, plastika, itd.

Zaštita od dodirivanja

Zaštita od dodirivanja nameštena na kućištu **10** sprečava nenamerno dodirivanje lista testere za vreme rada i nesme se uklanjati.

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.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 86 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Uključivanje-isključivanje

Gurnite **za puštenje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **4** napred.

Da bi električni alat **isključili** pomerite prekidač za uključivanje/isključivanje **4** unazad.

Biranje broja podizanja (GST 85 PE)

Sa točkićem za podešavanje biranja broja oscilacija **2** možete izabrati unapred broj oscilacija i menjati za vreme rada.

1 – 2: niži broj oscilacija
3 – 4: srednji broj oscilacija
5 – 6: visok broj oscilacija

Potreban broj podizanja zavisi od materijala i uslova rada i može da se dobije praktičnom probom.

Preporučuje se smanjivanje broja podizanja kod stavljanja lista testere na radni komad kao i kod testerenja plastike i aluminijuma.

Pri dužem radu sa manjim brojem oscilacija može se električni alat jako zagrejati. Izbacite napolje list testere i pustite električni alat da radi hladjenja radi oko 3 minuta sa maksimalnim brojem oscilacija.

Uputstva za rad

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

Prokontrolišite pre testerisanja u drvetu, ivericama, gradjevinskim materijalima itd. strana tela kao što su ekseri, zavrtnji, ili dr. i u datom slučaju ih uklonite.

Testerenje sa uranjanjem (pogledajte sliku E)

- **Smeju se obradjivati samo meki materijali kao drvo, gips karton i dr. postupkom uranjanja testere! Ne obradjujte metalne materijale postupkom uranjanja testere.**

Koristite za testerenje sa uranjanjem samo kratke listove testere. Testerenje sa uranjanjem je moguće samo sa uglom iskošenja od 0°.

Stavite električni alat sa prednjom ivicom ploče podnožja **7** na radni komad, a da list testere **9** ne dodiruje radni komad i uključite ga. Birajte kod električnog alata sa kontrolom broja podizanja maksimalan broj podizanja. Pritisnite električni alat čvrsto na radni komad i pustie list testere da polago uroni u radni komad.

Čim ploča podnožja **7** bude nalegala po celoj površini na radnom komadu, testerite dalje duž željene linije sečenja.

Paralelni graničnik sa kružnim sekačem (pribor)

Za rad sa paralelnim graničnikom i kružnim sekačem **20** (pribor) sme debljina radnog komada maksimalno iznositi 30 mm.

Paralelni preseci (pogledajte sliku F): Odvrnite zavrtanj **19** i pomerite skalu paralelnog graničnika **18** kroz vodjicu u ploči podnožja. Podesite željenu širinu sečenja kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Stegnite zavrtanj **19**.

Kružna sečenja (pogledajte sliku G): Stavite zavrtanj za pričvršćivanje na drugu stranu paralelnog graničnika **19**. Pomerite skalu paralelnog graničnika **18** kroz vodjicu u ploči podnožja. Bušite u radnom komadu otvor u sredini isečka koji treba testeriti. Postavite vrh za centriranje **21** kroz unutrašnji otvor paralelnog graničnika i u izbušeni otvor. Podesite radijus kao vrednost skale na unutrašnjoj ivici ploče podnožja. Stegnite zavrtanj **19**.

Demontaža okretne drške

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

Radi lakšeg testerisanja na posebno uskim mestima može se okretna drška **1** demontirati. Pritisnite za ovo okretno dugme ofarbano oranž nadole iznad fiksirane tačke napolje i istovremeno svucite na gore okretnu dršku.

Pre montaže okretne drške **1** pomerite na gore u polaznu poziciju okretno dugme ofarbano oranž. Stavite okretnu dršku **1** i pritisnite je na dole da bi se čujno fiksirala.

Sredstvo za hladjenje/podmazivanje

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 87 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

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

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 uredjaja za usisavanje, često izduvavanje proreza za ventilaciju i povezivanje spreda jednog zaštitnog prekidača (FI).**

Povremeno podmazujte valjak vodjice **8** sa jednom kapi ulja.

Kontrolišite valjak vodjicu **8** 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
Takovska 46
11000 Beograd
Tel.: +381 (011) 753-373
Fax: +381 (011) 753-373
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 uredjajima 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 88 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) **Električna varnost**

   a) **Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.** Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

   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 vtikač 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 kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega 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 glušnikov, 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 stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 89 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 zagrabijo 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 vtikač 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.

Specifična varnostna navodila

- **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 7 pri žaganju varno naleglo.** Zataknjen 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 90 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **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.
- **Če izvajate dela, pri katerih bi lahko vstavno orodje zadelo ob skrite električne vodnike ali ob lastni omrežni kabel, držite električno orodje samo za izolirane ročaje.** Stik z vodnikom, ki je pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.
- **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 eksplodira.
- **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.

Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprto.

Uporaba v skladu z namenom

Naprava je namenjena rezanju in izrezovanju lesa, umetnih mas, kovine, keramičnih plošč in gumija na trdni podlagi. Primerna je za ravne in ukrivljene reze z jeralnim kotom do 45°. Upoštevajte priporočila o izbiri žaginega lista.

Komponente na sliki

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

1 Vrtljiv ročaj z gumbom
2 Kolo za prednastavitev števila hodov (GST 85 PE)
3 Inbus ključ
4 Vklopno/izklopno stikalo
5 Stikalo naprave za pihanje ostružkov
6 Ročica za nastavitev nihanja
7 Podnožje
8 Vodilo
9 Žagin list*
10 Ščitnik proti dotiku
11 Dvižni drog
12 Ščitnik proti trganju obdelovanca*
13 Skala jeralnih kotov
14 Vijak
15 Kotni merilni pripomoček**
16 Navojna odprtina
17 Pozicionirni utor/oznaka
18 Vodilo vzporednega prislona
19 Fiksirni vijak vzporednega prislona*
20 Vzporedni prislon s krožnim rezilom*
21 Centrirna konica vzporednega prislona*

***Prikazan ali opisan pribor ne spada v standardni obseg dobave.**

****se dobi v trgovinah (ni vključeno v obseg dobave)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 91 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 83 dB(A); nivo jakosti hrupa 94 dB(A). Nezanesljivost meritve K=3 dB. **Nosite zaščitne glušnike!**

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri), izračunane v skladu z EN 60745:
Žaganje lesa: vrednost emisije vibracij a_h=5,5 m/s^2, nezanesljivost K=1,5 m/s^2,
Žaganje pločevine: vrednost emisije vibracij a_h=5,8 m/s^2, nezanesljivost K=1,5 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 ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vpljivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Tehnični podatki

Vbodna žaga		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Številka artikla		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Krmiljenje števila hodov		–	●
Nazivna odjemna moč	W	580	580
Izhodna moč	W	350	350
Število hodov v prostem teku n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Hod	mm	26	26
Maks. globina reza – v les – v aluminij – v jeklo (nelegirano)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Maks. kot rezanja (levo/desno)	°	45	45
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 92 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Izjava o skladnosti CE

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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaža

Vstavljanje/zamenjava žaginega lista

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

Izbira žaginega lista

Pregled žaginih listov, ki jih priporoča proizvajalec, boste našli na koncu navodil. V orodje vstavite samo žagine liste s steblom, ki ima eno zarezo (T-steblo). Žagin list naj ne presega dolžine, ki je potrebna za izvedbo predvidenega reza.

Za žaganje ozkih krivulj uporabljajte ozek žagin list.

Vstavljanje žaginega lista (glejte sliko A)

Preden vstavite žagin list **9** nastavite ročico za nastavitev nihanja **6** na stopnjo **III**.

- Pritisnite oranžni gumb na vrtljivem ročaju **1** v smeri navzdol, dokler ne začutite, da se zatakne.
- Zavrtite vrtljiv ročaj **1** pribl. tri obrate v smeri puščice.
- Žagin list **9** vstavite prečno na smer rezanja v dvižni drog **11**.
- Žagin list **9** obrnite tako, da kaže ozobje v smer rezanja. Potegnite žagin list **9** nekoliko navzdol, da zaskoči.
- Zavrtite vrtljiv ročaj **1** v smeri puščice, dokler ne zaslišite, da se zatakne.
- Pritisnite oranžni gumb na vrtljivem ročaju **1** ponovno navzgor v izhodiščni položaj.

- **Preverite trdno nasedanje žaginega lista.** Ohlapen žagin list lahko pade ven in Vas poškoduje.

Ščitnik proti trganju obdelovanca (glejte sliko B)

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

Ščitnik proti trganju obdelovanca **12** (pribor) lahko pri žaganju lesa prepreči trganje zgornje površine obdelovanca. Ščitnik proti trganju obdelovanca lahko uporabljate samo pri določenih tipih žaginega lista in samo pri kotu rezanja 0°. Ne prestavljajte podnožja **7** nazaj, če želite žagati ob robu in če delate z montiranim ščitnikom proti trganju obdelovanca.

Od spodaj pritisnite ščitnik proti trganju obdelovanca **12** v podnožje **7**.

Odsesavanje prahu/ostružkov

- Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.
  Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
  - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
  - Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

  Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 93 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Delovanje

Vrste delovanja

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

Nastavitev nihanja

Nihanje lahko nastavite v štirih stopnjah, kar omogoča optimalno prilagajanje hitrosti rezanja, zmogljivosti rezanja in slike reza materialu, ki ga obdelujete.

Z ročico za nastavitev nihanja **6** lahko nihanje nastavljate tudi med uporabo žage.

Stopnja 0	brez nihanja
Stopnja I	majhno nihanje
Stopnja II	srednje nihanje
Stopnja III	veliko nihanje

Katera stopnja nihanja je za določeno vrsto uporabe optimalna, lahko ugotovite s praktičnim preizkusom. Pri tem veljajo naslednja priporočila:

- Kadar želite zelo precizen in čist rez, izberite čim manjšo stopnjo nihanja oziroma nihanje izključite.
- Pri obdelavi tankih obdelovancev (na primer pločevine) nihanje izključite.
- Trde obdelovance (na primer jeklo) obdelujte z majhnim nihanjem.
- Mehke materiale in les, če ga žagate v smeri vlaken, lahko obdelujete z maksimalnim nihanjem.

Nastavitev jeralnega kota (glejte sliko C)

Pri jeralnih rezih lahko podnožje **7** zasukate do 45° proti desni ali levi.

- Odvijte vijak **14** in rahlo potisnite podnožje **7** v smeri žaginega lista **9**.
- Za nastavitev natančnih jeralnih kotov sta na desni in levi strani podnožja zaskočitveni točki pri 0° in 45°. Premaknite podnožje **7** glede na skalo **13** v želeni položaj. Druge jeralne kote lahko nastavite s pomočjo kotnega merila.
- Podnožje **7** nato do konca potisnite v smeri omrežnega kabla.
- Vijak **14** spet trdno privijte.

Namestitev ščitnika proti trganju obdelovanca **12** pri jeralnih rezih ni potrebna.

Prestavljanje podnožja (glejte sliko D)

Za rezanje ob robu lahko podnožje **7** prestavljate v smeri nazaj.

- Vijak **14** do konca odvijte s pomočjo inbus ključa **3**.
- Dvignite podnožje **7** in ga premaknite tako, da boste lahko vijak **14** privili v zadnjo navojno odprtino **16**.
- Potisnite ploščo podnožja **7** v smeri pozicionirnega utora **17**, dokler se ne zatakne. Nato privijte vijak **14**.

Žaganje s prestavljenim podnožjem **7** je možno samo pri jeralnem kotu 0°. Poleg tega ni dovoljena uporaba vzporednega prislona s krožnim rezilom **20** (pribor) kot tudi ne uporaba ščitnika proti trganju obdelovanca **12**.

Priprava za pihanje ostružkov

S pomočjo zračnega toka iz priprave za pihanje ostružkov **5** bo linija reza vedno čista in brez ostružkov.

Stopnja pihanja ostružkov I:
majhna pihalna zmogljivost za dela na kovinah in uporabo hladilne in mazalne tekočine.

Stopnja pihanja ostružkov II:
srednja pihalna zmogljivost za dela in materiale z majhnim odstranjevanjem ostružkov, kot. npr. trdi les.

Stopnja pihanja ostružkov III:
velika pihalna zmogljivost za dela in materiale z velikim odstranjevanjem ostružkov, kot npr. mehki les, umetna masa ipd.

Ščitnik proti dotiku

Na ohišju je nameščen ščitnik proti dotiku **10**, ki onemogoča nenameren dotik žaginega lista med delovnim postopkom in se ga ne sme odstraniti.

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.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 94 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **4** naprej.

Da bi električno orodje **izklopili** potisnite vklopno-/izklopno stikalo **4** v smeri nazaj.

Predizbira števila hodov (GST 85 PE)

S kolesom za predizbiro števila hodov **2** lahko predhodno izbirate število hodov, prav tako pa lahko med uporabo orodja število hodov poljubno spreminjate.

1 – 2: nizko število hodov
3 – 4: srednje število hodov
5 – 6: visoko število hodov

Nastavitev potrebnega števila hodov je odvisna od vrste obdelovanca in od delovnih pogojev, ugotovite pa ga lahko s praktičnim poizkusom.

Zmanjšanje števila hodov je priporočljivo pri namestitvi žaginega lista na obdelovanec ter pri žaganju umetnih mas in aluminija.

Pri dolgotrajnejšem delu z majhnim številom hodov se lahko električno orodje močno segreje. Odstranite žagin list, nato pa naj električno orodje približno 3 minute deluje z maksimalnim številom hodov. Tako se bo električno orodje ohladilo.

Navodila za delo

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

Pred žaganjem lesa, ivernih plošč, gradbenih elementov in podobnega bodite pozorni na tujke, na primer na žeblje, vijake in pogodbo. Po potrebi jih odstranite.

Potopno žaganje (glejte sliko E)

- **Potopno žaganje lahko uporabljate samo za rezanje mehkih obdelovancev, na primer lesa, mavčnega kartona in podobnega. Obdelovanje kovinskuh materialov s potopnim žaganjem ni dovoljeno!**

Za potopno žaganje uporabljajte samo kratke žagine liste. Potopno žaganje je možno le pod jeralnim kotom 0°.

Sprednji rob podnožja **7** električnega orodja postavite na obdelovanec, ne da bi se ga žagin list **9** dotikal in vklopite električno orodje. Pri električnih orodjih s krmiljenjem števila hodov izberite maksimalno število hodov. Električno orodje trdno pritisnite na obdelovanec in pustite, da se žagin list počasi potopi vanj.

Ko se bo podnožje **7** s celo ploskvijo nahajalo na obdelovancu, nadaljujte z žaganjem vzdolž želene linije reza.

Vzporedni prislon s krožnim rezilom (pribor)

Pri žaganju z vzporednim prislonom s krožnim rezilom **20** (pribor) lahko debelina obdelovanca znaša največ 30 mm.

Vzporedni rezi (glejte sliko F): Odvijte fiksirni vijak **19** in potisnite skalo vzporednega prislona skozi vodilo **18** v podnožju. Na notranjem robu podnožja kot vrednost na skali nastavite želeno debelino reza. Trdno privijte fiksirni vijak **19**.

Krožni rezi (glejte sliko G): Fiksirni vijak **19** namestite na drugo stran vzporednega prislona. Skalo vzporednega prislona pomaknite skozi vodilo **18** v podnožju. V sredino izreza, ki ga boste izžagali, izvrtajte luknjo. Centrirno konico **21** vtaknite skozi notranjo odprtino vzporednega prislona v izvrtano luknjo. Na notranjem robu podnožja kot vrednost na skali nastavite radij. Privijte fiksirni vijak **19**.

Demontirajte vrtljiv ročaj

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

Za lažje žaganje na posebej ozkih mestih lahko vrtljiv ročaj **1** demontirate. V ta namen pritisnite oranžni gumb preko aretirne točke navzdol in istočasno povlecite vrtljiv ročaj v smeri navzgor vstran.

Pred montiranjem vrtljivega ročaja **1** potisnite oranžni gumb navzgor v izgodiščni položaj. Nataknite vrtljiv ročaj **1** in ga potisnite navzdol, dokler slišno ne zaskoči.

Sredstvo za hlajenje/mazanje

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 95 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

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

Redno čistite prijemalo žaginega lista. V ta namen odstranite žagin list iz električnega orodja in na ravni podlagi rahlo otrkajte 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 **8** občasno premažite s kapljico olja.

Redno kontrolirajte vodilo **8**. Če je vodilo obrabljeno, naj ga v pooblaščeni servisni delavnici Bosch zamenjajo z novim.

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena 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 države 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 96 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 97 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama 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 specifične za uređaj

- **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 7 kod piljenja sigurno naliježe.** 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, besprijekorne 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 98 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni 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.
- **Ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite samo za izolirane ručke.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom, stavlja pod napon i metalne dijelove električnog alata i dovodi do električnog udara.
- **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 poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Uz uvjet čvrstog nalijeganja uređaj je predviđen za odrezivanje i izrezivanje drva, plastike, metala, keramičkih pločica i gume. Prikladan je za ravne i zakrivljene rezove, s kutom iskošenja do 45°. Treba se pridržavati savjeta za list pile.

Prikazani dijelovi uređaja

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

1 Okretna ručka sa pritisnim gumbom
2 Kotačić za prethodno biranje broja hodova (GST 85 PE)
3 Inbus ključ
4 Prekidač za uključivanje/isključivanje
5 Prekidač naprave za puhanje strugotine
6 Poluga za namještanje njihanja
7 Ploča podnožja
8 Vodeći valjčić
9 List pile*
10 Zaštita od dodira
11 Hodna motka
12 Zaštita od lomljenja strugotine*
13 Skala kuta kosog rezanja
14 Vijak
15 Pomoć pri mjerenju kuta**
16 Navojni provrt
17 Brijeg za pozicioniranje/oznaka
18 Vodilica za graničnik paralelnosti
19 Zaporni vijak graničnika paralelnosti*
20 Graničnik paralelnosti s kružnim rezačem*
21 Šiljak za centriranje graničnika paralelnosti*

***Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke.**

****dostupno u trgovačkoj mreži (nije sadržano u opsegu isporuke)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 99 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 83 dB(A); prag učinka buke 94 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.
Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti oscilacija (vektorski zbroj tri smjera) izračunavaju se prema EN 60745:
Piljenje drva: Vrijednost emisija vibracija a_h=5,5 m/s^2, nesigurnost K=1,5 m/s^2,
Piljenje metalnog lima: Vrijednost emisija vibracija a_h=5,8 m/s^2, nesigurnost K=1,5 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.

Tehnički podaci

Ubodna pila		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Kataloški br.		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Upravljanje brojem hodova		–	●
Nazivna primljena snaga	W	580	580
Predana snaga	W	350	350
Broj hodova pri praznom hodu n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Hod	mm	26	26
max. dubina rezanja – drva – aluminija – čelika (nelegiranog)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Kut rezanja (lijevo/desno) max.	°	45	45
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 100 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Izjava o usklađenosti CE

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

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Pregled preporučenih listova pile možete naći na kraju ovih uputa. Koristite samo listove pile sa jednom drškom sa izdankom (T-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 A)

Prije ugradnje lista pile **9**, polugu za namještanje njihanja **6** namjestite na stupanj **III**.

- Za osjetno uskakanje prema dolje pritisnite narančasti pritisni gumb na okretnoj ručci **1**.
- Okrenite okretnu ručku **1** za cca. 3 okreta u smjeru strelice.
- Umetnite list pile **9** poprečno na smjer rezanja u hodnu motku **11**.
- Okrenite list pile **9** tako da su zubi okrenuti u smjeru rezanja. Povucite list pile **9** malo prema dolje dok ne uskoči.
- Okrenite okretnu ručku **1** u smjeru strelice, dok se ne čuje klik.
- Ponovno pritisnite narančasti pritisni gumb na okretnoj ručci **1** za vraćanje u polazni položaj prema gore.

- **Provjerite list pile na čvrsto dosjedanje.** Labavi list pile može ispasti i ozlijediti vas.

Zaštita od lomljenja strugotine (vidjeti sliku B)

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

Zaštita od lomljenja strugotine **12** (pribor) može spriječiti lomljenje strugotine kod piljenja drva. Zaštita od lomljenja strugotine može se primijeniti samo kod određenih tipova lista pile i samo kod kuta rezanja od 0°. Ploča podnožja **7** se kod piljenja sa zaštitom od lomljenja strugotine, ne smije za rezanje uz rub pomicati prema natrag.

Zaštitu od lomljenja strugotine **12** utisnite odozdo u ploču podnožja **7**.

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.
  - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
  - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

  Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 101 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Rad

Načini rada

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

Namještanje njihanja

Njihanje podesivo u četiri stupnja omogućava optimalnu prilagodbu brzine rezanja, učinka rezanja i slike rezanja, obrađivanom materijalu.

Sa polugom za namještanje njihanja **6** možete namjestiti njihanje i tijekom rada električnog alata.

Stupanj 0	nema njihanja
Stupanj I	malo njihanje
Stupanj II	srednje njihanje
Stupanj III	veliko njihanje

Optimalni stupanj njihanja za dotičnu primjenu može se odrediti praktičnim pokusom. Kod toga vrijede slijedeći savjeti:

- Odaberite stupanj njihanja toliko manji, odnosno potpuni isključite njihanje, što se više trebaju dobiti finiji i čišći rubovi rezanja.
- Njihanje isključite kod obrade tankih materijala (npr. limova).
- Tvrde materijale (npr. čelik) obrađujte sa manjim njihanjem.
- U mekim materijalima i kod piljenja drva u smjeru vlakana možete raditi sa maksimalnim njihanjem.

Namještanje kuta kosog rezanja (vidjeti sliku C)

Ploča podnožja **7** se za kose rezove do 45° može zakrenuti u desno ili lijevo.

- Otpustite vijak **14** i neznatno pomaknite ploču podnožja **7** u smjeru lista pile **9**.
- Za precizno namještanje kuta kosog rezanja, ploča podnožja ima desno i lijevo preskočne točke kod 0° i 45°. Zakrenite ploču podnožja **7** u željeni položaj prema skali **13**. Ostali kutovi skošenja mogu se namjestiti pomoću kutomjera.
- Nakon toga pomaknite ploču podnožja **7** do graničnika u smjeru priključnog kabela.
- Ponovno stegnite vijak **14**.

Zaštita od lomljenja strugotine **12** ne smije se koristiti kod kosog rezanja.

Pomicanje ploče podnožja (vidjeti sliku D)

Za rezanje uz rub, ploča podnožja **7** se može pomaknuti prema natrag.

- Do kraja odvijte vijak **14** sa inbus ključem **3**.
- Podignite ploču podnožja **7** i pomaknite je tako da se vijak **14** može uviti u stražnji navojni provrt **16**.
- Pritisnite ploču podnožja **7** dok ne uskoči u smjeru brijega za pozicioniranje **17**. Nakon toga stegnite vijak **14**.

Piljenje s pomaknutom pločom podnožja **7** moguće je samo s kutom kosog rezanja od 0°. Osim toga, graničnik paralelnosti ne smije se koristiti s kružnim rezačem **20** (pribor), kao niti sa zaštitom od lomljenja strugotine **12**.

Naprava za puhanje strugotine

Sa zračnom strujom naprave za puhanje strugotine **5** linija rezanja se može držati slobodna od strugotine.

Puhanje strugotine-stupanj I:
Mali učinak puhanja za radove u metalu i primjenu rashladne i mazive tekućine.

Puhanje strugotine-stupanj II:
Srednji učinak puhanja za radove u materijalima sa manjim skidanjem strugotine, kao npr. tvrdom drvu.

Stupanj puhanja strugotine III:
Veliki učinak puhanja za radove u materijalima sa velikim skidanjem strugotine, kao npr. meko drvo, plastika, itd.

Zaštita od dodira

Zaštita od dodira **10** koja se nalazi na kućištu sprječava nehotični dodir lista pile tijekom radne operacije, i ne smije se skidati.

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.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 102 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata, prekidač za uključivanje/isključivanje **4** pomaknite prema naprijed.

Za **isključivanje** električnog alata, pomaknite prema natrag prekidač za uključivanje/ isključivanje **4**.

Prethodno biranje broja hodova (GST 85 PE)

Sa kotačićem za prethodno biranje broja hodova **2** možete prethodno odabrati broj hodova i promijeniti ih tijekom rada.

1 – 2: manji broj hodova
3 – 4: srednji broj hodova
5 – 6: veliki broj hodova

Potreban broj hodova ovisan je od materijala i radnih uvjeta i može se odrediti praktičnim pokusom.

Smanjenje broja hodova se preporučuje kod stavljanja lista pile na izradak, kao i kod piljenja plastike i aluminija.

Kod duljeg rada s manjim brojem hodova, električni alat se može jako zagrijati. Ne izbacujte list pile i ostavite da se električni alat ohladi cca. 3 minute uz maksimalni broj hodova.

Upute za rad

- **Kod obrade manjih ili tanjih izradaka uvijek koristite stabilnu podlogu, odnosno stol za piljenje (pribor).**

Prije piljenja drva, ploča iverica, građevnih materijala, itd., kontrolirajte na postojanje stranih tijela kao što su čavli, vijci ili slično i prema potrebi ih izvadite.

Prorezivanje pilom (vidjeti sliku E)

- **Postupkom prorezivanja smiju se obrađivati samo meki materijali, kao što je drvo, gipsani karton ili slični materijali! Postupkom prorezivanja ne obrađujte metalne materijale!**

Za prorezivanje koristite samo kratke listove pile. Prorezivanje je moguće samo s kutom kosog rezanja od 0°.

Električni alat sa prednjim rubom ploče podnožja **7** stavite na izradak, tako da list pile **9** ne dodiruje izradak, i uključite ga. Kod električnih alata s upravljanjem brojem hodova odaberite maksimalni broj hodova. Čvrsto pritisnite električni alat prema izratku i polako zarežite listom pile u izradak.

Čim ploča podnožja **7** po čitavoj površini nalegne na izradak, počnite rezati dalje uzduž željene linije rezanja.

Graničnik paralelnosti s kružnim rezačem (pribor)

Za radove s graničnikom paralelnosti s kružnim rezačem **20** (pribor), debljina izratka smije iznositi max. 30 mm.

Paralelni rezovi (vidjeti sliku F): Otpustite zaporni vijak **19** i uvucite skalu graničnika paralelnosti preko vodilice **18** u ploču podnožja. Namjestite željenu širinu rezanja kao vrijednost sa skale, na unutarnji rub ploče podnožja. Stegnite zaporni vijak **19**.

Kružni rezovi (vidjeti sliku G): Stavite zaporni vijak **19** na drugu stranu graničnika paralelnosti. Uvucite skalu graničnika paralelnosti preko vodilice **18** u ploču podnožja. Izbušite rupu u izratku, u sredini piljenog isječka. Utaknite šiljak za centriranje **21** kroz unutarnji otvor graničnika paralelnosti i u izbušenu rupu. Namjestite radijus kao vrijednost skale, na unutarnjem rubu ploče podnožja. Stegnite zaporni vijak **19**.

Demontaža okretne ručke

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

Za lakše piljenje na posebno skučenim mjestima, okretna ručka **1** se može demontirati. U tu svrhu pritisnite prema dolje narančasti pritisni gumb preko uskočne točke i povucite istodobno okretnu ručku prema gore.

Prije ugradnje okretne ručke **1**, pomaknite narančasti pritisni gumb prema gore u polazni položaj. Stavite okretnu ručku **1** i pritisnite je prema dolje, dok osjetno ne uskoči.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 103 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 **8** s jednom kapi ulja.

Redovito kontrolirajte vodeći valjčić **8**. 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-znamenkasti 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 104 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 aurud 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 rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselüliti 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 tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – 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 lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 105 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise 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 lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud 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.

Ohutusjuhised

- **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 7 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 106 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **Kasutage ainult teravaid, töökorras olevaid saelehti.** Kõverdunud 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.
- **Kui esineb oht, et seade võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, tohib seadet hoida üksnes isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pinge all oleva juhtmega pingestab ka seadme metalldetailid ja põhjustab elektrilöögi.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Hoidke oma töökoht puhas.** Materjalisegud on eriti ohtlikud. Kergmetallide tolm 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 elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülg, millel on toodud joonised seadme kohta, ja jätke see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahti.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu, plastmaterjalide, metalli, keraamiliste plaatide ja kummi saagimiseks, samuti eelpool nimetatud materjalides väljalõigete teostamiseks. Tööriist on ette nähtud nii sirgete kui figuurlõigete teostamiseks, kusjuures lõikenurk võib olla kuni 45°. Järgige soovitusi saelehtede osas.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

1 Nupuga pöördpide
2 Käigusageduse regulaator (GST 85 PE)
3 Sisekuuskantvõti
4 Lüliti (sisse/välja)
5 Saepuru ärapuhumisseadme lüliti
6 Pendelliikumise reguleerimishoob
7 Alustald
8 Juhtrull
9 Saeleht*
10 Puutekaitse
11 Terahoidja
12 Materjali rebimisvastane kaitse*
13 Lõikenurga skaala
14 Kruvi
15 Nurgamõõdik**
16 Keermestatud ava
17 Positsioneerimisnurkid/märgistus
18 Paralleeljuhiku juhtsiin
19 Paralleeljuhiku lukustuskruvi*
20 Paralleeljuhik koos ringsaagimisjuhikuga*
21 Paralleeljuhiku tsentreerimisotsak*

***Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.**

****standardne (ei sisaldu tarnekomplektis)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 107 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mõõtmised teostatud vastavalt standardile EN 60745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 83 dB(A); müravõimsuse tase 94 dB(A). Mõõteviga K=3 dB.
Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), kindlaks tehtud vastavalt standardile EN 60745:
puidu saagimisel: vibratsioon a_h=5,5 m/s^2, mõõteviga K=1,5 m/s^2,
lehtmetalli saagimisel: vibratsioon a_h=5,8 m/s^2, mõõteviga K=1,5 m/s^2.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Tehnilised andmed

Tikksaag		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Tootenumber		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Käigusageduse reguleerimine		–	●
Nimivõimsus	W	580	580
Väljundvõimsus	W	350	350
Tühikäigusagedus n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Käigu pikkus	mm	26	26
Max lõikesügavus – puidus – alumiiniumis – terases (legeerimata)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Max lõikenurk (vasak/parem)	°	45	45
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	2,4	2,4
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 tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 108 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Vastavus normidele CE

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

ppa. i.V.

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaaž

Saelehe paigaldamine/vahetamine

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saelehe paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saelehega kokkupuutel võite end vigastada.

Saelehe vahetus

Ülevaate soovituslikest saelehtedest leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust. Kasutage üksnes T-sabaga saelehti. Saeleht ei tohiks olla pikem kui ettenähtud lõike jaoks vajalik.

Kitsaste kurvide saagimiseks kasutage kitsast saelehte.

Saelehe paigaldus (vt joonist A)

Enne saelehe **9** paigaldamist seadke pendelliikumise reguleerimishoob **6** astmele **III**.

- Vajutage pöördpidemel **1** olev oranž nupp alla, kuni see fikseerub tuntavalt kohale.
- Keerake pöördpidet **1** umbes kolm pööret noole suunas.
- Sisestage saeleht **9** lõikesuunaga risti terahoidjasse **11**.
- Keerake saelehte **9** nii, et saelehe hambad jäävad lõikesuunas. Tõmmake saelehte **9** veidi alla, kuni see kohale fikseerub.
- Keerake pöördpidet **1** nosle suunas, kuni kostab klõps.
- Vajutage pöördpidemel **1** olev oranž nupp tagasi üles lähteasendisse.

- ▶ **Kontrollige, kas saeleht kinnitub korralikult.** Lahtine saeleht võib välja kukkuda ja Teid vigastada.

Materjali rebimisvastane kaitse (vt joonis B)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Materjali rebimisvastane kaitse **12** (lisatarvik) väldib puitmaterjalide saagimisel pealispinna rebenemist. Materjali rebimisvastast kaitset saab kasutada ainult teatud tüüpi saelehtede ja 0° lõikenurga korral. Alustalda **7** ei tohi materjali rebimisvastase kaitse kasutamisel nihutada saagimise lihtsustamiseks servade läheduses tahapoole.

Suruge materjali rebimisvastane kaitse **12** altpoolt alustalda **7** sisse.

Tolmu/saepuru äratõmme

- ▶ Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
  - Tagage töökohas hea ventilatsioon.
  - Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

  Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 109 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Kasutus

Kasutusviisid

▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Pendelliikumise reguleerimine

Neljas astmes reguleeritav pendelliikumine võimaldab lõikekiirust, lõikejõudlust ja lõikekvaliteeti töödeldava materjaliga optimaalselt kohandada.

Reguleerimishoovaga **6** saate pendelliikumist reguleerida ka töötamise ajal.

Aste	0	pendelliikumine puudub
Aste	I	väike pendeldus
Aste	II	keskmine pendeldus
Aste	III	suur pendeldus

Igakordseks kasutusotstarbeks optimaalne pendelliikumine selgub praktilise katse käigus. Seejuures juhinduge järgmistest soovitustest:

– Mida peenemat ja puhtamat lõikejälge soovite saada, seda väiksem pendelliikumine valige või lülitage pendelliikumine täiesti välja.
– Õhukeste materjalide (nt pleki) saagimisel lülitage pendelliikumine välja.
– Kõvade materjalide (nt terase) saagimisel kasutage väikest pendelliikumist.
– Pehmete materjalide töötlemisel ja puidu saagimisel piki kiudu võite kasutada suurimat pendelliikumist.

Lõikenurga reguleerimine (vt joonis C)

Alustalda **7** saab kuni 45° nurga all saagimiseks pöörata paremale või vasakule.

– Keerake lahti kruvi **14** ja lükake alustalda **7** kergelt saelehe **9** suunas.
– Täpsete lõikenurkade reguleerimiseks on alustald paremal ja vasakul pool varustatud fikseerumispunktidega sammuga 0° ja 45°. Keerake alustalda **7** vastavalt skaalale **13** soovitud asendisse. Teisi lõikenurki saab reguleerida nurgamõõdiku abil.
– Seejärel lükake alustald **7** lõpuni toitejuhtme suunas.
– Keerake kruvi **14** uuesti kinni.

Materjali rebimisvastast kaitset **12** ei saa figuurlõigete puhul kasutada.

Alustalla ümberpaigutamine (vt joonist D)

Saagimistööde lihtsustamiseks servade läheduses saab alustalda **7** paigutada tagumisse asendisse.

– Keerake kruvi **14** sisekuuskantvõtmega **3** täiesti välja.
– Kergitage alustalda **7** ja nihutage seda nii, et kruvi **14** saab sisse keerata tagumisse keermestatud avasse **16**.
– Suruge alustalda **7** positsioneerimisnukkide suunas, kuni see fikseerub kohale **17**. Seejärel keerake kruvi **14** kinni.

Ümberpaigutatud alustallaga **7** saab saagida vaid 0° lõikenurga korral. Paralleel- ja ringsaagimisjuhikut **20** (lisatarvik) ega materjali rebimisvastast kaitset **12** seejuures kasutada ei saa.

Saepuru ärapuhumisseade

Saepuru ärapuhumisseadme **5** õhujuga hoiab ära lõikejoone kattumise saepuruga töötamise ajal.

Saepuru ärapuhumisaste I:
väike puhumisvõimsus metallide töötlemisel ja jahutus- või määrdevedelike kasutamisel.

Saepuru ärapuhumisaste II:
keskmine puhumisvõimsus vähe saepuru tekitavate matejalide, näiteks kõva puidu töötlemisel.

Saepuru ärapuhumisaste III:
suur puhumisvõimsus rohkelt saepuru tekitavate materjalide, näiteks pehme puidu, plastmaterjalide jmt töötlemisel.

Puutekaitse

Korpuse külge kinnitatud puutekaitse **10** hoiab töötamise ajal ära soovimatu kokkupuute saelehega ja seda ei tohi eemaldada.

Seadme kasutuselevõtt

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

OBJ_BUCH-453-002.book Page 110 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Sisse-/väljalülitus

Seadme **kasutuselevõtuks** lükake lüliti (sisse/välja) **4** ette.

Seadme **väljalülitamiseks** viige lüliti (sisse-/välja) **4** taha.

Käigusageduse valik (GST 85 PE)

Käigusageduse regulaatoriga **2** saate käigusagedust eelnevalt välja reguleerida ja töötamise ajal muuta.

1 – 2: madal käigusagedus
3 – 4: keskmine käigusagedus
5 – 6: kõrge käigusagedus

Vajalik käigusagedus sõltub materjalist ja töötingimustest ning seda saab kindlaks teha praktilise katse käigus.

Väiksemat käigusagedust on soovitav kasutada töö alustamisel ning plastmaterjalide ja alumiiniumi saagimisel.

Pikemaajalise töötamise korral väikesel käigusagedusel võig seade tugevasti kuumeneda. Eemaldage saeleht ja laske seadmel jahtumiseks töötada umbes 3 minutit maksimaalsel käigusagedusel.

Tööjuhised

- **Väikeste või õhukeste toorikute saagimisel kasutage alati stabiilset alust või saepinki (lisatarvik).**

Enne saagimise alustamist veenduge, et puidus, laastplaatides, ehitusmaterjalides jm ei ole võõrkehi, näiteks naelu, kruvisid jmt, ning eemaldage need vajadusel.

Saagimise alustamine materjali keskelt („uputamine“) (vt joonist E)

- **Antud töövõtet on lubatud kasutada üksnes pehmete materjalide, näiteks puidu, kipskartongi jmt saagimisel! Ärge kasutage uputuslõikeid metallmaterjalide töötlemisel!**

Kasutage üksnes lühikesi saelehti. Saagimist saab materjali keskelt alustada vaid siis, kui lõikenurk on 0°.

Asetage seade alustalla **7** esiservaga toorikule nii, et saeleht **9** ei puutu toorikuga kokku, ja lülitage seade sisse. Käigusageduse reguleerimisega seadmete puhul valige maksimaalne käigusagedus. Suruge seade tugevalt vastu toorikut ja uputage saeleht materjali aeglaselt sisse.

Niipea, kui alustald **7** toetub kogu oma pinnaga vastu töödeldavat materjali, jätkake saagimist piki vajalikku kontuuri.

Paralleeljuhik koos ringsaagimisjuhikuga (lisatarvik)

Ringsaagimisjuhikuga varustatud paralleeljuhiku **20** (lisatarvik) kasutamisel tohib tooriku paksus olla maksimaalselt 30 mm.

Paralleellõiked (vt joonist F): Keerake lahti lukustuskruvi **19** ja lükake paralleeljuhiku skaala läbi alustallas oleva juhtsiini **18**. Reguleerige soovitud lõikelaius välja alustalla siseserval oleval skaalal. Keerake lukustuskruvi **19** kinni.

Ringikujulised lõiked (vt joonist G): Asetage lukustuskruvi **19** paralleeljuhiku teisele küljele. Lükake paralleeljuhiku skaala läbi alustallas oleva juhtsiini **18**. Puurige toorikust väljasaetava osa keskkohta auk. Torgake tsentreerimisotsak **21** läbi paralleeljuhiku siseava puuritud auku. Reguleerige raadius alustalla siseserval oleval skaalal välja. Keerake lukustuskruvi **19** kinni.

Pöördpideme mahavõtmine

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

Saagimise hõlbustamiseks eriti kitsastes kohtades saab pöördpideme **1** maha võtta. Selleks vajutage oranž pöördnupp üle fikseerumispunkti alla ja tõmmake samaaegselt pöördpide suunaga üles välja.

Enne pöördpideme **1** paigaldamist lükake oranž nupp üles lähteasendisse. Asetage pöördpide **1** kohale ja vajutage see alla, kuni fikseerub tuntavalt kohale.

Jahutus-/määrdeaine

Metalli saagimisel tuleks materjali kuumenemise tõttu kanda piki lõikejoont jahutus- või määrdeainet.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 111 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

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 soovitav kasutada statsionaarset tolmuimejat ja rikkevoolukaitselülitit ning lühendada puhastuskordade vahelist aega.**

Määrige juhtrulli **8** aeg-ajalt mõne tilga õliga.

Kontrollige juhtrulli **8** 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.

Müügijärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiate 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 käidelge 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 112 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 „Elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), 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 elektroinstruments 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 elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazemētām 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 elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

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, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 113 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments 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 instrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus instrumenta kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties instrumenta kustīgajās daļās.

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.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstruments, 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 elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments 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 apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 114 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Īpašie darba drošības noteikumi

- **Netuviniet rokas zāģējuma trasei. Neturiet rokas zem zāģējamā priekšmeta.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa 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.
- **Zāģēšanas laikā sekojiet, lai balstplāksne 7 cieši piegulētu zāģējamā priekšmeta virsmai.** Noliecot zāģa asmeni sānu virzienā, tas var salūzt, kā arī var notikt atsitiens.
- **Pēc zāģēšanas izslēdziet elektroinstrumentu un tikai tad izvelciet zāģa asmeni no zāģējuma, vispirms nogaidot, līdz asmens pilnīgi apstājas.** Tas ļaus izvairīties no atsitiena, un elektroinstrumentu būs iespējams droši novietot.
- **Izmantojiet tikai nebojātus, nevainojami asus zāģa asmeņus.** Deformēts vai neass zāģa asmens var salūzt vai izraisīt atsitienu.
- **Pēc instrumenta izslēgšanas nemēģiniet bremzēt zāģa asmeni ar sānu spiedienu.** Šādas rīcības dēļ zāģa asmens var tikt bojāts vai salūzt, kā arī var notikt atsitiens.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties 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.
- **Ja darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai instrumenta elektrokabeli, darba laikā turiet elektroinstrumentu aiz izolētajiem rokturiem, nepieskaroties metāla daļām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošu elektrotīkla vadu, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- **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 ugunsnedroši un sprādzienbīstami.
- **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

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.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 115 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Pielietojums

Instruments ir paredzēts koka, plastmasas, metāla, keramikas un gumijas plākšņu sazaģēšanai un izzāģēšanai, stingri piespiežot balsta plāksni pie zāģējamā priekšmeta virsmas. Instruments ir lietojams taisniem un liektiem zāģējumiem, kā arī slīpajiem zāģējumiem ar zāģēšanas leņķi līdz 45°. Instrumentā iestiprināmi tikai tādi zāģa asmeņi, ko šim nolūkam ieteikusi ražotājfirma.

Attēlotās sastāvdaļas

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

1 Pagriežams rokturis ar pogu
2 Darba gājienu biežuma regulators (GST 85 PE)
3 Sešstūra stieņatslēga
4 Ieslēdzējs
5 Asmens appūtes ieslēdzējs
6 Svira svārsta iedarbes regulēšanai
7 Balstplāksne
8 Vadotnes rullītis
9 Zāģa asmens*
10 Kontaktaizsargs
11 Asmens piedziņas stienis
12 Pretplaisāšanas aizsargs*
13 Zāģēšanas leņķa skala
14 Skrūve
15 Leņķmērs**
16 Vītņurbums
17 Pozicionējošais izcilnis/Marķējums
18 Paralēlās vadotnes turētājs
19 Skrūve paralēlās vadotnes stiprināšanai*
20 Paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli*
21 Paralēlās vadotnes centrējošā smaile*

***Attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**

****var iegādāties tirdzniecības vietās (neietilpst piegādes komplektā)**

Informācija par troksni un vibrāciju

Mērījumi ir veikti atbilstoši standartam EN 60745.

Instrumenta radītā trokšņa parametru pēc raksturlīknes A izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 83 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 94 dB(A). Mērījumu izkliede K=3 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=5,5 m/s^2, izkliede K=1,5 m/s^2,
Metāla skārda zāģēšana: vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h=5,8 m/s^2, izkliede K=1,5 m/s^2.

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 elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 116 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Tehniskie parametri

Figūrzāģis		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Izstrādājuma numurs		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Darba gājienu biežuma regulēšana		–	●
Nominālā patērējamā jauda	W	580	580
Mehāniskā jauda	W	350	350
Darba gājienu biežums brīvgaitā n_0	$min.^{-1}$	3100	500 – 3100
Asmens darba gājienu garums	mm	26	26
Maks. zāģēšanas dziļums – kokā – alumīnijā – tēraudā (neleģētā)	 mm mm mm	 85 20 10	 85 20 10
Maks. zāģēšanas leņķis (pa labi/pa kreisi)	°	45	45
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	2,4	2,4
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.

Atbilstības deklarācija CE

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2004/108/ES, 98/37/ES (līdz 28.12.2009) un 2006/42/ES (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

ppa. i.V.

02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Salikšana

Zāģa asmens iestiprināšana vai nomaiņa

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Iestiprinot zāģa asmeņus, uzvelciet aizsargcimdus.** Ķermeņa daļu saskaršanās ar zāģa asmeni var būt par cēloni savainojumam.

Zāģa asmens izvēle

Pārskatu par izmantošanai ieteicamajiem zāģa asmeņiem var atrast šīs pamācības beigās. Iestipriniet instrumentā tikai zāģa asmeņus ar kātu, kas apgādāts ar fiksējošajiem izciļņiem (T veida kātu). Zāģa asmenim nav jābūt garākam, nekā nepieciešams attiecīgā zāģējuma veidošanai.

Liektu zāģējumu veidošanai ar nelielu liekuma rādiusu izvēlieties šaurākus zāģa asmeņus.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 117 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Zāģa asmens iestiprināšana (skatīt attēlu A)

Pirms zāģa asmens **9** iestiprināšanas pārvietojiet svārsta iedarbes regulēšanas sviru **6** stāvoklī, kas atbilst pakāpei **III**.

- Nospiediet oranžās krāsas pogu uz roktura **1**, līdz tā fiksējas apakšējā stāvoklī.
- Pagrieziet rokturi **1** aptuveni trīs apgriezienus bultas virzienā.
- Pagrieziet zāģa asmeni **9** perpendikulāri zāģēšanas virzienam un ievietojiet to pacēlējstienī **11**.
- Pagrieziet zāģa asmeni **9** tā, lai asmens zobi būtu vērsti zāģēšanas virzienā. Nedaudz pavelciet zāģa asmeni **9** lejup, līdz tas ieķeras stiprinājumā.
- Grieziet rokturi **1** bultas virzienā, līdz kļūst sadzirdams klikšķis.
- Vēlreiz nospiediet oranžās krāsas pogu uz roktura **1**, līdz tā pārvietojas augšup, sākuma stāvoklī.

▶ **Pārbaudiet, vai zāģa asmens ir stingri iestiprināts.** Slikti iestiprināts zāģa asmens var izkrist no stiprinājuma un savainot strādājošo personu.

Pretplaisāšanas aizsargs (skatīt attēlu B)

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Pretplaisāšanas aizsargs **12** (papildpiederums) novērš zāģējuma malu plaisāšanu un atlūšanu, zāģējot koka priekšmetus. Pretplaisāšanas aizsargs ir izmantojams tikai kopā ar noteikta tipa zāģa asmeņiem un pie zāģēšanas leņķa 0°. Izmantojot pretplaisāšanas aizsargu, balstplāksni **7** nedrīkst pārvietot virzienā uz instrumenta aizmuguri, kas nepieciešams, veicot zāģēšanu tuvu priekšmeta malām.

Lai iestiprinātu pretplaisāšanas aizsargu **12**, no apakšas iespiediet to balstplāksnes **7** izgriezumā.

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, zāģējot 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.
  - 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.

Lietošana

Darba režīmi

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Svārsta iedarbes regulēšana

Četrās pakāpēs regulējama svārsta iedarbe ļauj optimāli izvēlēties zāģēšanas ātrumu, zāģēšanas jaudu un zāģējuma virsmas tīrību atbilstoši zāģējamā materiāla īpašībām.

Lietojot regulējošo sviru **6**, svārsta iedarbi var izmainīt arī elektroinstrumenta darbības laikā.

Pakāpe 0	svārsta iedarbes nav
Pakāpe I	neliela svārsta iedarbe
Pakāpe II	vidēja svārsta iedarbe
Pakāpe III	stipra svārsta iedarbe

OBJ_BUCH-453-002.book Page 118 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Optimālo svārsta iedarbes pakāpi katram elektroinstrumenta pielietojuma veidam ieteicams izvēlēties praktisku mēģinājumu ceļā. Tomēr šo izvēli var atvieglot šādi ieteikumi.

- Lai iegūtu līdzenu un tīru zāģējumu, izvēlieties minimālo svārsta iedarbi vai arī pilnīgi izslēdziet svārsta mehānismu.
- Zāģējot plānus materiālus (piemēram, skārdu), izslēdziet svārsta mehānismu.
- Zāģējot cietus materiālus (piemēram, tēraudu), izvēlieties nelielu svārsta iedarbi.
- Zāģējot mīkstus materiālus un veicot zāģēšanu koka šķiedrojuma virzienā, var strādāt ar maksimālo svārsta iedarbi.

Zāģēšanas leņķa iestādīšana (skatīt attēlu C)

Lai veidotu slīpos zāģējumus, balstplāksni **7** var noliekt sānu virzienā līdz 45° leņķim pa labi vai pa kreisi.

- Atskrūvējiet skrūvi **14** un nedaudz pabīdiet balstplāksni **7** zāģa asmens **9** virzienā.
- Lai atvieglotu zāģēšanas leņķa precīzu iestādīšanu, balstplāksnes kreisajā un labajā pusē ir izveidotas rastrējošās ierobes, kas atbilst zāģēšanas leņķa vērtībām 0° un 45°. Lai iestādītu vajadzīgo zāģēšanas leņķi, nolieciet balstplāksni **7** sānu virzienā atbilstoši nolasījumiem uz skalas **13**, līdz balstplāksne ieņem vēlamo stāvokli. Citas zāģēšanas leņķa vērtības var iestādīt ar leņķmēra palīdzību.
- Līdz galam pārvietojiet balstplāksni **7** elektrokabeļa virzienā.
- No jauna stingri pievelciet skrūvi **14**.

Veidojot slīpos zāģējumus, pretplaisāšanas aizsargu **12** nevar iestiprināt.

Balstplāksnes pārvietošana (skatīt attēlu D)

Veicot zāģēšanu tuvu priekšmeta malām, balstplāksni **7** var pārvietot virzienā uz instrumenta aizmuguri.

- PIlnīgi izskrūvējiet skrūvi **14** ar sešstūra stieņatslēgas **3** palīdzību.
- Paceliet balstplāksni **7** un pārvietojiet to tā, lai skrūvi **14** varētu ieskrūvēt aizmugurējā vītņurbumā **16**.
- Paspiediet balstplāksni **7** pozicionējošā izciļņa **17** virzienā, līdz tā fiksējas. Tad stingri pieskrūvējiet skrūvi **14**.

Ja balstplāksne **7** ir pārvietota, zāģēšana ir iespējama tikai 0° leņķī. Šādā gadījumā darbam nav izmantojama arī paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli **20** (papildpiederums) un pretplaisāšanas aizsargs **12**.

Asmens appūte

Ieslēdzējs **5** ļauj ieslēgt asmens appūtes ierīci, kas paredzēta, lai ar gaisa strūklu atbrīvotu zāģējuma trasi no skaidām.

Asmens appūtes pakāpe I:
neliela gaisa plūsma, kas ieteicama, zāģējot metālu un lietojot īpašus šķidrumus asmens dzesēšanai un eļļošanai.

Asmens appūtes pakāpe II:
mērena gaisa plūsma, kas ieteicama, zāģējot materiālus, kuru apstrādes gaitā izdalās nedaudz skaidu, piemēram, zāģējot cietu koku.

Asmens appūtes pakāpe III:
stipra gaisa plūsma, kas ieteicama, zāģējot materiālus, kuru apstrādes gaitā izdalās daudz skaidu, piemēram, zāģējot mīkstu koku, plastmasu utt.

Kontaktaizsargs

Uz instrumenta korpusa nostiprinātais kontaktaizsargs **10** darba laikā ļauj novērst nejaušu pieskaršanos zāģa asmenim, tāpēc to nedrīkst noņemt no instrumenta.

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, pabīdiet ieslēdzēju **4** uz priekšu.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, pabīdiet ieslēdzēju **4** uz elektroinstrumenta aizmuguri.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 119 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Darba gājienu biežuma priekšiestādīšana (GST 85 PE)

Ar darba gājienu biežuma regulatoru **2** var iestādīt vēlamo darba gājienu biežumu, ko iespējams mainīt arī elektroinstrumenta darbības laikā.

1–2: neliels darba gājienu biežums
3–4: vidējs darba gājienu biežums
5–6: liels darba gājienu biežums

Optimālais darba gājienu biežums ir atkarīgs no zāģējamā materiāla īpašībām un darba apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Darba gājienu biežumu ieteicams samazināt, kontaktējot zāģa asmeni ar zāģējamo priekšmetu, kā arī, zāģējot plastmasu vai alumīniju.

Ilgstoši strādājot ar nelielu darba gājienu biežumu, elektroinstruments var stipri sakarst. Šādā gadījumā izņemiet zāģa asmeni un atdzesējiet elektroinstrumentu, aptuveni 3 minūtes darbinot to ar maksimālo darba gājienu biežumu.

Norādījumi darbam

- **Zāģējot nelielus vai plānus priekšmetus, vienmēr novietojiet tos uz stabila paliktņa vai uz zāģēšanas galda (papildpiederums).**

Pirms koka, skaidu plākšņu, būvmateriālu u. c. materiālu zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģējamais materiāls nesatur metāla priekšmetus (naglas, skrūves u. c.), un vajadzības gadījumā atbrīvojiet materiālu no tiem.

Zāģēšana ar asmens iegremdēšanu (skatīt attēlu E)

- **Zāģēšanu ar iegremdēšanu var pielietot tikai mīkstu materiālu, piemēram, koka, sausā apmetuma u. c. līdzīgu materiālu zāģēšanai! Šādu paņēmienu nedrīkst pielietot metāla priekšmetu apstrādei!**

Veicot zāģēšanu ar asmens iegremdēšanu, lietojiet tikai īsus zāģa asmeņus. Zāģēšanas paņēmienu ar asmens iegremdēšanu ir iepējams pielietot tikai pie zāģēšanas leņķa 0°.

Piespiediet elektroinstrumenta balstplāksnes **7** priekšējo malu pie zāģējamā priekšmeta tā, lai zāģa asmens **9** nepieskartos tā virsmai, un ieslēdziet elektroinstrumentu. Pagrieziet darba gājienu biežuma regulatoru stāvoklī, kas atbilst maksimālajam zāģēšanas ātrumam. Stingri spiežot elektroinstrumentu pie zāģējamā priekšmeta, pakāpeniski iegremdējiet zāģa asmeni materiālā.

Kad balstplāksne **7** pilnīgi saskaras ar zāģējamā priekšmeta virsmu, turpiniet zāģēšanu pa vēlamo zāģējuma trasi.

Paralēlā vadotne ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli (papildpiederums)

Izmantojot darbam paralēlo vadotni ar aprīkojumu zāģēšanai pa apli **20** (papildpiederums), zāģējamā priekšmeta biezums nedrīkst pārsniegt 30 mm.

Paralēlo zāģējumu veidošana (skatīt attēlu F): atskrūvējiet stiprinošo skrūvi **19** un caur turētāju **18** iebīdiet balstplāksnē paralēlās vadotnes skalu. Iestādiet vēlamo zāģējuma attālumu no zāģējamā priekšmeta malas atbilstoši skalas nolasījuma vērtībai pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **19**.

Zāģēšana pa apli (skatīt attēlu G): ieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **19** paralēlās vadotnes otrā pusē. Caur turētāju **18** iebīdiet balstplāksnē paralēlās vadotnes skalu. Ieurbiet zāģējamajā priekšmetā nelielu atvērumu tā, lai tas atrastos izzāģējamā apļa centrā. Caur paralēlās vadotnes iekšējo atvērumu ievietojiet izurbtajā atvērumā centrējošo smaili **21**. Iestādiet vēlamo zāģējuma rādiusu atbilstoši skalas nolasījuma vērtībai pret balstplāksnes iekšējo malu. Stingri pieskrūvējiet stiprinošo skrūvi **19**.

Pagriežamā roktura moņemšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Lai atvieglotu zāģēšanu īpaši šaurās vietās, pagriežamo rokturi **1** var noņemt. Šim nolūkam nospiediet oranžās krāsas pogu zemāk par fiksēšanās punktu un vienlaicīgi izvelciet rokturi, pārvietojot to augšup.

Pirms pagriežamā roktura **1** iestiprināšanas nospiediet oranžās krāsas pogu, līdz tā pārvietojas augšup, sākuma stāvoklī. Tad ievietojiet pagriežamo rokturi **1** tam paredzētajā vietā un piespiediet, līdz rokturis fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 120 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 kontaktligzdas.**
- ▶ **Lai nodrošinātu elektroinstrumenta ilgstošu un nevainojamu darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Regulāri tīriet zāģa asmens stiprinājumu. Šim nolūkam izņemiet zāģa asmeni un viegli uzsitiet ar elektroinstrumentu pa cietu, līdzenu virsmu.

Ja elektroinstrumentā iekļūst liels daudzums netīrumu, var tikt traucēta tā normāla funkcionēšana. Tāpēc, ja zāģējami materiāli, kuru apstrādes gaitā izdalās liels putekļu daudzums, neizvēlieties zāģēšanas 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 **8** ar pilienu eļļas.

Regulāri kontrolējiet vadotnes rullīša **8** stāvokli. Ja rullītis ir nolietojies, tas jānomaina firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments 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/ES 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 121 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, 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 neišsiteptų 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 šalmą, 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 122 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

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 prietaisą 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 prietaisas išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su šiuo prietaisu

- **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 atatrankos pavojus.
- **Stebėkite, kad pjovimo metu atraminė plokštė 7 priglustų prie ruošinio visu paviršiumi.** Pakreipus pjūklelį, jis gali nulūžti arba sukelti atatranką.
- **Baigę darbą prietaisą išjunkite ir pjūklelį ištraukite iš ruošinio tik tuomet, kai jis visiškai sustos.** Taip išvengsite atatrankos pavojaus ir galėsite saugiai padėti prietaisą.
- **Naudokite tik aštrius, nepriekaištingos kokybės pjūklelius.** Sulenkti ar atšipę pjūkleliai gali sulūžti arba sukelti atatranką.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 123 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

- **Išjungus prietaisą, pjūklelio negalima stabdyti jį šonu spaudžiant prie ruošinio.** Taip galite sugadinti arba sulaužyti pjūklelį arba sukelti atatranką.
- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų 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.
- **Jei yra tikimybė, jog dirbant darbo įrankis gali kliudyti paslėptą laidą, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Dėl kontakto su laidininku, kuriuo teka el. srovė, elektrinio įrankio metalinėse dalyse gali atsirasti įtampa ir sukelti elektros smūgį.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įranga arba spaustuvais 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.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Elektrinio įrankio paskirtis

Prietaisas skirtas stabiliai įtvirtintoms medinėms, plastikinėms, metalinėms, keraminėms ir guminėms detalėms pjauti. Prietaisas tinka tiesiems ir figūriniams pjūviams iki 45° kampu. Būtina naudoti rekomenduojamus pjūklelius.

Pavaizduoti prietaiso elementai

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

1 Sukamoji rankenėlė su mygtuku
2 Išankstinio judesių skaičiaus nustatymo ratukas (GST 85 PE)
3 Šešiabriaunis raktas
4 Įjungimo-išjungimo jungiklis
5 Drožlių nupūtimo įtaiso įjungimo svirtelė
6 Švytavimo amplitudės nustatymo svirtis
7 Atraminė plokštė
8 Kreipiamasis ritinėlis
9 Pjūklelis*
10 Apsauga nuo prisilietimo
11 Stūmiklis
12 Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo*
13 Pjovimo kampo nustatymo skalė
14 Varžtas
15 Pagalbinis matlankis**
16 Kiaurymė su sriegiu
17 Padėties nustatymo kumšteliai/žymė
18 Kreipiamosios lygiagrečiajai atramai
19 Lygiagrečiosios atramos fiksavimo varžtas*
20 Lygiagrečioji atrama su apskritimo pjovimo įtaisu*
21 Lygiagrečiosios atramos centravimo smaigalys*

***Pavaizduota ar aprašyta papildoma įranga į standartinį komplektą neįeina.**

****Įsigyjamas atskirai (netiekiamas kartu su prietaisu)**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 124 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Matavimų duomenys gauti pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas prietaiso triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 83 dB(A); garso galios lygis 94 dB(A). Paklaida K=3 dB.
Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745:
Medienos pjovimas: vibracijos emisijos vertė a_h=5,5 m/s^2, paklaida K=1,5 m/s^2,
Metalinės skardos pjovimas: vibracijos emisijos vertė a_h=5,8 m/s^2, paklaida K=1,5 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.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Techniniai duomenys

Siaurapjūklis		GST 85 P Professional	GST 85 PE Professional
Gaminio numeris		0 601 584 1..	0 601 584 6..
Judesių skaičiaus reguliavimas		–	●
Nominali naudojamoji galia	W	580	580
Atiduodamoji galia	W	350	350
Tuščiosios eigos judesių skaičius n_0	min^{-1}	3100	500 – 3100
Pjūklelio eigos ilgis	mm	26	26
Maks. pjovimo gylis			
– medienoje	mm	85	85
– aliuminyje	mm	20	20
– pliene (nelegiruotame)	mm	10	10
Maks. pjūvio kampas (kairėn/dešinėn)	°	45	45
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	2,4	2,4
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.

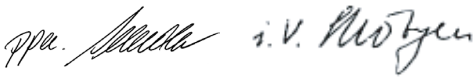
OBJ_BUCH-453-002.book Page 125 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Atitikties deklaracija CE

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



02.04.2008, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Rekomenduojamų pjūklelių apžvalgą rasite šios instrukcijos gale. Naudokite tik pjūklelius su vienu kumšteliu (T koteliu). Pjūklelis neturi būti ilgesnis nei reikia numatytam pjūviui atlikti.

Pjaudami mažo spindulio kreives naudokite siaurą pjūklelį.

Pjūklelio įdėjimas (žiūr. pav. A)

Prieš įstatydami pjūklelį **9**, švytavimo amplitudės nustatymo svirtį **6** nustatykite į padėtį **III**.

- Spauskite ant sukamosios rankenėlės **1** esantį oranžinės spalvos mygtuką žemyn, kol pajusite, kad užsifiksavo.
- Pasukite sukamąją rankenėlę **1** apie tris sūkius rodyklės kryptimi.
- Įstatykite pjūklelį **9** į stūmiklį **11** skersai pjovimo krypčiai.
- Pasukite pjūklelį **9**, kad jo dantukai būtų nukreipti pjovimo kryptimi. Patraukite pjūklelį **9** šiek tiek žemyn, kad jis įsistatytų.
- Sukite sukamąją rankenėlę **1** pagal laikrodžio rodyklę, kol pasigirs užsifiksavimo garsas.
- Spauskite ant sukamosios rankenėlės **1** esantį oranžinės spalvos mygtuką vėl į pradinę padėtį aukštyn.

- ▶ **Patikrinkite, ar pjūklelis įtvirtintas patikimai.** Netvirtai įstatytas pjūklelis gali iškristi ir jus sužeisti.

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo (žiūr. pav. B)

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Apsauga nuo išdraskymo **12** (pap. įranga) neleidžia pjaunant išplėšyti medienos paviršiaus. Apsaugą nuo išdraskymo galima naudoti tik su tam tikro tipo pjūkleliais ir tik tuomet, kai atraminė plokštė nustatyta statmenai pjūkleliui, t.y. pjūvio kampas yra lygus 0°. Kuomet sumontuota apsauga nuo paviršiaus išdraskymo, atraminės plokštės **7**, prisireikus pjauti arti kliūties, negalima perstumti atgal.

Apsauga nuo paviršiaus išdraskymo **12** įstatoma į atraminę plokštę **7** iš apačios.

Dulkių ir drožlių nusiurbimas

- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.
  Kai kurios dulkės, 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.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 126 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

– Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
– Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Naudojimas

Veikimo režimai

▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Švytuoklinio judesio nustatymas

Keturiomis pakopomis nustatomas švytuoklinis judesys leidžia optimaliai pritaikyti pjovimo greitį, pjovimo našumą ir pjūvio pobūdį pjaunamai medžiagai.

Nustatymo svirtimi **6** švytavimo amplitudę galite nustatyti net ir prietaisui veikiant.

Pakopa 0	švytavimas išjungtas
Pakopa I	nedidelės amplitudės švytavimas
Pakopa II	vidutinės amplitudės švytavimas
Pakopa III	didelės amplitudės švytavimas

Optimalų švytavimo laipsnį konkrečiu atveju rekomenduotina nustatyti praktiniais bandymais. Nustatant reiktų laikytis šių rekomendacijų:

– Nustatykite kuo mažesnę švytavimo amplitudę arba visai jį išjunkite, jeigu norite, kad pjūvio kraštai būtų lygūs ir švarūs.
– Dirbdami su plonais ruošiniais, pvz., su lakštiniu plienu, švytavimą išjunkite.
– Dirbdami su kietais ruošiniais (pvz., su plienu), pasirinkite nedidelės amplitudės švytavimą.
– Dirbdami su minkštais ruošiniais ir atlikdami pjūvius pluošto kryptimi nustatykite didžiausią švytavimo amplitudę.

Pjovimo kampo nustatymas (žiūr. pav. C)

Atraminę plokštę **7** galima paversti iki 45° kampu į kairę arba į dešinę.

– Atlaisvinkite varžtą **14** ir atsargiai stumkite atraminę plokštę **7** pjūklelio **9** kryptimi.
– Kad būtų galima tiksliai nustatyti pjovimo kampą, atraminėje plokštėje dešinėje ir kairėje yra užfiksavimo taškai, esant 0° ir 45°. Pasukite atraminę plokštę **7** pagal skalę **13** į norimą padėtį. Kitus pjovimo kampus galima nustatyti pagalbiniu matlankiu.
– Po to atraminę plokštę **7** stumkite iki atramos maitinimo laido kryptimi.
– Vėl priveržkite varžtą **14**.

Apsaugos nuo paviršiaus išdraskymo **12** atliekant įstrižus pjūvius naudoti negalima.

Atraminės plokštės perstūmimas (žiūr. pav. D)

Norint pjauti prie krašto, atraminę plokštę **7** galima perstumti atgal.

– Šešiabriauniu raktu **14** visiškai išsukite varžtą **3**.
– Atraminė plokštę **7** nukelkite ir perstumkite taip, kad varžtą **14** būtų galima įsukti į užpakalinę kiaurymę su sriegiu **16**.
– Atraminę plokštę **7** spauskite padėties nustatymo kumštelių kryptimi **17**, kol užsifiksuos. Tada tvirtai užveržkite varžtą **14**.

Kai atraminė plokštė **7** yra perstumta, negalima pjauti kitokiu, nei statmenu kampu. Be to negalima naudoti lygiagrečiosios atramos su apskritimo pjovimo įtaisu **20** (papildoma įranga) bei apsaugos nuo paviršiaus išdraskymo **12**.

Drožlių nupūtimo įtaisas

Drožlių nupūtimo įtaisas **5** nukreipia oro srautą link pjūklelio ir nupučia drožles nuo pjūvio linijos.

Drožlių nupūtimo I pakopa:
silpnas pūtimas, pasirenkamas pjaunant metalą ir naudojant aušinimo ir tepimo skystį.

Drožlių nupūtimo II pakopa:
vidutinio stiprumo pūtimas, pasirenkamas pjaunant medžiagas, kai susidaro nedaug drožlių, pvz., pjaunant kietąją medieną.

Drožlių nupūtimo III pakopa:
stiprus pūtimas, pasirenkamas dirbti su medžiagomis, kurias pjaunant susidaro daug drožlių, pvz., minkštąja mediena, plastiku ir pan.

OBJ_BUCH-453-002.book Page 127 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Apsauga nuo prisilietimo

Prie korpuso pritvirtinta apsauga nuo prisilietimo **10** saugo nuo netikėto prisilietimo prie pjūklelio dirbant, todėl ją nuimti draudžiama.

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 elektrinį įrankį **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **4** pastumkite į priekį.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **4** pastumkite atgal.

Judesių skaičiaus išankstinis nustatymas (GST 85 PE)

Judesių skaičiaus reguliavimo ratuku **2** galite iš anksto nustatyti judesių skaičių ir jį keisti prietaisui veikiant.

1–2: mažas judesių skaičius
3–4: vidutinis judesių skaičius
5–6: didelis judesių skaičius

Reikiamas pjovimo judesių skaičius priklauso nuo ruošinio ir darbo pobūdžio, jis optimaliai nustatomas bandymų būdu.

Pradedant pjauti, kuomet pjūklelis priglaudžiamas prie ruošinio, arba pjaunant plastiką ir aliuminį, rekomenduojama naudoti mažesnį pjūklelio judesių skaičių.

Ilgiau dirbant mažu judesių skaičiumi elektrinis prietaisas gali labai įkaisti. Pjūklelį išimkite ir, kad elektrinis prietaisas atvėstų, apie 3 min leiskite jam veikti didžiausiu judesių skaičiumi.

Darbo patarimai

- **Pjaudami mažus arba plonus ruošinius būtinai naudokite stabilią atramą arba pjovimo stalelį (papildoma įranga).**

Prieš apdirbdami medieną, drožlių plokštes, statybines medžiagas ir t. t. patikrinkite, ar ruošinyje nėra svetimkūnių (vinių, varžtų ar pan.), ir pašalinkite juos.

Įpjovimas ruošinio viduryje (žiūr. pav. E)

- **Daryti įpjovas viduryje ruošinio galima apdirbant tik minkštas medžiagas: pvz., medieną ir gipso kartoną! Nemėginkite daryti tokių įpjovų metaliniuose ruošiniuose!**

Naudokite tik trumpus pjūklelius. Įpjovas galima atlikti tik tuomet, kai įstrižojo pjūvio kampas yra lygus 0°.

Prietaiso atraminės plokštės **7** priekinį kraštą padėkite ant ruošinio taip, kad pjūklelis **9** ruošinio neliestų, ir prietaisą įjunkite. Jei prietaisas yra su judesių skaičiaus reguliavimo įtaisu, pasirinkite didžiausią judesių skaičių. Tvirtai spauskite prietaisą į ruošinį ir leiskite pjūkleliui lėtai panirti į ruošinį.

Kai atraminė plokštė **7** priglus visu plotu prie ruošinio paviršiaus, toliau pjaukite išilgai pjovimo linijos.

Lygiagrečioji atrama su apskritimų pjovimo įtaisu (pap. įranga)

Su apskritimų pjovimo įtaisu ir lygiagrečiąja atrama **20** (pap. įranga) galima atlikti pjūvius ruošiniuose, kurių storis yra iki 30 mm.

Lygiagretūs pjūviai (žiūr. pav. F): atlaisvinkite fiksavimo varžtą **19** ir įstumkite lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąsias **18** į atraminę plokštę. Skalėje ties atraminės plokštės vidiniu kraštu nustatykite norimą pjovimo plotį. Priveržkite varžtą **19**.

Apskritiminiai pjūviai (žiūr. pav. G): fiksavimo varžtą **19** įstatykite kitoje lygiagrečiosios atramos pusėje. Įstumkite lygiagrečiosios atramos skalę per kreipiamąsias **18** į atraminę plokštę. Ruošinyje, būsimos apskritiminės išpjovos centre, išgręžkite skylutę. Centravimo smaigalį **21** perkiškite per vidinę lygiagrečiosios atramos kiaurymę ir įstatykite į išgręžtą skylutę. Norimą apskritimo spindulį nustatykite skalėje ties atraminės plokštės vidiniu kraštu. Priveržkite fiksavimo varžtą **19**.

Sukamosios rankenėlės nuėmimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

OBJ_BUCH-453-002.book Page 128 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

Kad būtų lengviau pjauti ypač siaurose vietose, sukamąją rankenėlę **1** nuimkite. Tuo tikslu oranžinės spalvos mygtuką nuspauskite žemiau fiksacijos taško ir tuo pačiu metu traukite sukamąją rankenėlę aukštyn, kol išimsite.

Prieš pradėdami montuoti sukamąją rankenėlę **1**, pastumkite oranžinės spalvos mygtuką aukštyn į pradinę padėtį. Uždėkite sukamąją rankenėlę **1** ir spauskite ją žemyn, kol išgirsite, kad užsifiksavo.

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 įtvarą. Išimkite pjūklelį ir išpurtykite prietaisą, lengvai pastuksendami juo į lygų pagrindą.

Jei norite išvengti prietaiso veikimo sutrikimų dėl užteršimo, nepjaukite daug dulkių sukeliančių medžiagų, pvz., gipso kartono, iš apačios arba iškėlę prietaisą 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 **8** reikia kartais patepti lašeliu alyvos.

Reguliariai tikrinkite kreipiamąjį ritinėlį **8**. Jei jis susidėvėjo – jį reikia pakeisti įgaliotos 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 įgaliotame 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. Detalius brėžinius 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

Sunaikinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Tik ES šalims:

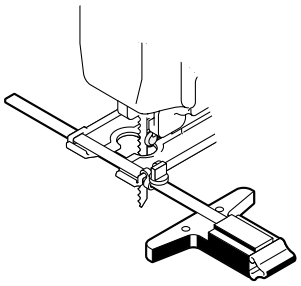
Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!
Pagal ES Direktyvą 2002/96/EB dėl naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų atliekų utilizavimo ir pagal vietinius šalies įstatymus naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas, kur jie turi būti sunaikinami arba perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

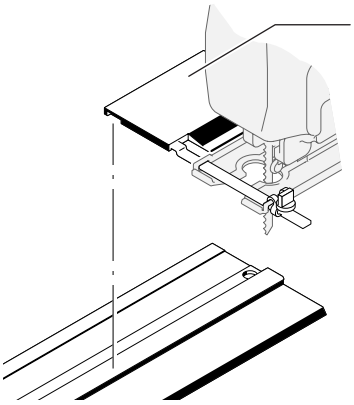
OBJ_BUCH-453-002.book Page 129 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM

speed for Wood	T 144 D	fast CUT; ≑5-50 mm
speed for Wood	T 244 D	fast CUT; ≑5-50 mm
precision for Wood	T 144 DP	≑5-50 mm
clean for Wood	T 101 B	clean CUT; ≑3-30 mm; Epoxy < 30 mm
basic for Metal	T 118 B	≑2,5-6 mm
PROGRESSOR for Metal	T 123 X	fast CUT; ≑1,5-10 mm; ALU < 30 mm; < 30 mm
special for Alu	T 127 D	fast CUT; ALU < 30 mm; Epoxy < 30 mm; ≑3-15 mm
PROGRESSOR for Wood and Metal	T 345 XF	fast CUT; < 65 mm; < 65 mm; ≑3-10 mm; Epoxy < 65 mm

OBJ_BUCH-453-002.book Page 130 Tuesday, April 8, 2008 12:03 PM



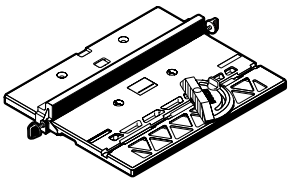
2 607 001 069



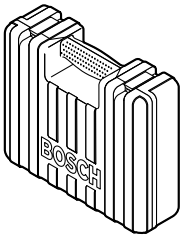
2 607 001 201

2 602 317 031 (1,4 m)
2 602 317 030 (0,7 m)

2 607 010 079
(5 x)



MT 300 WP:
0 603 037 103



2 607 438 212