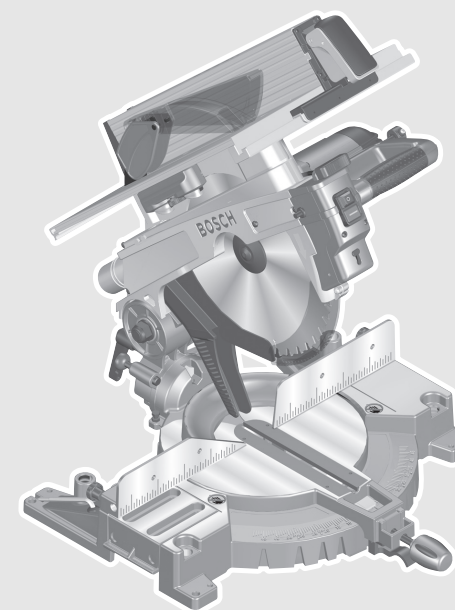


OEU

OEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 V08 (2011.01) PS / 390 **EEU**



1 609 929 V08

GTM 12 Professional

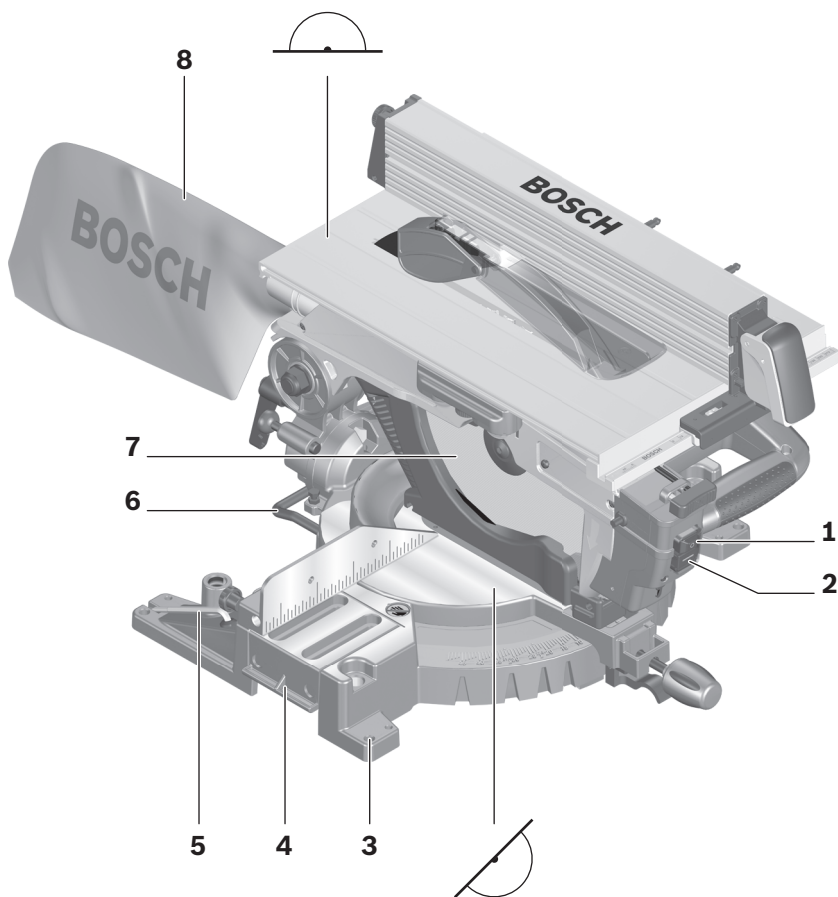
 **BOSCH**

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

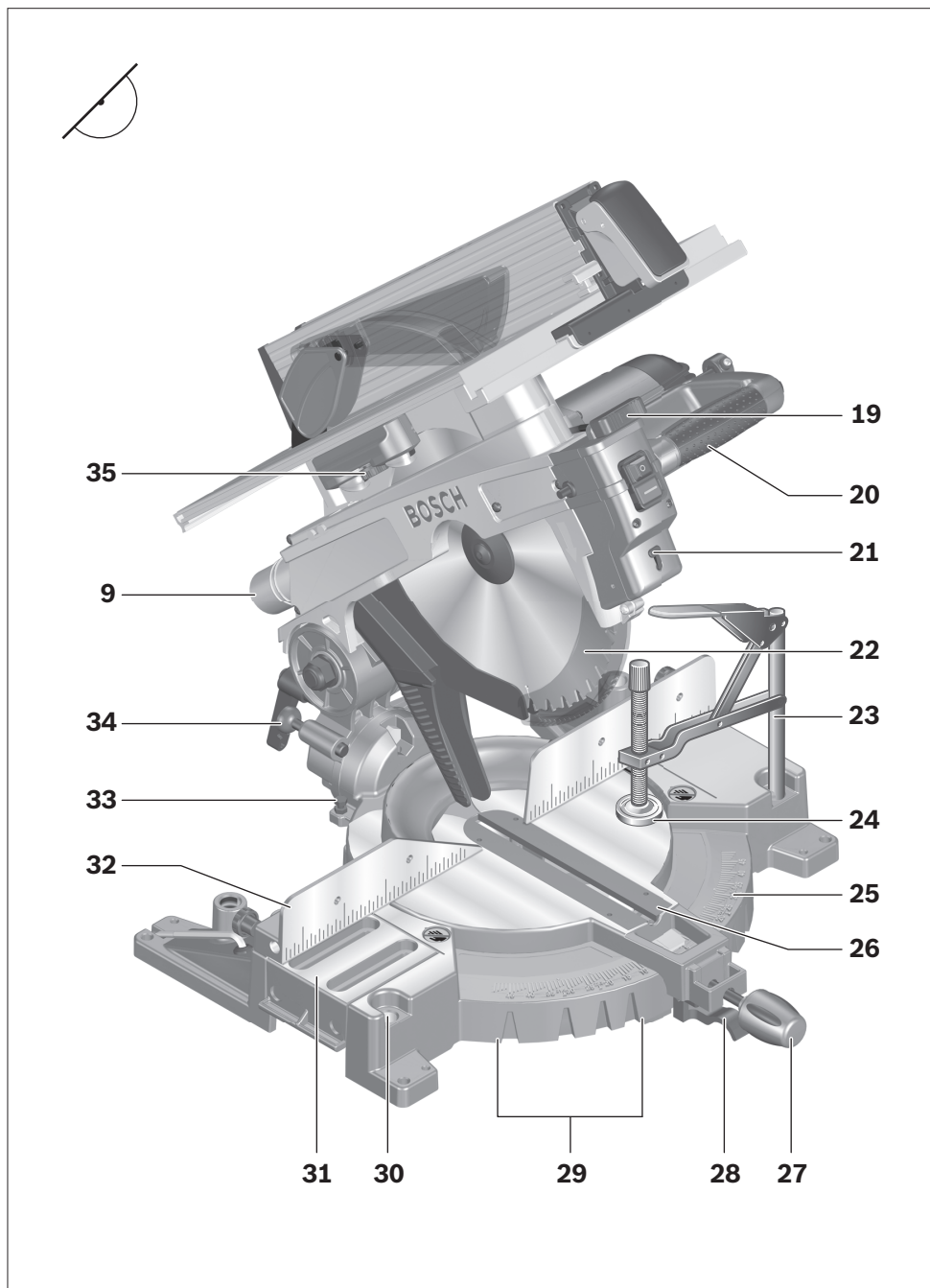
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

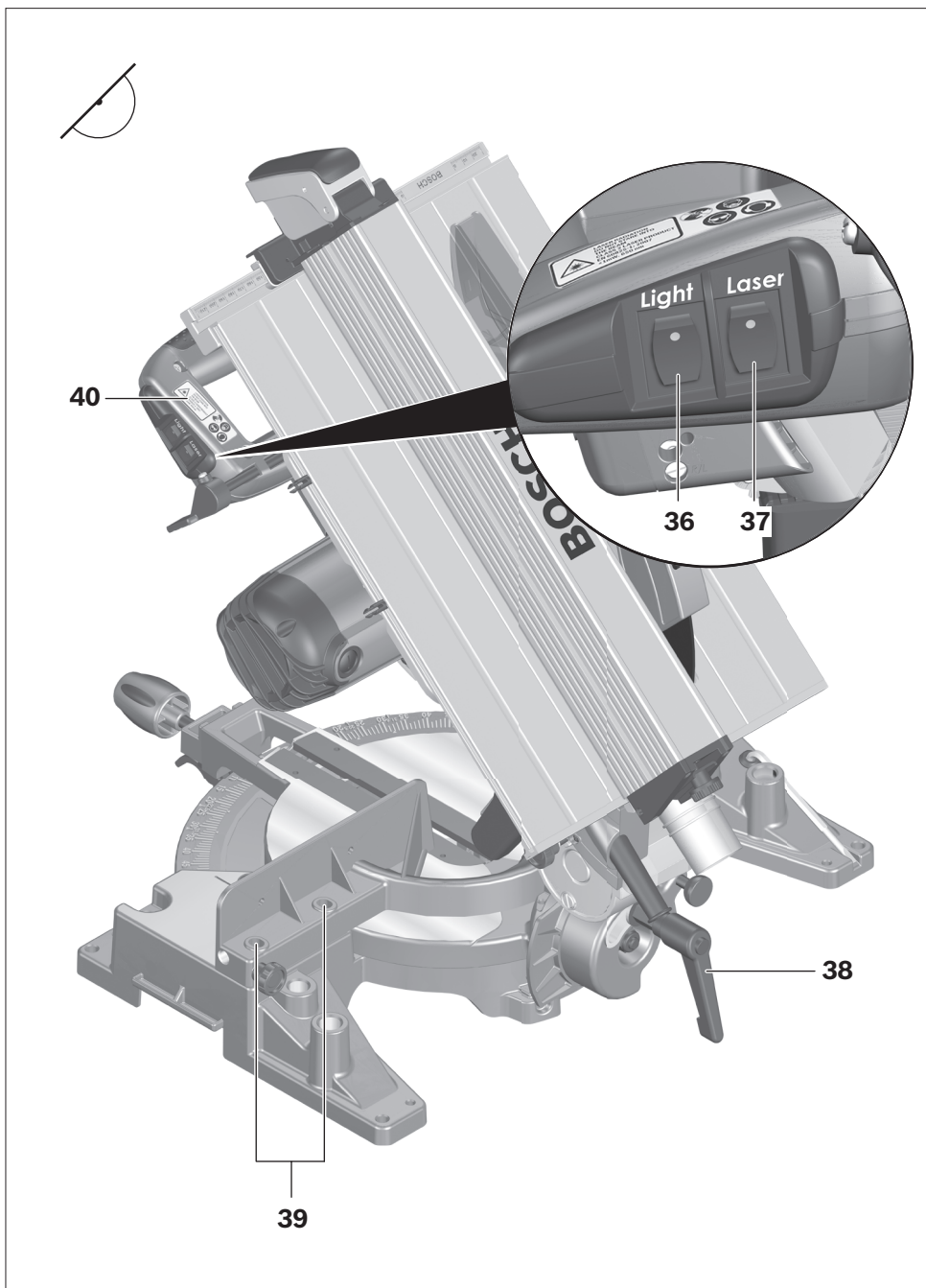


Polski	Strona	21
Česky.	Strana	48
Slovensky	Strana	73
Magyar.	Oldal	99
Русский.	Страница	126
Українська	Сторінка	154
Română	Pagina	181
Български	Страница	208
Srpski	Strana	238
Slovensko	Stran	263
Hrvatski	Stranica	288
Eesti	Lehekülg	313
Latviešu.	Lappuse	338
Lietuviškai	Puslapis	365

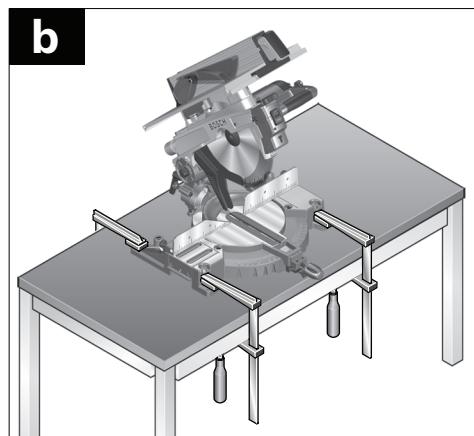
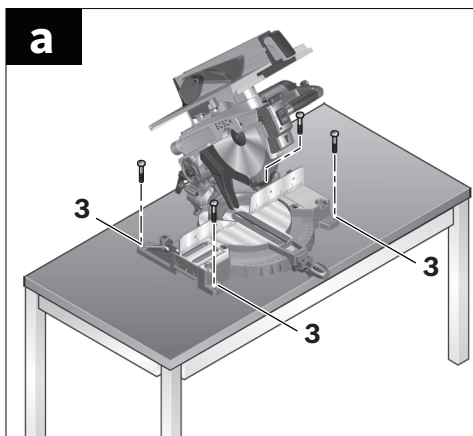
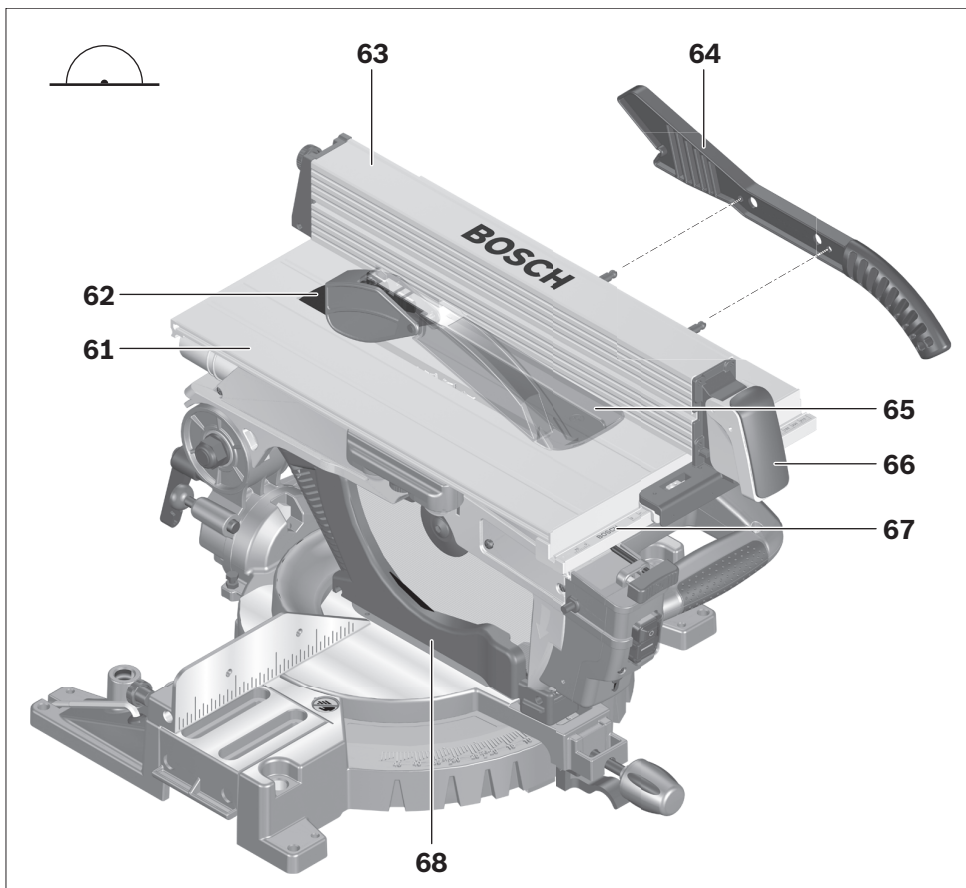


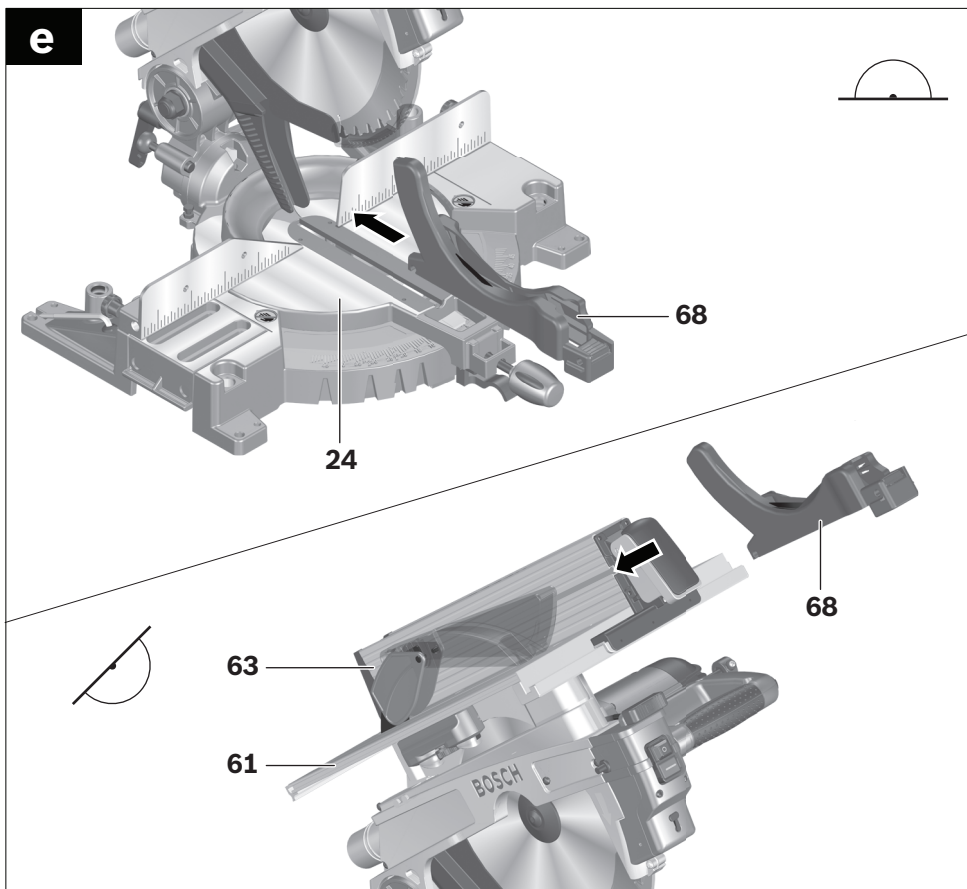
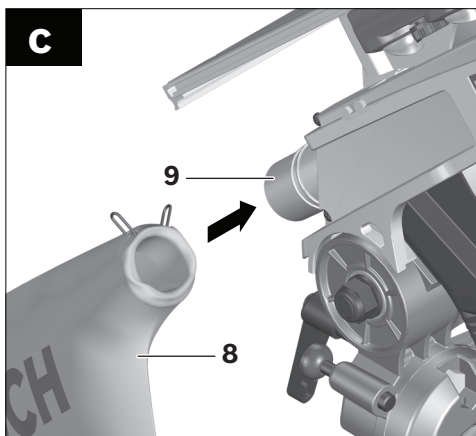
GTM 12 Professional

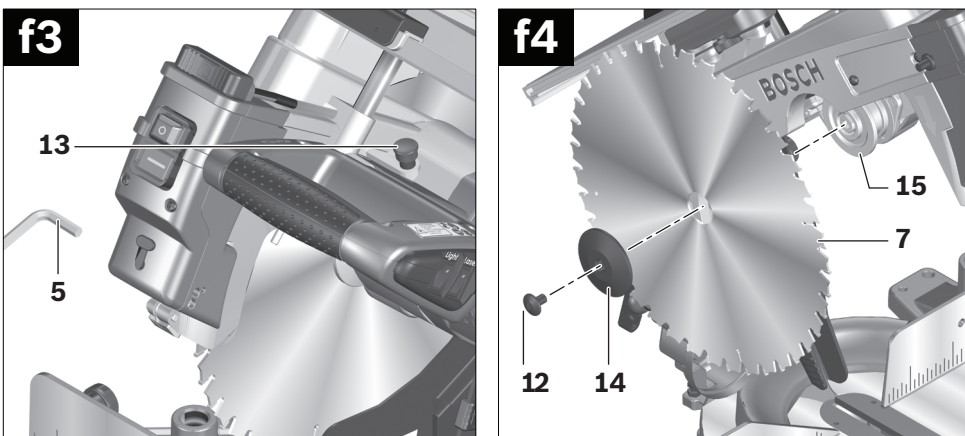
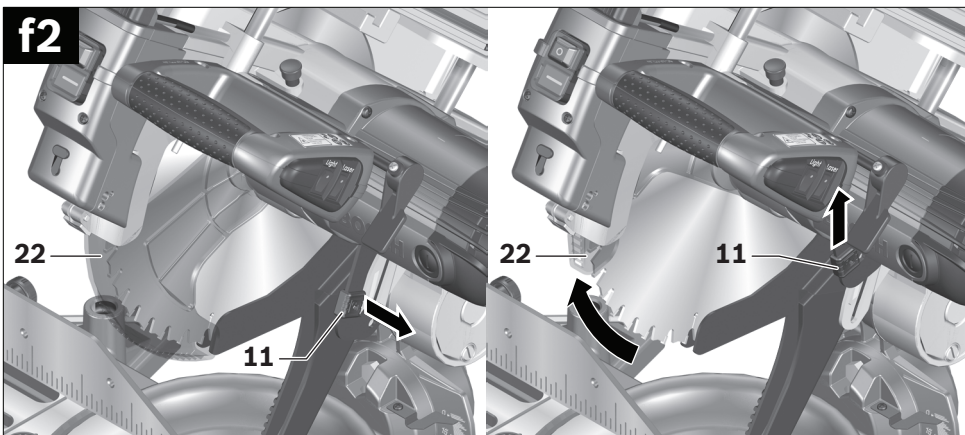
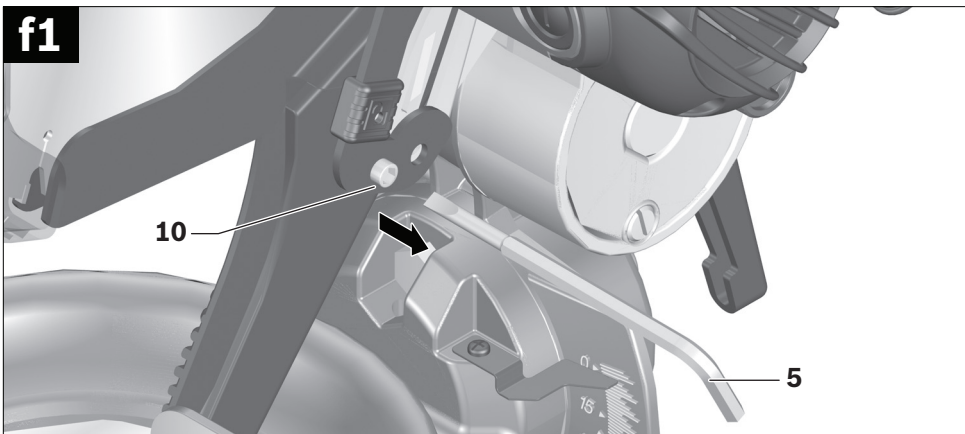


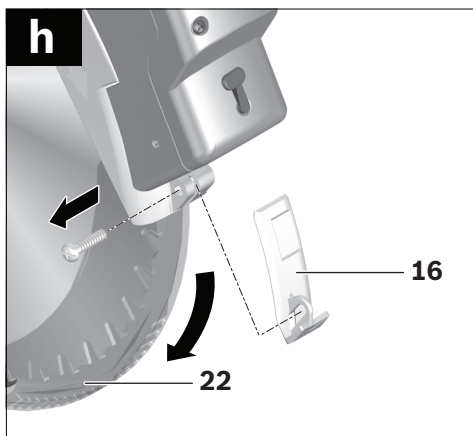
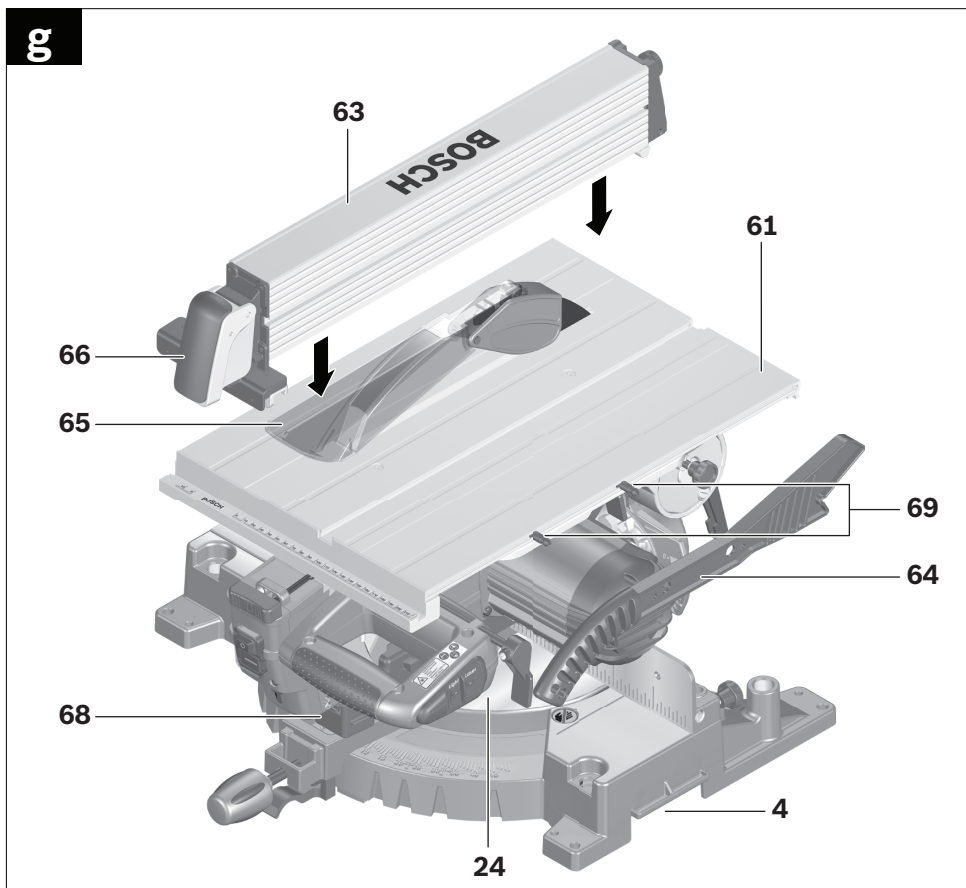


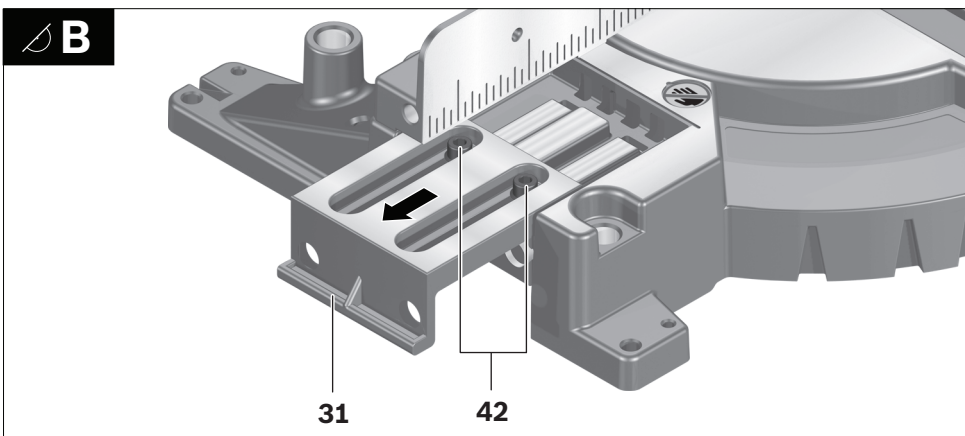
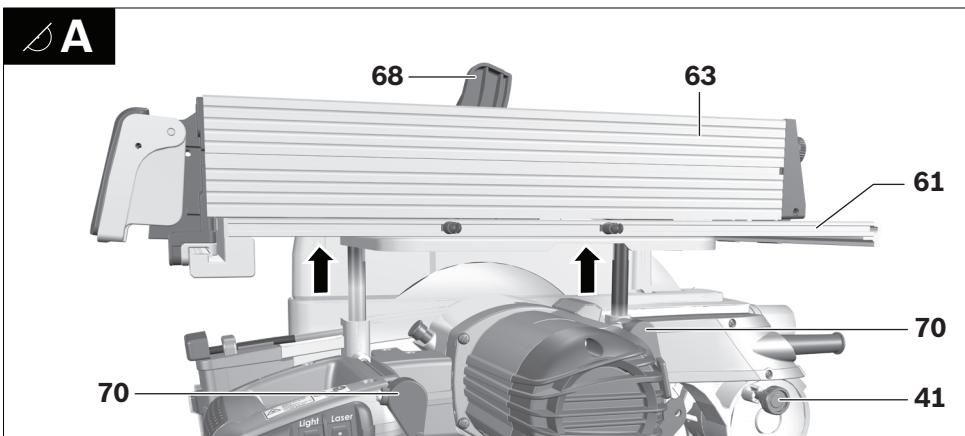
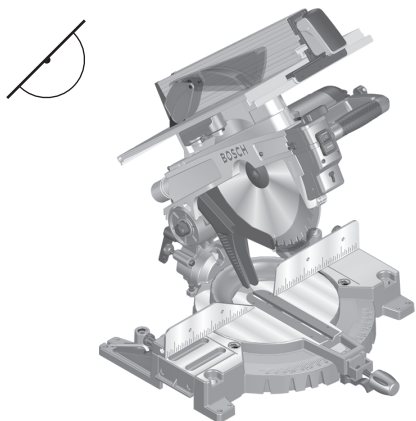
6 |

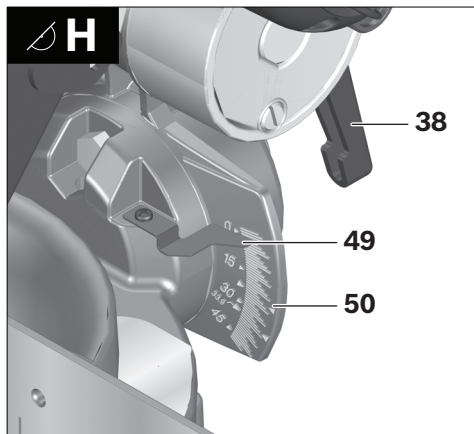
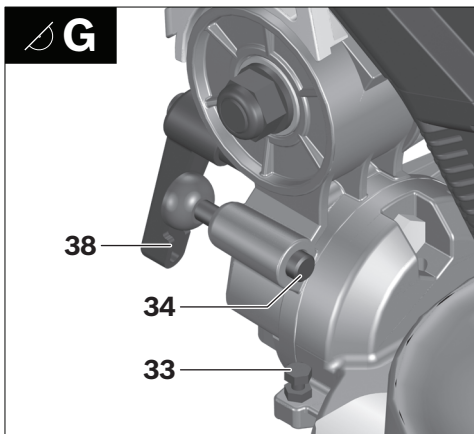
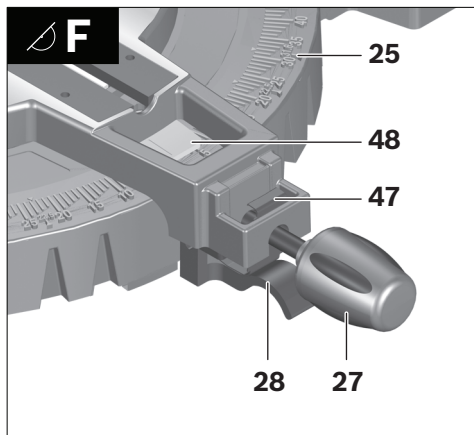
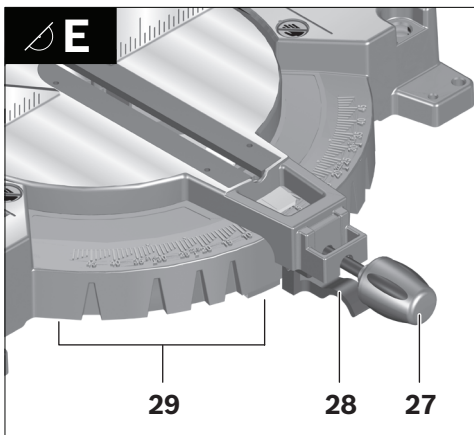
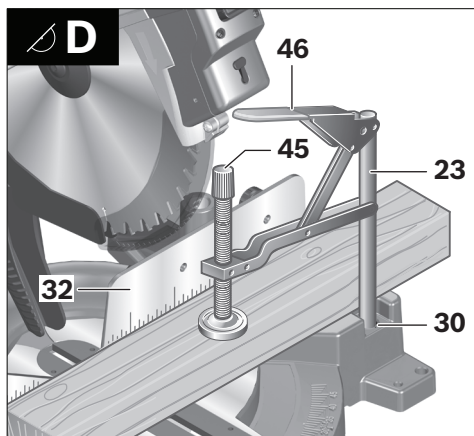
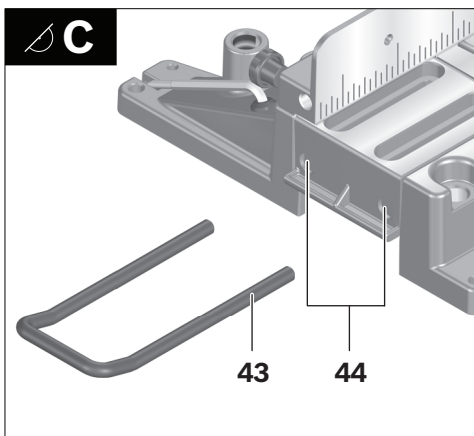


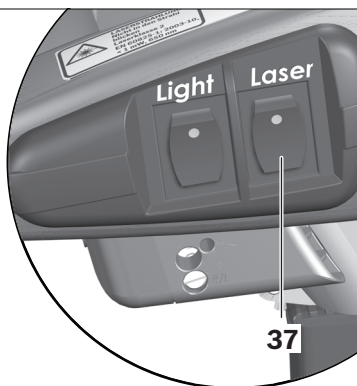
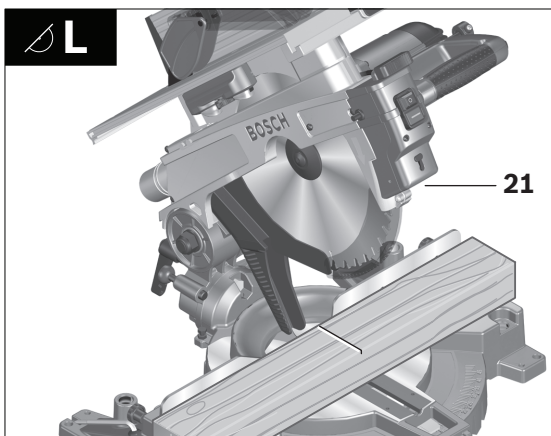
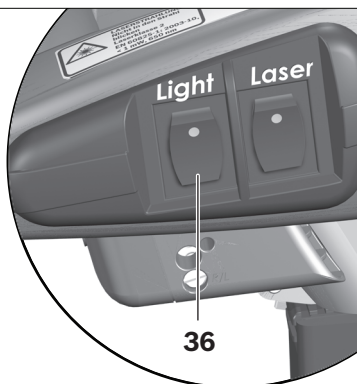
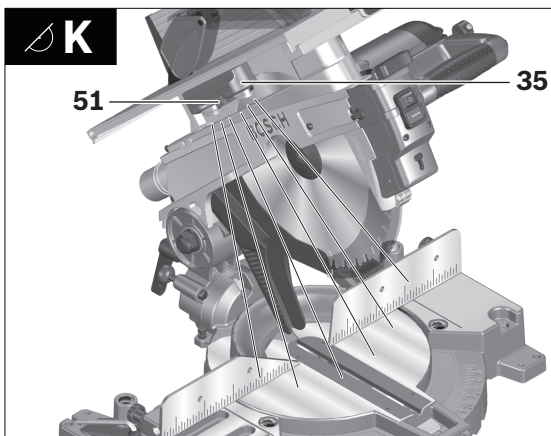
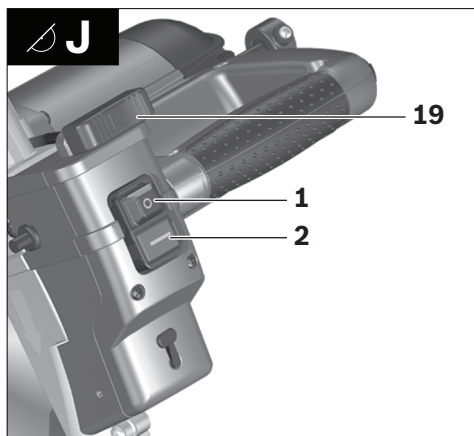
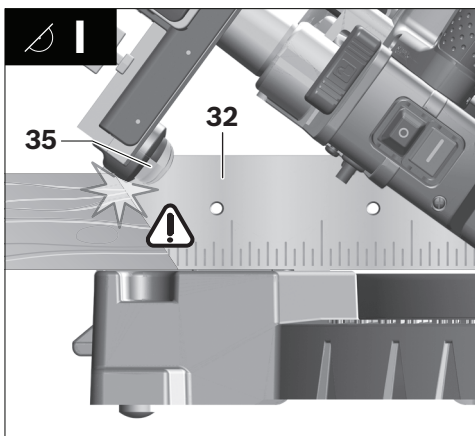


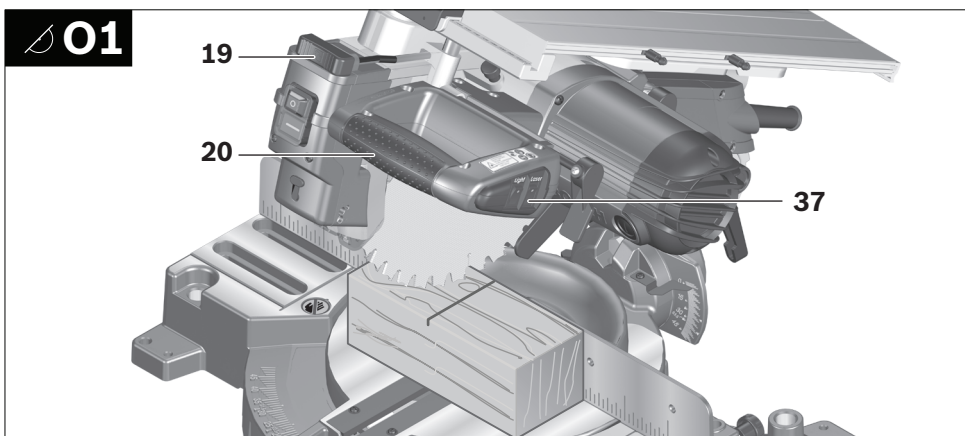
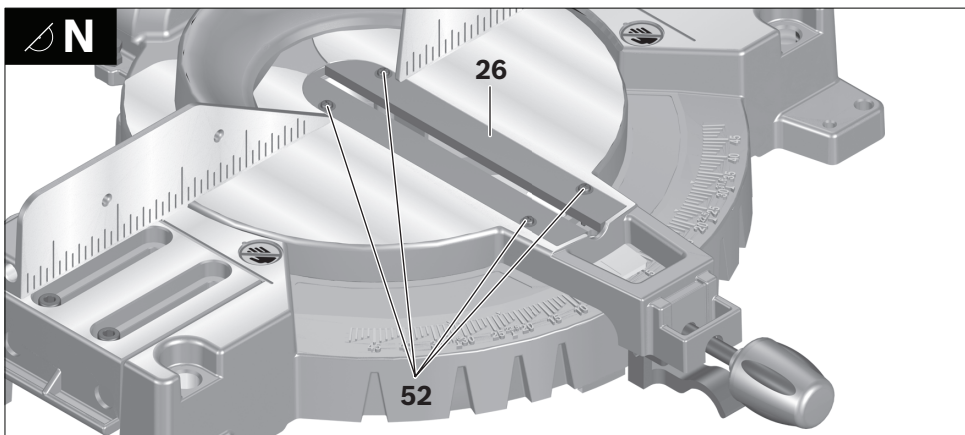
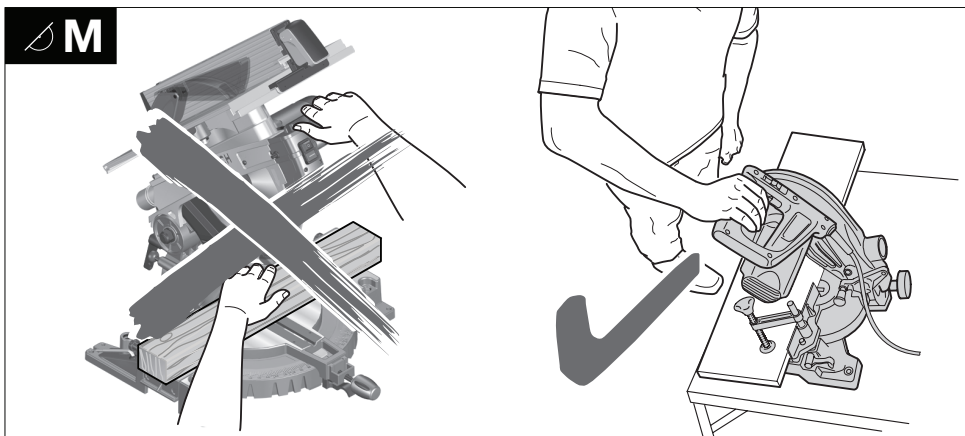




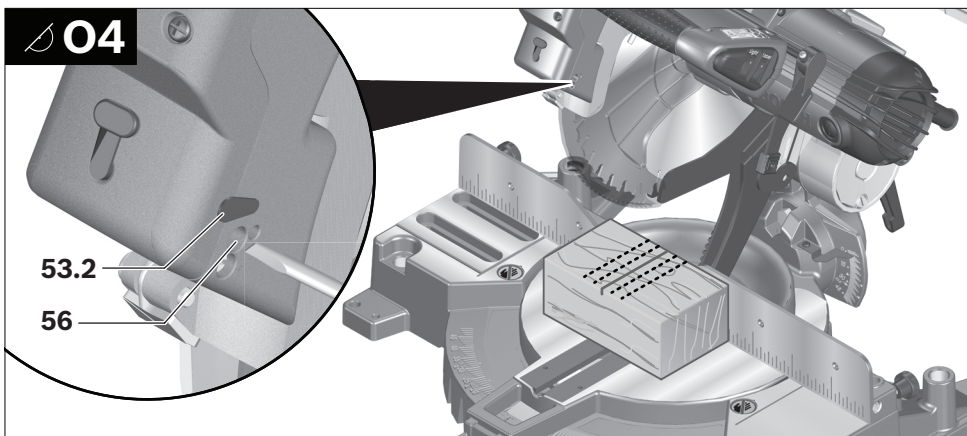
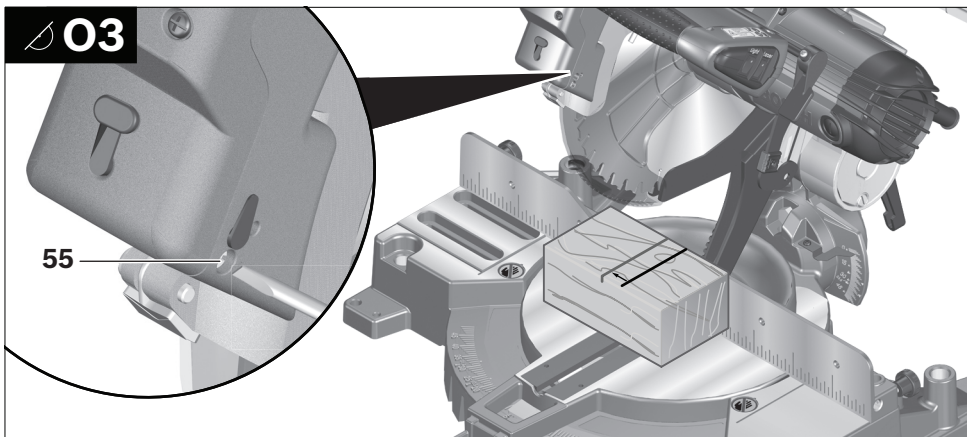
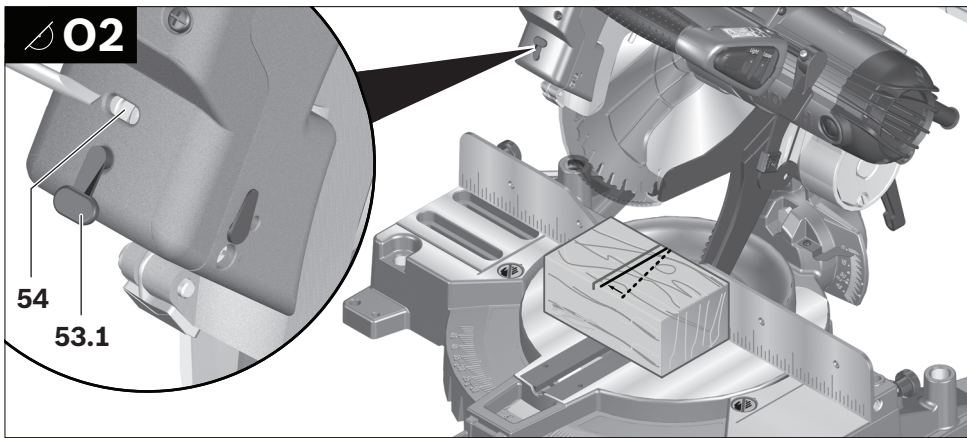


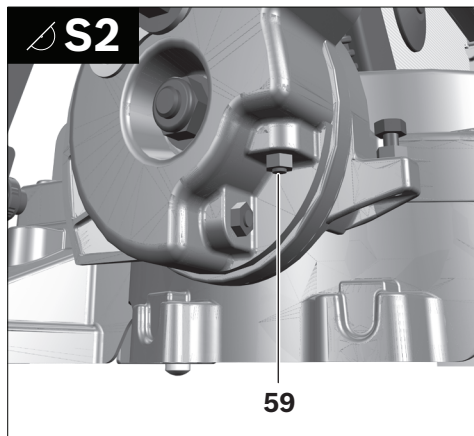
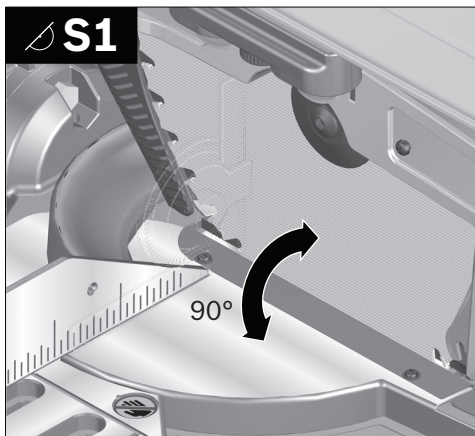
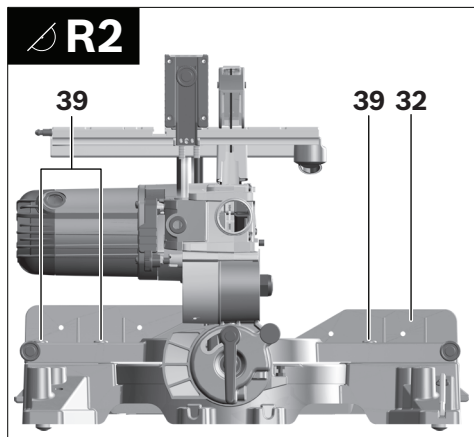
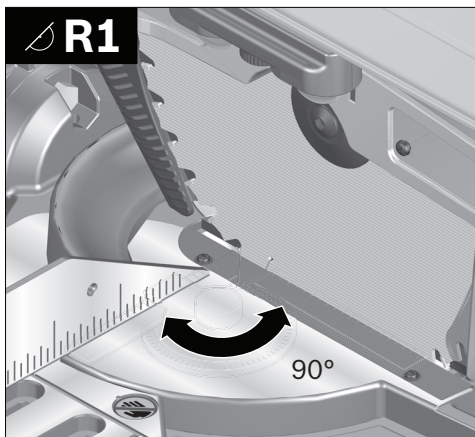
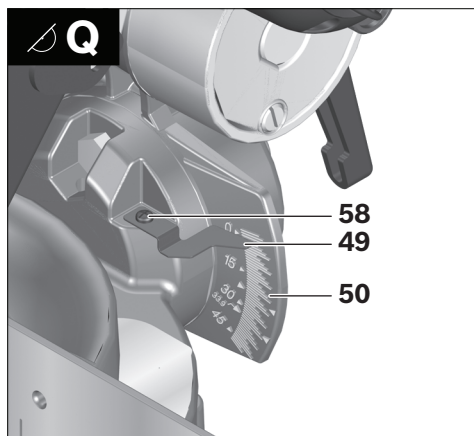
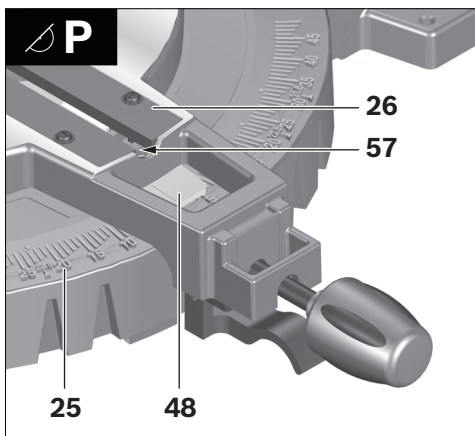


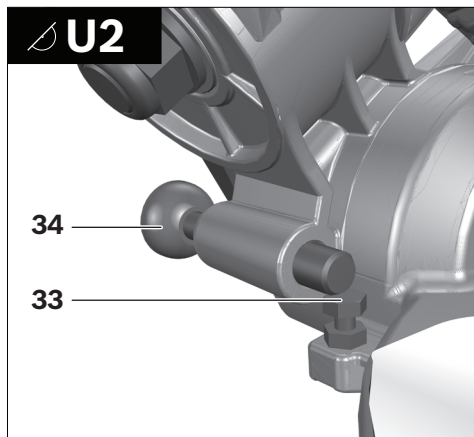
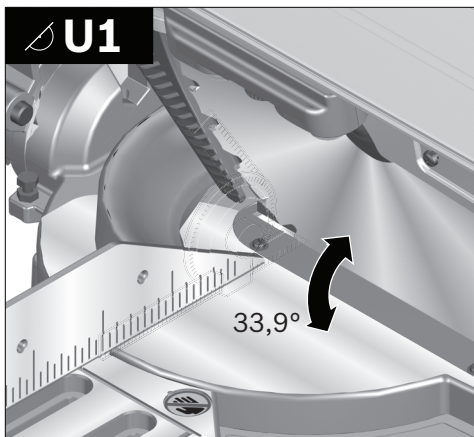
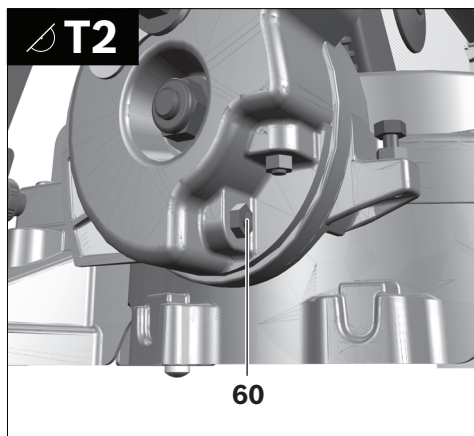
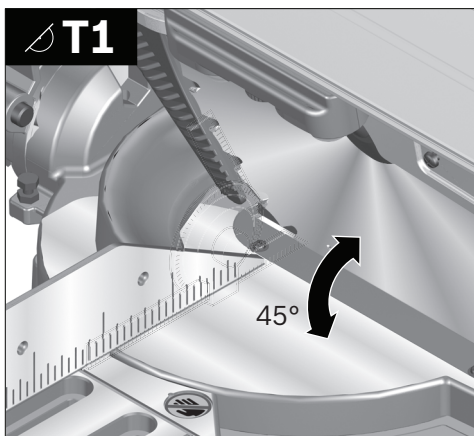


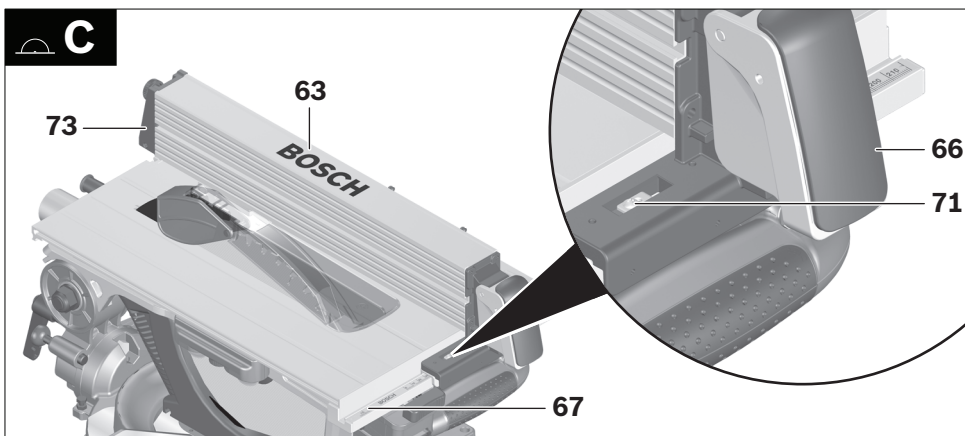
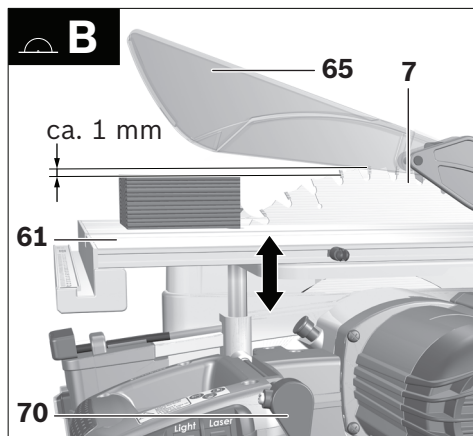
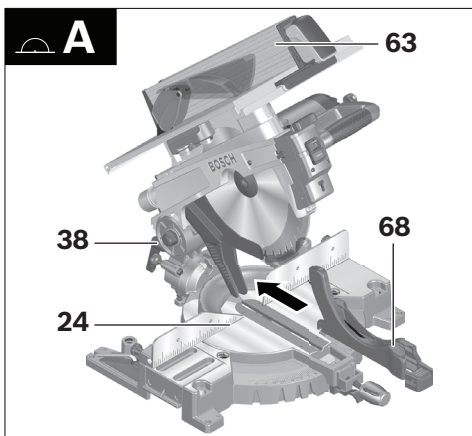
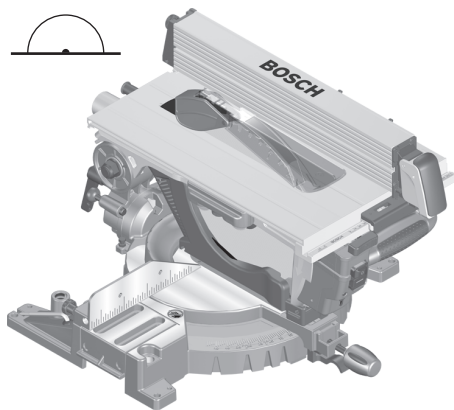


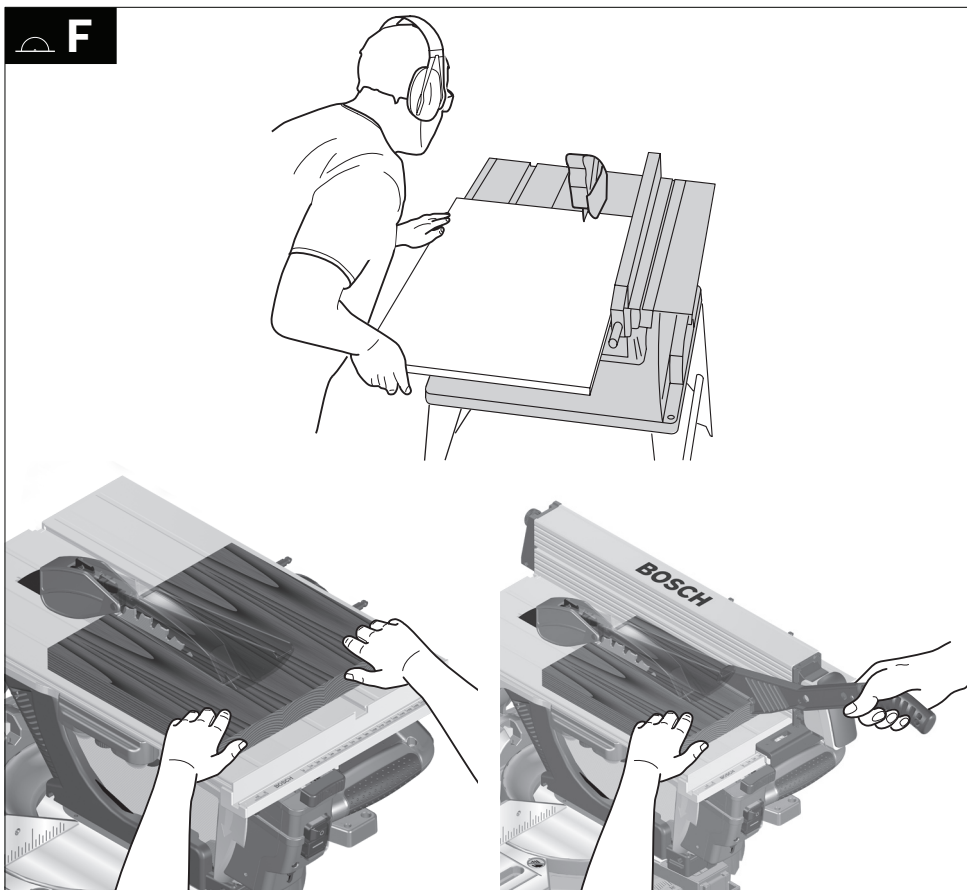
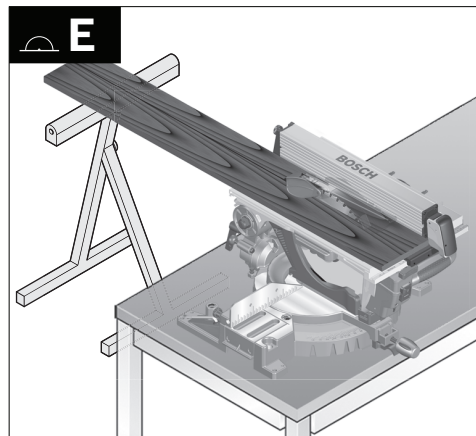
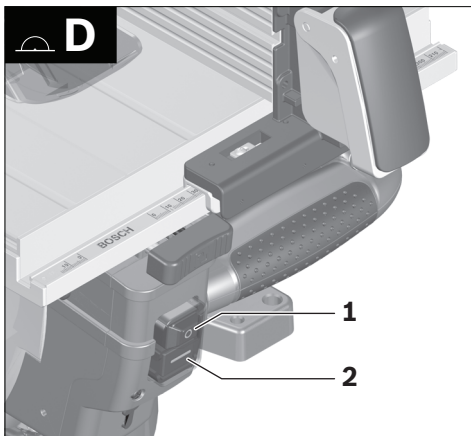
14 |

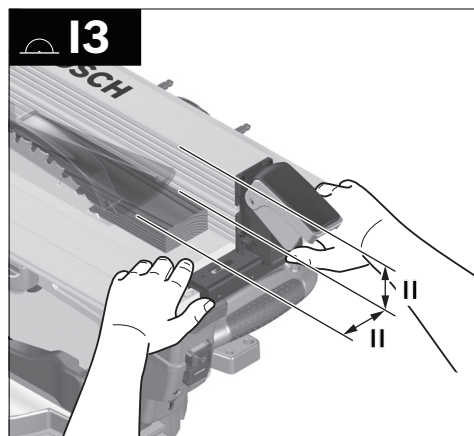
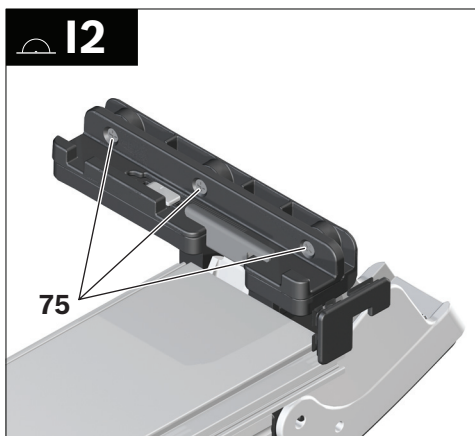
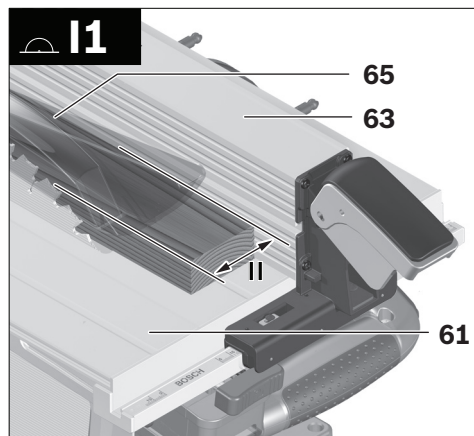
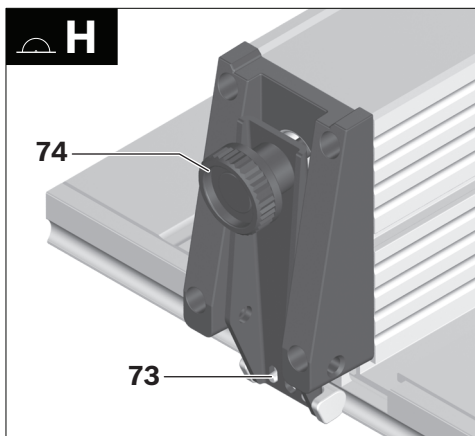
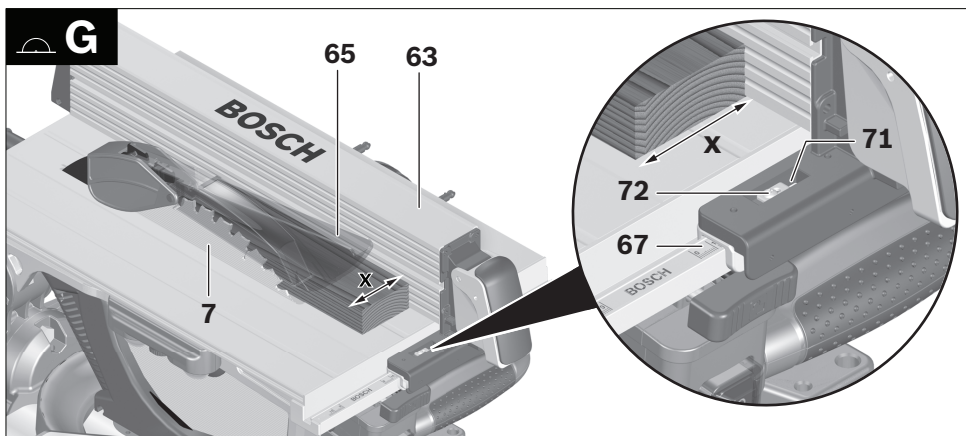


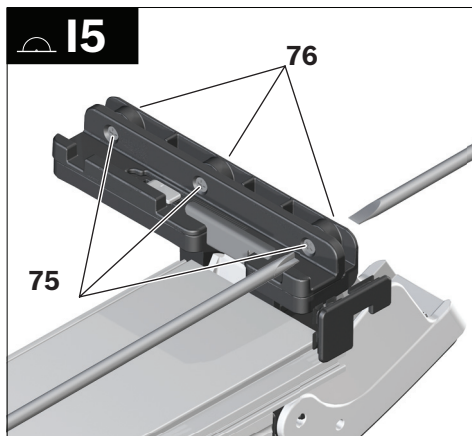
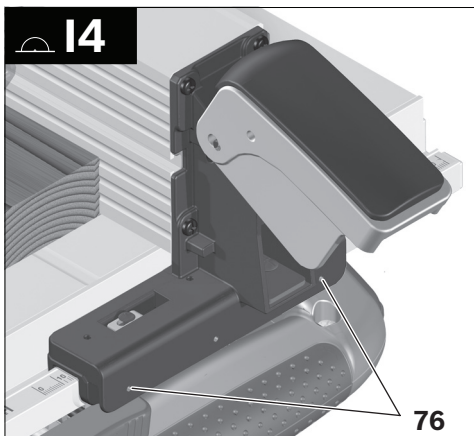












Spis treści

Wskazówki bezpieczeństwa 23

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi	23
Bezpieczeństwo miejsca pracy	23
Bezpieczeństwo elektryczne	23
Bezpieczeństwo osób	23
Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi	24
Serwis	25
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z pilarkami wielofunkcyjnymi	25
Przepisy bezpieczeństwa przy użyciu elektronarzędzia jako ukośnicy	26
Przepisy bezpieczeństwa przy użyciu elektronarzędzia jako pilarki stołowej	26

Symbole 27

Opis funkcjonowania 28

Użycie zgodne z przeznaczeniem	29
Przedstawione graficznie komponenty	29
Dane techniczne	30
Informacja na temat hałasu i wibracji	31
Deklaracja zgodności	31

Montaż i transport 31

Zakres dostawy	31
Montaż stacjonarny lub ustawienie bez montażu	32
Montaż na płaszczyźnie roboczej (zob. rys. a–b)	32
Montaż na stole roboczym firmy Bosch	32
Ustawienie elektronarzędzia bez jego zamocowania (nie zaleca się!)	32
Odsysanie pyłów/wiórów	32
Odsysanie do worka (zob. rys. c)	33
Odsysanie zewnętrzne	33

Montaż pojedynczych elementów	33
Zaklejanie tabliczki ostrzegawczej (zob. rys. d)	33
Montaż lub demontaż dolnej osłony tarczy pilarskiej (zob. rys. e)	33
Wymiana narzędzi (zob. rys. f1 f4)	33
Demontaż tarczy pilarskiej	34
Montaż tarczy pilarskiej	34
Transport (zob. rys. g)	34

Użytkowanie jako ukośnicy 35

Pozycja robocza (zob. rys. A)	35
Przygotowanie pracy	35
Przedłużanie stołu pilarskiego (zob. rys. B)	35
Montaż pałaka przedłużającego (zob. rys. C)	35
Unieruchamianie przedmiotu obrabianego (zob. rys. D)	35
Ustawianie kąta uciosu	35
Ustawianie poziomych standardowych kątów cięcia (zob. rys. E)	36
Ustawianie dowolnych poziomych kątów cięcia (zob. rys. F)	36
Ustawianie za pomocą skali dokładnej	36
Ustawianie pionowych standardowych kątów cięcia (zob. rys. G)	36
Ustawianie dowolnych pionowych kątów cięcia (zob. rys. H)	36
Uruchamianie	37
Uruchomienie (zob. rys. J)	37
Wyłączenie	37
Awaria prądu	37
Wskazówki dotyczące pracy	37
Ogólne wskazówki dotyczące piłowania	37
Oświetlenie zakresu pracy (zob. rys. K)	37
Oznakowanie linii cięcia (zob. rys. L)	37
Pozycja operatora (zob. rys. M)	37
Dopuszczalne rozmiary przedmiotu przeznaczonego do obróbki	38
Wymiana podkładek (zob. rys. N)	38

22 | Polski

Piłowanie	38	Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych	45
Obrzynanie	38	Ustawianie wskaźnika odległości prowadnicy równoległej (zob. rys. G)	45
Nietypowe przedmioty obrabiane	38	Ustawianie siły naprężenia prowadnicy równoległej (zob. rys. H)	45
Cięcie listew profilowych (listwy przypodłogowe lub sufitowe)	39	Ustawianie prowadnicy równoległej równoległe z brzeszczotem	46
Listwy przypodłogowe	39		
Listwy sufitowe (wg amerykańskich standardów)	40	Konserwacja i serwis	46
Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych	41	Konserwacja i czyszczenie	46
Wyregulowanie lasera	41	Czyszczenie	46
Ustawianie skali dokładnej (zob. rys. P) ..	41	Osprzęt	47
Ustawianie wkaźnika kąta (pion) (zob. rys. Q)	42	Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne ..	47
Ustawianie ogranicznika cięcia	42	Polska	47
Ustawianie standardowego kąta uciosu 0° (pion)	42	Usuwanie odpadów	47
Ustawianie standardowych kątów uciosu 45° (pion)	42		
Ustawianie standardowego kąta cięcia 33,9° (pion)	43		
Użytkowanie jako pilarki stołowej	43		
Pozycja robocza (zob. rys. A)	43		
Przygotowanie pracy	43		
Ustawianie wysokości tarczy pilarskiej (zob. rys. B)	43		
Ustawianie prowadnicy równoległej (zob. rys. C)	44		
Uruchamianie	44		
Uruchomienie (zob. rys. D)	44		
Wyłączenie	44		
Awaria prądu	44		
Wskazówki dotyczące pracy	44		
Ogólne wskazówki dotyczące piłowania ..	44		
Pozycja operatora (zob. rys. F)	44		
Piłowanie	45		
Wykonywanie cięć prostych	45		

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ UWAGA Aby zabezpieczyć się przed porażeniem elektrycznym, niebezpieczeństwem skaleczenia się i groźbą pożaru podczas użytkowania elektronarzędzia należy stosować następujące podstawowe środki bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy przeczytać wszystkie wskazówki; wskazówki bezpieczeństwa należy starannie przechowywać.

Używane we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie „elektonarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi, zasilanych z sieci (z przewodem sieciowym) oraz do elektronarzędzi, zasilanych akumulatorami (bez przewodu sieciowego).

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 ochron-**

nym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

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

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

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

Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- e) **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.**

Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

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

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

c) Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

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

e) Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.

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

g) Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

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

b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.

e) Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

f) Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzić.

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

5) Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z pilarkami wielofunkcyjnymi

- ▶ **W zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi tabliczka ostrzegawcza z napisem w języku niemieckim (na schemacie urządzenia znajdującym się na stronie graficznej oznaczona jest ona numerem 40). Zaleca się jeszcze przed wprowadzeniem urządzenia do eksploatacji zakleić niemiecki tekst tabliczki wchodzącą w zakres dostawy etykietą w języku polskim.**



- ▶ **Należy dbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na elektronarzędziu.**
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku stawać na elektronarzędziu.** W przypadku przewrócenia się elektronarzędzia lub niezamierzonego kontaktu z tarczą pilarską może dojść do poważnych obrażeń.
- ▶ **Uchwyty muszą być zawsze suche, czyste oraz nie zanieczyszczone olejem lub smarem.** Zatłuszczone, zanieczyszczone olejem uchwyty są śliskie i powodują utratę kontroli nad narzędziem.
- ▶ **Przed użyciem elektronarzędzia usunąć z płaszczyzny roboczej, oprócz przedmiotu obrabianego, wszystkie narzędzia nastawcze, wióry itp.** Małe kawałki drewna lub inne przedmioty, które zetkną się z obracającą się tarczą pilarską, mogą zostać odrzucone z dużą prędkością w kierunku osoby obsługującej.
- ▶ **Podłogę należy regularnie oczyszczać z wiórów drewnianych i resztek obrabianego materiału.** Istnieje niebezpieczeństwo poślizgnięcia się lub potknięcia.
- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do materiałów, które zostały podane w rozdziale dotyczącym użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.** W przeciwnym wypadku elektronarzędzie może ulec przeciążeniu.
- ▶ **W przypadku zakleszczenia się tarczy pilarskiej w materiale należy wyłączyć elektronarzędzie i mocno przytrzymać obrabiany przedmiot aż do całkowitego zatrzymania się tarczy. Aby uniknąć zjawiska odrzutu, obrabiany przedmiot można poruszyć dopiero po całkowitym zatrzymaniu się biegu tarczy. Przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia należy skontrolować usunąć przyczynę zakleszczenia się tarczy.**
- ▶ **Nie należy używać tępych lub uszkodzonych tarcz pilarskich.** Tarcze tnące z tępych lub niewłaściwie ustawionych zębami powodują – przez zbyt wąski rżnię – zwiększone tarcie, zaklinowanie się tarczy w materiale i odrzut.
- ▶ **Należy zawsze stosować tarcze pilarskie o właściwych rozmiarach zewnętrznych i o odpowiednim otworze mocowania tarczy (np. w kształcie gwiazdy lub okrągłym).** Tarcze tnące, które nie odpowiadają danemu typowi pilarki, nie zapewniają dokładnego ruchu obrotowego i prowadzą do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybko tnącej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złamać.

- ▶ **Nie dotykać tarczy pilarskiej po zakończeniu cięcia, zanim tarcza się nie ochłodzi.** Tarcza rozgrzewa się bardzo podczas cięcia.
- ▶ **Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również samemu wpatrywać się w wiązkę.** Niniejsze elektronarzędzie emituje promieniowanie laserowe klasy 2 zgodnie z EN 60825-1. Można w ten sposób spowodować czyjeś oślepienie.
- ▶ **Nie zamieniać wbudowanego lasera na laser innego typu.** Laser nie pasujący do niniejszego elektronarzędzia może być źródłem zagrożenia dla osób.
- ▶ **Należy regularnie kontrolować przewód, a w razie jego uszkodzenia należy zlecić jego naprawę w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi firmy Bosch. Uszkodzone przedłużacze należy wymienić na nowe.** Tylko w ten sposób zagwarantowane zostanie zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzie należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Miejsce przechowywania musi być suche i zamknięte na klucz.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że elektronarzędzie nie zostanie uszkodzone lub że nie dostanie się w ręce niedoświadczonych osób.
- ▶ **Nie należy pozostawiać bez nadzoru narzędzia, zanim się ono całkowicie nie zatrzyma.** Poruszające się siłą inercji narzędzia robocze mogą spowodować obrażenia.
- ▶ **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.

Przepisy bezpieczeństwa przy użyciu elektronarzędzia jako ukośnicy

- ▶ **Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać.** W żadnym wypadku nie wolno blokować osłony w położeniu otwartym.
- ▶ **Nie usuwać nigdy ścinów, wiórów itp. z obszaru pracy piły podczas gdy jest ona włączona.** Zawsze ustawić najpierw głowicę w pozycji spoczynku i wyłączyć elektronarzędzie.
- ▶ **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku tarcza pilarska może zakleszczyć się w przedmiocie obrabianym i spowodować odrzut.
- ▶ **Element obrabiany należy zawsze unieruchomić. Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe aby je można było unieruchomić.** W innym wypadku odstęp między ręką obsługującą a obracającą się tarczą pilarską będzie za mały.
- ▶ **Nie używać nigdy narzędzia bez podkładki. Uszkodzoną podkładkę należy wymienić.** Podczas pracy z uszkodzoną podkładką istnieje niebezpieczeństwo zranienia tarczą.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.

Przepisy bezpieczeństwa przy użyciu elektronarzędzia jako pilarki stołowej

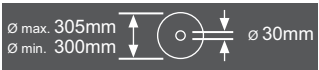
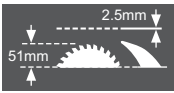
- ▶ **Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać.** Przed rozpoczęciem piłowania osłona musi przylegać do stołu, a podczas cięcia do przedmiotu obrabianego. W żadnym wypadku nie wolno blokować osłony w położeniu otwartym.
- ▶ **Nie wkładać nigdy rąk za tarczę, aby przytrzymać przedmiot obrabiany, usunąć wióry czy z innych powodów.** Odstęp między ręką obsługującą a obracającą się tarczą pilarską będzie w tym wypadku za mały.

- ▶ **Przykładać przedmiot obrabiany wyłącznie do znajdującej się w ruchu tarczy pilarskiej.**
W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo odrzutu, jeżeli tarcza pilarska zakleszczy się w przedmiocie obrabianym.
- ▶ **Należy piłować tylko jeden przedmiot obrabiany na raz.** Przedmioty obrabiane położone jeden na drugim lub obok siebie mogą spowodować zablokowanie się tarczy pilarskiej lub mogą przesunąć się podczas piłowania.
- ▶ **Należy zawsze używać prowadnicy równoległej lub kątowej.** Wpłyne to na zwiększenie precyzji cięcia i zredukuje możliwość zablokowania się tarczy.

Symbole

Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

Symbol	Znaczenie
	▶ Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również samemu wpatrywać się w wiązkę. Niniejsze elektronarzędzie emituje promieniowanie laserowe klasy 2 zgodnie z EN 60825-1. Można w ten sposób spowodować czyjeś oślepienie.
	Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego! Tylko dla państw należących do UE: Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE 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.
	▶ Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać. W żadnym wypadku nie wolno blokować osłony w położeniu otwartym.
	▶ Należy stosować maskę przeciwpyłową.
	▶ Należy stosować okulary ochronne.

Symbol	Znaczenie
	► Należy stosować środki ochrony słuchu. Wpływ hałasu może spowodować utratę słuchu.
	► Niebezpieczna strefa! W miarę możliwości nie zbliżać do tej strefy rąk, palców czy ramion.
	Należy zwrócić uwagę na wymiary tarczy pilarskiej. Średnica otworu musi pasować bez luzu do wrzeciona. Nie należy stosować adapterów, złączek lub zwęzek.
	Podczas wymiany tarczy, należy zwrócić uwagę na to, aby szerokość cięcia nie była mniejsza niż 2,5 mm, a grubość piły w jej środkowej części nie przekraczała 2,5 mm. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zablokowania klina rozszczepiającego (2,5 mm) w obrabianym materiale. Przy zastosowaniu pilarki wielofunkcyjnej jako pilarki stołowej maksymalna wysokość przedmiotu obrabianego może wynosić 51 mm.
	Symbol na pałąku 11 dla przesuwania i blokowania osłony wahlowej <i>i</i>
	Symbol na przycisku 19 dla odblokowania głowicy narzędzia. Symbol dla użytkowania piły wielofunkcyjnej jako ukośnicy.
	Symbol dla użytkowania piły wielofunkcyjnej jako pilarki stołowej.

Opis urządzenia i jego zastosowania



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

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do cięcia poprzecznego z posuwem wzdłużnym drewna po linii prostej. Możliwe są przy tym cięcia poziome pod kątem od -48° do $+48^\circ$ oraz cięcia pionowe pod kątem od -2° do $+48^\circ$.

Moc elektronarzędzia przystosowana jest do cięcia drewna twardego i miękkiego oraz do cięcia płyt wiórowych i pilśniowych.

Używając elektronarzędzia jako pilarki stołowej nie wolno stosować go do cięcia aluminium i innych metali nieżelaznych.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do rysunku elektronarzędzia na stronie graficznej.

- 1 Przycisk wyłączenia
- 2 Przycisk włączania
- 3 Otwory montażu
- 4 Zagłębienia
- 5 Klucz imbusowy (6 mm)/śrubokręt płaski
- 6 Pałąk zabezpieczenia przed wyrwieniem się
- 7 Tarcza pilarska
- 8 Worek na pył
- 9 Wyrzut wiórów
- 10 Śruba mocująca pałąka 11
- 11 Pałąk
- 12 Śruba z gniazdem 6-kt (6 mm) do zamocowania tarczy pilarskiej
- 13 Blokada wrzeciona
- 14 Podkładka mocująca
- 15 Wewnętrzny kołnierz mocujący
- 16 Osłona soczewki lasera

Komponenty ukośnicy

- 19 Przycisk do odblokowania głowicy narzędzia
- 20 Uchwyt
- 21 Laser
- 22 Osłona wahliwa (dolna)
- 23 Ścisk jednoręczny*
- 24 Stół pilarski ukośnicy
- 25 Skala dla kątów uciosu (poziom)
- 26 Podkładki
- 27 Gałka nastawcza dla dowolnych kątów uciosu (poziom)
- 28 Dźwignia wstępnego ustawiania kątów uciosu (poziom)
- 29 Nacięcia dla standardowych kątów uciosu
- 30 Otwory na zacisk szybkomocujący
- 31 Przedłużka stołu pilarskiego
- 32 Ogranicznik cięcia
- 33 Wkręt zderzakowy dla kąta cięcia $33,9^\circ$ (pionowo)
- 34 Trzpień oporowy dla kąta cięcia $33,9^\circ$ (pionowo)
- 35 Oświetlenie
- 36 Przycisk oświetlenia („Light“)
- 37 Przycisk oznakowania linii cięcia („Laser“)
- 38 Uchwyt mocujący dla dowolnych kątów uciosu (pion)
- 39 Śruba z gniazdem 6-kt (6 mm) szyny oporowej
- 40 Tabliczka ostrzegawcza lasera
- 41 Zabezpieczenie transportowe
- 42 Śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym przedłużki stołu pilarskiego
- 43 Pałąk przedłużający*
- 44 Otwory dla pałąka przedłużającego
- 45 Pręt gwintowany
- 46 Dźwignia ścisku jednoręcznego
- 47 Klamra mocująca
- 48 Skala dokładna
- 49 Wskaźnik kąta cięcia (pion)
- 50 Skala dla kątów uciosu (pion)
- 51 Śruba mocująca oświetlenie
- 52 Śruby podkładki

30 | Polski

- 53 Przykrywka gumowa
- 54 Śruba nastawcza do pozycjonowania lasera (równoległość)
- 55 Śruba nastawcza do pozycjonowania lasera (skupienie)
- 56 Śruba nastawcza do pozycjonowania lasera (odchylenia boczne)
- 57 Śruba do skali dokładnej
- 58 Śruba dla wskaźnika kąta cięcia (pion)
- 59 Śruba z gniazdem 6-kt (3 mm) dla standardowych kątów cięć 0° (pion)
- 60 Śruba z gniazdem 6-kt (3 mm) dla standardowych kątów cięć 45° (pion)

Komponenty pilarki stołowej

- 61 Stół pilarski pilarki stołowej
- 62 Klin rozdzielający
- 63 Prowadnica równoległa
- 64 Drażek prowadzący
- 65 Osłona
- 66 Uchwyt prowadnicy równoległej
- 67 Skala do pomiaru odstępu między tarczą pilarską a prowadnicą równoległą
- 68 Dolna osłona tarczy pilarskiej
- 69 Trzpienie do zamocowania drążka prowadzącego
- 70 Dźwignia mocująca
- 71 Wskaźnik odległości
- 72 Śruba do wskaźnika odległości prowadnicy równoległej
- 73 Prowadzenie prowadnicy równoległej
- 74 Śruba regulacyjna siły naprężenia prowadzenia prowadnicy **73**
- 75 Śruby szyny ślizgowej prowadnicy równoległej
- 76 Śruby nastawcze prowadnicy równoległej

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

Dane techniczne

Pilarka wielofunkcyjna	GTM 12 Professional		
Numer katalogowy			
3 601 M15 ...		... 0..	... 060
Moc znamionowa	W	1800	1650
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min ⁻¹	4300	4300
Typ lasera	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Klasa lasera		2	2
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Klasa ochrony		□/II	□/II

Dopuszczalne rozmiary przedmiotu przeznaczonego do obróbki (maks./min.):
ukośnica, zob. str. 38
pilarka stołowa, zob. str. 43

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

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

Wymiary odpowiednich tarcz pilarskich

Średnica tarczy pilarskiej	mm	300–305
Grubość tarczy	mm	1,5–2,5
Średnica otworu	mm	30

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 61029.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 99 dB(A); poziom mocy akustycznej 112 dB(A). Niepewność pomiaru $K=3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Użytkowanie jako ukończone:

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczone zgodnie z normą EN 61029 wynoszą:

wartość emisji drgań $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, błąd pomiaru $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 61029 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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

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

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

Deklaracja zgodności

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

EN 61029, EN 60825-1 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/EU, 2006/42/EU.

Procedura badania typu WE nr 3400637.01CE przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą nr 2140.

Dokumentacja techniczna:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montaż i transport

- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Podczas montażu oraz podczas innych prac przy elektronarzędziu wtyczka urządzenia nie może być podłączona do zasilania.**

Zakres dostawy

Wszystkie dostarczone komponenty należy wyjąć ostrożnie z opakowania. Należy usunąć wszystkie części opakowania z elektronarzędzia i dostarczonego wraz z nim wyposażenia.

Przed pierwszym uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy wszystkie niżej wymienione części zostały dostarczone:

- Piła wielofunkcyjna z wstępnie zamontowaną tarczą pilarską
- Klucz imbusowy/śrubokręt płaski **5**
- Worek na pył **8**

32 | Polski

dotatkowo dla pilarki stołowej:

- Prowadnica równoległa **63**
- Drażek prowadzący **64**
- Dolna osłona tarczy pilarskiej **68**

Wskazówka: Skontrolować elektronarzędzie pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Przed dalszym użytkowaniem elektronarzędzie sprawdzić dokładnie systemy kontrolne i zabezpieczające lub lekko uszkodzone części pod kątem ich bezbłędnego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania. Sprawdzić, czy ruchome części funkcjonują bezbłędnie i czy się nie zakleszczają oraz czy któreś części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane oraz spełniać wszystkie warunki niezbędne do bezbłędного funkcjonowania. Naprawę lub wymianę uszkodzonych systemów kontrolnych i zabezpieczających oraz uszkodzonych części należy zlecić autoryzowanej jednostce serwisowej.

Montaż stacjonarny lub ustawienie bez montażu

- ▶ **Dla zagwarantowania bezpiecznej obsługi, należy przed użyciem przymocować elektronarzędzie do równej i stabilnej powierzchni pracy (np. ławy roboczej).**

Montaż na płaszczyźnie roboczej (zob. rys. a – b)

- Przymocować elektronarzędzie odpowiednimi śrubami do płaszczyzny roboczej. Otwory na śruby **3**.

lub

- Za pomocą dostępnych w handlu ścisków stolarskich przymocować elektronarzędzie za nożki do płaszczyzny roboczej.

Montaż na stole roboczym firmy Bosch

Dzięki stopkom przedstawianym na wysokość stoły robocze do ukończenia GTA, wyprodukowane przez firmę Bosch zapewniają pewne zamocowanie elektronarzędzia na każdym podłożu. Błaty stołu zapewniają optymalne podparcie dłuższych elementów.

- ▶ **Zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami oraz wskazówkami bezpieczeństwa dołączonymi do stołu.** Błędy w przestrzeganiu tych wskazówek i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.
- ▶ **Zmontować prawidłowo stół przed zamontowaniem do niego elektronarzędzia.** Bezbłędne zmontowanie stołu zapobiega jego zawaleniu się.
- Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym w pozycji transportowej.

Ustawienie elektronarzędzia bez jego zamocowania (nie zaleca się!)

Jeżeli w wyjątkowych przypadkach nie byłoby możliwości przymocowania elektronarzędzia do płaskiej i stabilnej płaszczyzny roboczej, można ustawić narzędzie tymczasowo z zabezpieczeniem przed wywróceniem się.

Służy do tego pałak zabezpieczenia przed wywróceniem się **6**.

- ▶ **Nie usuwać nigdy pałaka zabezpieczenia przed wywróceniem się.** Bez zabezpieczenia przed wywróceniem się elektronarzędzie stoi niepewnie i może się przewrócić, zwłaszcza podczas cięcia pod maksymalnym kątem.

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 stosować odsysanie pyłu.
- 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.

- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

System odsysania pyłu i wiórów może się zablokować pyłem, wiórami lub kawałkami obrabianego materiału.

- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.
- Odczekać, aby tarcza pilarska całkowicie się zatrzymała.
- Znaleźć przyczynę blokady i usunąć ją.

Odsysanie do worka (zob. rys. c)

Do odsysania wiórów należy używać worka na pył znajdującego się w wyposażeniu standardowym 8.

- ▶ **Po każdym użyciu należy skontrolować i oczyścić worek na pył.**
- ▶ **Przed przystąpieniem do cięcia aluminium, należy uprzednio usunąć worek na pył, aby uniknąć zagrożenia pożarem.**

Podczas piłowania worek na pył nie może się zetknąć z ruchomymi częściami urządzenia.

- Ścisnąć klamrę na worku na pył 8 i nałożyć worek na pył na wyrzut wiórów 9. Klamra musi znajdować się w rowku wyrzutu wiórów.
- Opróżniać regularnie worek na pył.

Odsysanie zewnętrzne

Do wyrzutu wiórów 9 można też podłączyć rurę odkurzacza (Ø 36 mm).

- Połączyć rurę odkurzacza z króćcem wyrzutu wiórów 9.

Odkurzacze muszą być dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.

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

Montaż pojedynczych elementów

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

Zaklejanie tabliczki ostrzegawczej (zob. rys. d)

W zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi tabliczka ostrzegawcza z napisem w języku niemieckim (na schemacie urządzenia znajdującym się na stronie graficznej oznaczona jest ona numerem 40).

- Zaleca się jeszcze przed wprowadzeniem urządzenia do eksploatacji zakleić niemiecki tekst tabliczki wchodzący w zakres dostawy etykietą w języku polskim.

Montaż lub demontaż dolnej osłony tarczy pilarskiej (zob. rys. e)

Dolna osłona tarczy pilarskiej 68 musi podczas użytkowania jako pilarka stołowa osłaniać dolną część tarczy pilarskiej.

Przed użytkowaniem narzędzia jako ukośnicy:

- Wyjąć dolną osłonę tarczy pilarskiej 68 i wsunąć ją w rowek, znajdujący się po lewej stronie prowadnicy równoległej 63.

Przed użytkowaniem narzędzia jako pilarki stołowej:

- Dolną osłonę tarczy pilarskiej 68 wstawić do stołu pilarskiego 24.

Wymiana narzędzi (zob. rys. f1–f4)

- ▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Stosować należy wyłącznie tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość wyższa jest od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.

Nie wolno używać frezów tarczowych składanych (tzw. „zestawów dado”).

34 | Polski

Stosować należy wyłącznie tarcze tnące, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi ultioty i zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i odpowiednio oznakowane.

Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecane przez producenta elektronarzędzia i które są dostosowane do rodzaju materiału, przeznaczonego do obróbki.

Podczas wymiany tarczy pilarskiej należy zwrócić uwagę na to, aby szerokość cięcia nie była mniejsza a grubość tarczy nie większa niż grubość klina rozszczepiającego.

Demontaż tarczy pilarskiej

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza”, strona 35)
- Wykręcić śrubą mocującą **10** za pomocą załączonego śrubokręta płaskiego **5**.
- Pociągnąć pałąk **11** na prawo. Przesunąć pałąk do góry, równocześnie odchylając do oporu do tyłu osłonę wahliwą **22**. W ten sposób osłona wahliwa blokowana jest w otwartej pozycji u góry.
- Wykręcać śrubę z gniazdem 6-kątnym **12** za pomocą dołączonego do zestawu klucza imbusowego **5** wciskając jednocześnie blokadę wrzeciona **13** aż ulegnie ona zablokowaniu.
- Trzymając blokadę wrzeciona **13** wciśniętą, wykręcić śrubę **12** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewy!).
- Zdjąć kołnierz mocujący **14**.
- Zdjąć tarczę pilarską **7**.

Montaż tarczy pilarskiej

W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.

- Nałożyć nową tarczę pilarską na wewnętrzny kołnierz mocujący **15**.
- **Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy pilarskiej) zgadzał się z kierunkiem strzałki na obudowie!**

- Nałożyć kołnierz mocujący **14** i śrubę **12**. Wcisnąć blokadę wrzeciona **13**, tak aby zaskoczyła ona w zapadce, a następnie dokręcić śrubę, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Przesunąć pałąk **11** do dołu i przechylić jednocześnie osłonę wahliwą **22** do dołu, aż pałąk słyszalnie się zablokuje.
- Wkręcić ponownie śrubę mocującą **10** oraz mocno ją dociągnąć.

Transport (zob. rys. g)

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

Przed transportem elektronarzędzia należy wykonać następujące kroki:

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza”, strona 43)
- Umieścić prowadnicę równoległą **63** w całości nad pokrywą ochronną **65**. Aby zablokować prowadnicę równoległą, należy przycisnąć uchwyt **66** prowadnicy do dołu.
- Nałożyć drążek prowadzący na trzpienie **69**.
- Dolną osłonę tarczy pilarskiej **68** wstawić do stołu pilarskiego **24**.
- Należy zdjąć wszystkie elementy osprzętu, których nie można stabilnie przymocować do elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do transportu należy nieużyte tarcze pilarskie w razie możliwości umieścić w zamykanym pojemniku.
- W celu podniesienia lub transportu elektronarzędzia posłużyć się zagłębieniami **4** z boku stołu pilarskiego **24**.

► **Elektronarzędzie powinno być przenoszone przez dwie osoby, przenoszenie go przez jedną osobę może spowodować uszkodzenie kręgosłupa.**

► **Podczas transportu elektronarzędzia należy używać wyłącznie urządzeń transportowych, nigdy nie wolno używać w tym celu urządzeń zabezpieczających.**



Użytkowanie jako ukośnicy

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

Pozycja robocza (zob. rys. A)

Jeżeli elektronarzędzie nie było jeszcze użytkowane lub było użytkowane jako pilarka stołowa, przed użyciem go jako ukośnicy, należy wykonać następujące kroki:

- Zwolnić obydwa uchwyty mocujące **70** pod stołem pilarskim **61**.
- Podnieść stół pilarski do oporu do góry.
- Trzymając stół pilarski w tej pozycji, dokręcić uchwyty mocujące.
- Umieścić prowadnicę równoległą **63** w roli zabezpieczenia nad tarczą pilarską.
- Przesunąć głowicę narzędzia, trzymając za uchwyt **20** lekko do dołu, aby odciążyć zabezpieczenie transportowe **41**.
- Odchylić zabezpieczenie transportowe **41** kompletnie do tyłu i przekręcić je o 90°. Zabezpieczenie transportowe należy w tej pozycji zablokować.
- Wyjąć dolną osłonę tarczy pilarskiej **68** i wsunąć ją w rowek, znajdujący się po lewej stronie prowadnicy równoległej **63**.
- Przesunąć powoli głowicę do góry.

Przygotowanie pracy

Przedłużanie stołu pilarskiego (zob. rys. B)

Długie przedmioty obrabiane muszą być podparte na całej swej długości.

- Poluzować obydwa śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **42** za pomocą dołączonego do zestawu klucza imbusowego **5**.
- Wyciągnąć przedłużkę stołu pilarskiego **31** do oporu i dokręcić ponownie śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym.

Montaż pałaka przedłużającego (zob. rys. C)

Aby dodatkowo poszerzyć stół pilarski, można zarówno z prawej jak i z lewej strony elektronarzędzia zamontować pałaki przedłużające.

- Wsunąć pałaki przedłużające **43** po obu stronach elektronarzędzia do oporu w przeznaczone do tego celu otwory **44**.
- Dokręcić mocno śruby pałaka przedłużającego.

Unieruchamianie przedmiotu obrabianego (zob. rys. D)

Aby zagwarantować optymalne bezpieczeństwo pracy, należy zawsze unieruchomić przedmiot obrabiany.

Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe, aby można było je unieruchomić.

► Podczas unieruchamiania przedmiotu obrabianego nie wkładać palców pod dźwignię ścisku jednoręcznego.

- Docisnąć mocno przedmiot obrabiany do ogranicznika cięcia **32**.
- Wstawić zacisk **23** do jednego z przeznaczonych do tego celu otworów **30**.
- Obracając pręt gwintowany **45** dopasować ścisk jednoręczny do przedmiotu obrabianego.
- Przyciskając dźwignię **46** unieruchomić przedmiot obrabiany.

Ustawianie kąta uciosu

Aby zagwarantować precyzję cięcia, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia (zob. „Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych“, strona 41).

- **Dokręcić zawsze mocno gałkę nastawczą **27** przed rozpoczęciem cięcia.** W innym przypadku tarcza pilarska mogłaby się zaklinować w przedmiocie obrabianym.
- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza“, strona 35)

36 | Polski

Ustawianie poziomych standardowych kątów cięcia (zob. rys. E)

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych kątów cięcia służą zagłębienia **29** na stole pilarskim:

lewa strona	prawa strona
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Poluzować gałkę nastawczą **27**, jeżeli była dokręcona.
- Pociągnąć dźwignię **28** i obrócić stół pilarski **24** dożądanego zagłębienia w prawo lub w lewo.
- Puścić dźwignię. Dźwignia musi słyszalnie zaskoczyć w zagłębienie.

Ustawianie dowolnych poziomych kątów cięcia (zob. rys. F)

Kąt uciosu w poziomie może zostać ustawiony w zakresie od 48° (lewa strona) do 48° (prawa strona).

- Poluzować gałkę nastawczą **27**, jeżeli była dokręcona.
- Pociągnąć dźwignię **28** i wcisnąć jednocześnie klamrę mocującą **47** aż zaskoczy ona w przeznaczony do tego celu rowek. W ten sposób można będzie swobodnie poruszać stołem pilarskim.
- Obrócić stół pilarski **24** przy gałce nastawczej w lewo lub w prawo i za pomocą skali dokładnej **48** ustawić żądany kąt cięcia. (zob. również „Ustawianie za pomocą skali dokładnej“, strona 36)
- Dokręcić na powrót gałkę nastawczą **27**.

Ustawianie za pomocą skali dokładnej

Za pomocą skali dokładnej **48** można ustawić poziomy kąt cięcia z dokładnością do ¼°.

żądane ustawienie kąta wyjściowego X	Wartość na skali dokładnej (skala 48)	... doprowadzić do pokrycia się z wartością (skala 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Przykład: Aby ustawić kąt cięcia 40,5°, należy doprowadzić do pokrycia się wartości 5 skali dokładnej **48** z wartością 42° skali **25**.

Ustawianie pionowych standardowych kątów cięcia (zob. rys. G)

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych kątów cięcia służą ograniczniki dla kątów 0°, 45° i 33,9°.

- Poluzować uchwyt mocujący **38**.
- **Kąt standardowy 0° i 45°:**
Przesunąć głowicę urządzenia za uchwyt **20** do oporu w prawo (0°) lub do oporu w lewo (45°).
- **Kąt standardowy 33,9°:**
Wcisnąć trzpień oporowy **34** całkowicie do wewnątrz. Następnie przechylić głowicę urządzenia za uchwyt **20**, aż trzpień nałoży się na wkret zderzakowy **33**.
- Dokręcić uchwyt mocujący **38**.

Ustawianie dowolnych pionowych kątów cięcia (zob. rys. H)

Pionowy kąt uciosu może zostać ustawiony w zakresie od -2° do +48°.

- Poluzować uchwyt mocujący **38**.
- Przesunąć głowicę, trzymając za uchwyt **20** aż wskaźnik kąta cięcia **49** pokaże żądany kąt cięcia.
- Przytrzymując głowicę w tej pozycji, dokręcić uchwyt mocujący **38**.

Wskazówka: W przypadku ustawiania większych pionowych kątów cięcia, zwrócić uwagę na to, aby jednostka oświetlenia **35** nie zderzyła się podczas piłowania z przedmiotem obrabianym lub z prowadnicą równoległą. (zob. rys. )

Uruchamianie

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

Uruchomienie (zob. rys.)

- W celu **uruchomienia** należy wcisnąć zielony włącznik **2 (I)**.

Tylko wtedy, gdy zostanie wciśnięty przycisk **19**, można przesunąć głowicę narzędzia na dół.

- Dlatego też, chcąc **piłować**, należy wcisnąć dodatkowo przycisk **19**.

Wyłączenie

- Wcisnąć czerwony wyłącznik **1 (O)**.

Awaria prądu

Włącznik/wyłącznik jest tzw. wyłącznikiem napięcia zerowego, zapobiegającym niezamierzonym włączeniom elektronarzędzia po awarii prądu (np. z powodu wyciągnięcia wtyczki z gniazdka podczas pracy narzędzia).

- Aby ponownie uruchomić elektronarzędzie, należy ponownie wcisnąć zielony włącznik **2**.

Wskazówki dotyczące pracy

Ogólne wskazówki dotyczące piłowania

- **Podczas każdego cięcia upewnić się najpierw, czy tarcza pilarska nie styka się z ogranicznikiem cięcia, ściskami stolarskimi czy też z innymi częściami urządzenia. Usunąć ewentualnie zamocowane pomocnicze ograniczniki lub odpowiednio je dopasować.**

Tarcze tnące należy chronić przed upadkiem i uderzeniami. Należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Nie piłować skrzywionych przedmiotów. Przedmiot obrabiany musi równo przylegać do ogranicznika cięcia.

Oświetlenie zakresu pracy (zob. rys.)

Bezpośredni zakres pracy musi być w wystarczającym stopniu oświetlony.

- Włączyć w tym celu oświetlenie **35** włącznikiem **36**.
- Poluzować śrubę mocującą **51** i przesunąć źródło oświetlenia w taki sposób, aby zakres pracy był optymalnie oświetlony.
- Dokręcić ponownie śrubę mocującą.
- Poszczególne źródła oświetlenia można ustawiać według potrzeby.

Wskazówka: W przypadku ustawiania większych pionowych kątów cięcia, zwrócić uwagę na to, aby jednostka oświetlenia **35** nie zderzyła się podczas piłowania z przedmiotem obrabianym lub z prowadnicą równoległą. (zob. rys. )

Oznakowanie linii cięcia (zob. rys.)

Wiązka laserowa wskazuje linię cięcia tarcza pilarskiej. W ten sposób można dokładnie ustawić przedmiot obrabiany bez potrzeby otwierania osłony.

- Włączyć w tym celu wiązkę laserową przyciskiem **37**.
- Zaznaczyć linię cięcia w przedmiocie obrabianym z prawej strony wiązki laserowej.
- Sprawdzić przed rozpoczęciem piłowania, czy linia cięcia jest prawidłowo pokazywana (zob. „Wyregulowanie lasera”, strona 41). Wiązka laserowa może się przestawić z powodu wibracji podczas intensywnego użytkowania elektronarzędzia.

Pozycja operatora (zob. rys.)

- **Nie należy ustawiać się w jednej linii z tarczą z przodu elektronarzędzia. Należy stać zawsze w pozycji lekko przesuniętej w bok.** W ten sposób ciało jest poza zasięgiem ewentualnego odrzutu.
- Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarczy pilarskiej.
- Nie krzyżować ramion przed głowicą urządzenia.

Dopuszczalne rozmiary przedmiotu przeznaczanego do obróbki

Maksymalna wielkość materiału:

Kąt uciosu		Wysokość x szerokość
poziom	pion	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimalna wielkość materiału:

(= wszystkie elementy, które mogą zostać przymocowane za pomocą ścisku stolarskiego z lewej lub prawej strony tarczy)
100 x 40 mm (wysokość x szerokość)

maks. głębokość cięcia (90°/90°): 95 mm

Wymiana podkładek (zob. rys. N)

Czerwone podkładki **26** mogą się zużyć po dłuższym użytkowaniu elektronarzędzia.

Należy wymienić uszkodzone podkładki.

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza”, strona 35)
- Wykręcić śruby **52**, posługując się załączonym w dostawie śrubokrętem płaskim i wyjąć stare podkładki.
- Włożyć nowe podkładki i przykręcić ponownie wszystkie śruby **52**.

Piłowanie

Obrzynanie

- Unieruchomić przedmiot obrabiany uwzględniając jego wymiary.
- Ustawić żądany poziomy i/lub pionowy kąt cięcia.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Wcisnąć przycisk **19** i przesunąć powoli głowicę narzędzia za uchwyt **20** do dołu.
- Przepiłować przedmiot obrabiany z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż tarcza pilarska zatrzyma się całkowicie.
- Przesunąć powoli głowicę do góry.

Nietypowe przedmioty obrabiane

Przy piłowaniu wygiętych lub okrągłych przedmiotów należy je szczególnie starannie zabezpieczyć przed przesuwaniem się. Na linii cięcia nie może powstać szczelina między przedmiotem obrabianym, ogranicznikiem cięcia i stołem pilarskim.

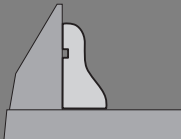
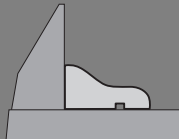
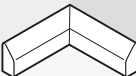
W razie potrzeby należy wykonać specjalne uchwyty.

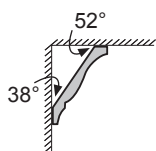
Cięcie listew profilowych (listwy przypodłogowe lub sufitowe)

- Listwy profilowe można ciąć w dwojaki sposób: Wypróbować zawsze ustawiony kąt cięcia najpierw na resztkę listwy.
- ustawione pionowo przy ograniczniku cięcia,
 - ułożone płasko na stole pilarskim.

Listwy przypodłogowe

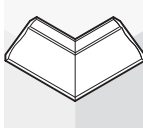
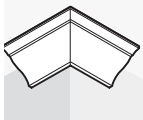
Poniższa tabela zawiera wskazówki dotyczące cięcia listw przypodłogowych.

Ustawienia		pionowo przy ograniczniku cięcia		ułożone płasko na stole pilarskim	
pionowy kąt uciosu		0°		45°	
Listwa przypodłogowa		lewa strona	prawa strona	lewa strona	prawa strona
	Krawędź wewnętrzna poziomy kąt cięcia	45° z lewej strony	45° z prawej strony	0°	0°
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia
	Krawędź zewnętrzna poziomy kąt cięcia	45° z prawej strony	45° z lewej strony	0°	0°
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z prawej strony cięcia

Listwy sufitowe (wg amerykańskich standardów)

Chcąc ciąć listwy sufitowe ułożone płasko na stole pilarskim, należy ustawić standardowe kąty cięcia 31,6° (poziom) i 33,9° (pion).

Poniższa tabela zawiera wskazówki dotyczące cięcia listew sufitowych.

Ustawienia		pionowo przy ograniczniku cięcia		ułożone płasko na stole pilarskim	
pionowy kąt uciosu		0°		33,9°	
Listwa sufitowa		lewa strona	prawa strona	lewa strona	prawa strona
Krawędź wewnętrzna 	poziomy kąt cięcia	45° z prawej strony	45° z lewej strony	31,6° z prawej strony	31,6° z lewej strony
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia
Krawędź zewnętrzna 	poziomy kąt cięcia	45° z lewej strony	45° z prawej strony	31,6° z lewej strony	31,6° z prawej strony
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z prawej strony cięcia

Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych

Aby zagwarantować precyzję cięcia, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia.

Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Autoryzowana placówka serwisowa firmy Bosch przeprowadza te prace szybko i niezawodnie.

Wyregulowanie lasera

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza”, strona 43)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.

Kontrola: (zob. rys.  O1)

- Narysować na przedmiocie obrabianym prostą linię cięcia.
- Wcisnąć przycisk **19** i przesunąć powoli głowicę narzędzia za uchwyt **20** do dołu.
- Ułożyć przedmiot obrabiany w taki sposób, aby zęby tarczy pilarskiej znalazły się w jednej linii z linią cięcia.
- Przytrzymać przedmiot obrabiany w tej pozycji i podnieść powoli głowicę narzędzia do góry.
- Zamocować przedmiot obrabiany.
- Włączyć wiązkę lasera za pomocą włącznika **37**.

Wiązka lasera musi pokrywać się na całej długości z linią cięcia na przedmiocie obrabianym, również wtedy, gdy głowica narzędzia będzie opuszczana na dół.

Ustawienie równoległości: (zob. rys.  O2)

- Otworzyć przykrywkę gumową **53.1**.
- Kręcić śrubą nastawczą **54** za pomocą przystosowanego do tego śrubokręta do momentu, aż wiązka laserowa będzie równoległa na całej długości z linią cięcia na przedmiocie obrabianym.

Ustawienie skupienia: (zob. rys.  O3)

Do ustawiania skupienia służy śruba nastawcza **55**, znajdująca się pod otworem oznaczonym „R/L”.

- Kręcić śrubą nastawczą **55** za pomocą dołączonego do wyposażenia standardowego śrubokręta płaskiego, aż równoległa wiązka laserowa pokryje się na całej długości z linią cięcia na przedmiocie obrabianym.

Obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara porusza wiązkę laserową z lewej na prawą stronę, obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara porusza wiązkę laserową ze strony prawej na lewą.

Ustawianie bocznych odchyłów podczas przesuwania głowicy narzędzia:

(zob. rys.  O4)

- Otworzyć przykrywkę gumową **53.2**.
- Przekręcić śrubę nastawczą **56** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara za pomocą dołączonego do wyposażenia standardowego śrubokręta, jeżeli wiązka laserowa podczas opuszczania głowicy narzędzia **przesunie się w lewo**. Przekręcić śrubę nastawczą **56** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, jeżeli wiązka laserowa **przesunie się w prawo**.
- Po ustawieniu należy ponownie sprawdzić pokrycie się wiązki laserowej z linią cięcia. W razie potrzeby ustawić ponownie wiązkę laserową za pomocą śruby nastawczej **55**.

Ustawianie skali dokładnej (zob. rys.  P)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza”, strona 35)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.

Kontrola:

Wartość 0° skali dokładnej **48** musi pokrywać się z wartością 0° skali **25**.

42 | Polski

Ustawianie:

- Zdjąć podkładkę **26**.
- Poluzować śrubę **57** za pomocą dołączonego do wyposażenia standardowego śrubokręta płaskiego i ustawić skalę dokładną wzdłuż wartości 0°.
- Dokręcić ponownie śrubę.

Ustawianie wskaźnika kąta (pion)
(zob. rys. Q)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza“, strona 35)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.

Kontrola:

Wskaźnik kąta **49** musi znajdować w jednej linii z podziałką 0° na skali **50**.

Ustawianie:

- Poluzować śrubę **58** za pomocą dołączonego do wyposażenia standardowego śrubokręta płaskiego i ustawić wskaźnik kąta wzdłuż wartości 0°.
- Po tym ustawieniu skontrolować dla pewności, czy ustawienie to jest też właściwe dla wartości 45°.
- Dokręcić ponownie śrubę.

Ustawianie ogranicznika cięcia

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza“, strona 43)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.

Kontrola: (zob. rys. R1)

- Ustawić kątownik na 90° i położyć go między ogranicznikiem cięcia **32** a tarczą pilarską **7** na stole pilarskim **24**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z ogranicznikiem cięcia.

Ustawianie: (zob. rys. R2)

- Poluzować śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **39** za pomocą dołączonego do wyposażenia standardowego klucza imbusowego **5**.

- Przekręcić ogranicznik cięcia **32** do tego stopnia, aby kątownik stykał się z nim na całej długości.
- Dokręcić ponownie śruby.

Ustawianie standardowego kąta uciosu 0° (pion)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza“, strona 43)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.

Kontrola: (zob. rys. S1)

- Ustawić kątownik na 90° i ustawić go na stole pilarskim **24**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z tarczą pilarską **7**.

Ustawianie: (zob. rys. S2)

- Poluzować nakrętkę (10 mm) śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **59**.
- Wkręcić lub wykręcić śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **59** za pomocą odpowiedniego klucza (3 mm) do momentu, aż ramię kątownika zetknie się na całej długości z tarczą pilarską.
- Dokręcić ponownie nakrętkę.

Jeżeli wskaźnik kątów **49** po ustawieniu nie leży na jednej linii z podziałką 0° na skali **50**, należy odpowiednio ustawić wskaźnik kątów (zob. „Ustawianie wskaźnika kąta (pion)“, strona 42).

Ustawianie standardowych kątów uciosu 45° (pion)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza“, strona 43)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.
- Odblokować uchwyt mocujący **38** i przesunąć głowicę, trzymając za uchwyt **20** do oporu w lewo (45°).

Kontrola: (zob. rys.  T1)

- Ustawić kątownik na 45° i postawić go na stole pilarskim **24**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z tarczą pilarską **7**.

Ustawianie: (zob. rys.  T2)

- Poluzować nakrętkę (10 mm) śruby z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **60**.
- Wkręcić lub wykręcić śrubę z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym **60** za pomocą odpowiedniego klucza (3 mm) do momentu, aż ramię kątownika zetknie się na całej długości z tarczą pilarską.
- Dokręcić ponownie nakrętkę.

Jeżeli wskaźnik kątów **49** po ustawieniu nie leży na jednej linii z podziałką 45° skali **50**, należy skontrolować najpierw ustawienie 0° kąta uciosu i wskaźnika kątów a następnie powtórzyć ustawianie kąta uciosu 45°.

Ustawianie standardowego kąta cięcia 33,9° (pion)

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej pilarki stołowej. (zob. „Pozycja robocza”, strona 43)
- Obrócić stół pilarski **24** aż do zagłębienia **29** dla 0°. Dźwignia **28** musi zaskoczyć w zagłębienie ze słyszalnym kliknięciem.
- Poluzować uchwyt mocujący **38**.
- Wcisnąć trzpień oporowy **34** całkowicie do wewnątrz a następnie przechylić głowicę urządzenia, aż trzpień nałoży się na wkręt zderzakowy **33**.

Kontrola: (zob. rys.  U1)

- Ustawić kątownik na 33,9° i postawić go na stole pilarskim **24**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z tarczą pilarską **7**.

Ustawianie: (zob. rys.  U2)

- Poluzować nakrętkę (10 mm) wkręta zderzakowego **33**.
- Wkręcić lub wykręcić wkręt zderzakowy za pomocą odpowiedniego klucza (10 mm) do momentu, aż ramię kątownika zetknie się na całej długości z tarczą pilarską.
- Dokręcić ponownie nakrętkę.



Użytkowanie jako pilarki stołowej

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

Pozycja robocza (zob. rys.  A)

Jeżeli elektronarzędzie było używane wcześniej jako ukośnica, przed zastosowaniem jego jako pilarki stołowej należy wykonać następujące kroki:

- Ustawić elektronarzędzie w pozycji pracy ukośnicy. (zob. „Pozycja robocza”, strona 35)
- Wyciągnąć osłonę tarczy pilarskiej **68** z rowka przewodnicy równoległej **63**.
- Dolną osłonę tarczy pilarskiej **68** wstawić do stołu pilarskiego **24**.
- Ustawić pionowy kąt cięcia o wartości 0° i dokręcić mocno uchwyt mocujący **38**.
- Wcisnąć przycisk **19** i przesunąć powoli głowicę narzędzia za uchwyt **20** do dołu.
- Odchylić zabezpieczenie transportowe **41** kompletnie do tyłu i przekręcić je o 90°. Zabezpieczenie transportowe należy w tej pozycji zablokować.

Przygotowanie pracy

Ustawianie wysokości tarczy pilarskiej (zob. rys.  B)

Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas pracy, należy ustawić właściwą pozycję pracy tarczy pilarskiej **7** w stosunku do przedmiotu obrabianego. **Maksymalna wysokość przedmiotu obrabianego** wynosi 51 mm.

- Poluzować obie dźwignie **70** pod stołem pilarskim **61**.
- Odchylić pokrywę ochronną **65** do oporu do tyłu i położyć przedmiot obrabiany obok tarczy pilarskiej.
- Opuścić lub podnieść stół pilarski do pozycji, w której górne zęby piły będą wystawały ok. 1 mm ponad powierzchnię przedmiotu obrabianego.
- Przytrzymać stół pilarski w tej pozycji i dokręcić mocno dźwignie.

Ustawianie prowadnicy równoległej (zob. rys. C)

Prowadnica równoległa **63** może zostać umieszczona po prawej stronie tarczy pilarskiej. Wskaźnik odległości **71** wskazuje na skali **67** odstęp między prowadnicą równoległą a tarczą pilarską.

- Poluzować uchwyt mocujący **66**.
W ten sposób odciążone zostaje prowadzenie **73** z tyłu prowadnicy równoległej.
- Włożyć najpierw prowadnicę równoległą w tylny rowek prowadzący na stole pilarskim.
- Następnie umieścić prowadnicę równoległą w przednim rowku prowadzącym na stole pilarskim.
Prowadnicę równoległą można teraz dowolnie przesuwać.
- Przesunąć prowadnicę równoległą, aż wskaźnik odległości **71** pokaże żadaną odległość do tarczy pilarskiej.
- W celu unieruchomienia przekręcić uchwyt mocujący **66** ponownie na dół.
- **Należy upewnić się, że prowadnica równoległa jest zawsze ustawiona równolegle do tarczy pilarskiej, lub że odstęp między tarczą a prowadnicą zwiększa się do tyłu.** W innym przypadku istnieje niebezpieczeństwo zaklinowania się przedmiotu obrabianego między tarczą pilarską a prowadnicą.

Uruchamianie

Uruchomienie (zob. rys. D)

- W celu **uruchomienia** należy wcisnąć zielony włącznik **2** (I).

Wyłączenie

- Wcisnąć czerwony wyłącznik **1** (O).

Awaria prądu

- Włącznik/wyłącznik jest tzw. wyłącznikiem napięcia zerowego, zapobiegającym niezamierzonym włączeniom elektronarzędzia po awarii prądu (np. z powodu wyciągnięcia wtyczki z gniazdka podczas pracy narzędzia).
- Aby ponownie uruchomić elektronarzędzie, należy ponownie wcisnąć zielony włącznik **2**.

Wskazówki dotyczące pracy

Ogólne wskazówki dotyczące piłowania

- **W przypadku wszystkich rodzajów cięć należy najpierw upewnić się, czy tarcza nie w żadnym z etapów pracy nie dotyka którejś z prowadnic lub jakiegokolwiek innego urządzenia.**

Tarcze tnące należy chronić przed upadkiem i udarami. Nie należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Należy zwrócić uwagę na to, aby klin rozszczepiający znajdował się w jednej linii z tarczą pilarską.

Nie obrabiać wypaczonych przedmiotów obrabianych. Przedmiot obrabiany musi mieć zawsze prosty brzeg, aby można go było przyłożyć do prowadnicy równoległej.

Przechowywać drążek prowadzący zawsze na elektronarzędziu.

Nie używać elektronarzędzia do strugania wręgów, rowkowania ani do wykonywania bruzd.

Długie przedmioty obrabiane muszą być podparte na całej swej długości. (zob. rys.  E)

Pozycja operatora (zob. rys. F)

- **Nie należy ustawiać się w jednej linii z tarczą z przodu elektronarzędzia. Należy stawać zawsze w pozycji lekko przesuniętej w bok.** W ten sposób ciało jest poza zasięgiem ewentualnego odrzutu.
- Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarczy pilarskiej.

Przestrzegać przy tym następujących wskazówek:

- Przedmiot obrabiany należy trzymać stabilnie oburącz i dociskać go mocno do stołu pilarskiego, a zwłaszcza podczas prac bez ogranicznika.
- Podczas piłowania wąskich przedmiotów obrabianych należy używać dołączonego do wyposażenia standardowego drążka prowadzącego.

Piłowanie

Wykonywanie cięć prostych

- Ustawić prowadnicę równoległą **63** na żadaną szerokość cięcia. (zob. „Ustawianie prowadnicy równoległej”, strona 44)
- Położyć przedmiot obrabiany na stole pilarskim przed pokrywę ochronną **65**.
- Ustawić prawidłową wysokość tarczy pilarskiej. (zob. „Ustawianie wysokości tarczy pilarskiej”, strona 43)
- **Należy skontrolować, czy osłona ustawiona jest w prawidłowej pozycji.** Podczas piłowania osłona musi zawsze przylegać do przedmiotu obrabianego.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Przepiłować przedmiot obrabiany z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż tarcza pilarska zatrzyma się całkowicie.

Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych

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

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia.

Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Autoryzowana placówka serwisowa firmy Bosch przeprowadza te prace szybko i niezawodnie.

Ustawianie wskaźnika odległości prowadnicy równoległej (zob. rys. G)

- Do tego celu można użyć przedmiotu przeznaczonego do obróbki lub jakiegoś innego przedmiotu o dokładnie zdefiniowanej szerokości x. Długość przedmiotu powinna mniej więcej odpowiadać średnicy tarczy.
- Wsunąć przedmiot pod osłonę **65** i ułożyć go równo z tarczą.
- Prowadnicę równoległą **63** dosunąć z prawej strony, tak, aby dotykała ona przedmiotu, a następnie zablokować ją w tej pozycji.

Kontrola:

Wskaźnik odległości **71** musi pokazywać na podziałce **67** szerokość x przedmiotu obrabianego.

Ustawianie:

- Zwolnić śrubę **72** za pomocą załączonego w dostawie śrubokręta płaskiego i ustawić wskaźnik odległości dokładnie na szerokość x.

Ustawianie siły naprężenia prowadnicy równoległej (zob. rys. H)

Siła naprężenia prowadzenia **73** na prowadnicy równoległej może się zmniejszyć przy częstym użytkowaniu.

- Dokręcać śrubę ustalającą **74** tak długo, aż będzie można ponownie stabilnie przymocować prowadnicę równoległą do stołu pilarskiego.

Ustawianie prowadnicy równoległej równolegle z brzeszczotem

- Do tego celu należy użyć przedmiot obrabiany lub odpowiedni przedmiot o prostokątnym kształcie. Długość przedmiotu powinna odpowiadać mniej więcej średnicy brzeszczotu.
- Wsunąć przedmiot pod osłonę **65** i ułożyć go równo z tarczą.
- Dosunąć prowadnicę równoległą **63** z prawej strony tak, by dotykała ona przedmiotu referencyjnego.

Kontrola: (zob. rys.  I1)

Prowadnica równoległa musi ściśle przylegać do przedmiotu na całej swojej długości.

Ustawianie:

- Zdjąć prowadnicę równoległą ze stołu **61** i za pomocą śrubokręta krzyżakowego poluzować trzy śruby **75**, znajdujące się na spodzie szyny ślizgowej prowadnicy równoległej. (zob. rys.  I2)
- Mocno docisnąć od przodu prowadnicę równoległą do podziałki **67**, wyrównując przy tym prowadnicę równoległą ściśle wzdłuż przedmiotu odniesienia na stole pilarskim. (zob. rys.  I3)
- Przytrzymując prowadnicę w tej pozycji, dociągnąć lewą i prawą śrubę nastawczą **76** przy pomocy załączonego w zestawie śrubokręta płaskiego. (zob. rys.  I4)
- Zdjąć prowadnicę równoległą ze stołu.
- Regulować środkową śrubę nastawczą **76**, wkręcając lub wykręcając ją tak długo, aż jej łeb będzie równy z powierzchnią szyny ślizgowej.
- Zachowując wybraną pozycję każdej z śrub nastawczych, dokręcić wszystkie śruby **75**. (zob. rys.  I5)

Jeżeli po zakończeniu regulacji, prowadnica równoległa nie daje się unieruchomić na stole pilarskim, należy na nowo nastawić siły naprężenia prowadzenia prowadnicy **73**. (zob. „Ustawianie siły naprężenia prowadnicy równoległej“, strona 45)

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

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

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.

Czyszczenie

Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.

Ostona wahlowa musi zawsze mieć możliwość swobodnego poruszania się i samoczynnego zamykania. Dlatego też należy zawsze utrzymywać zakres jej ruchu w czystości.

Pył i wióry należy usuwać po każdym użyciu, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Oczyszczać regularnie oświetlenie i laser (**35**, **21**).

Aby oczyścić osłonę soczewki lasera **16**, należy całkowicie wykręcić śrubę, a następnie wyciągnąć osłonę z obudowy, przesuwając ją wzdłuż osłony wahlowej **22**. (zob. rys. h)

Osprzęt

Worek na pył	2 605 411 222
Ścisk stolarski	2 608 040 205
Pałak przedłużający	2 607 001 911

Tarcze pilarskie do drewna i płyt, do paneli i listew

Tarcza pilarska 305 x 30 mm, 40 zębów	2 608 640 440
--	---------------

Tarcze pilarskie do aluminium (Użytkowanie jako ukońcicy)

Tarcza pilarska 305 x 30 mm, 96 zębów	2 608 640 453
--	---------------

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

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

www.bosch-pt.com

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

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi:
+48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

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

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdadne do

użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Obsahový rejstřík

Bezpečnostní upozornění 50

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí	50
Bezpečnost pracovního místa	50
Elektrická bezpečnost	50
Bezpečnost osob	50
Svědomité zacházení a používání elektronářadí	51
Servis	51
Bezpečnostní upozornění pro kombinované pily	51
Bezpečnostní upozornění pro použití jako kapovací/pokosová pila	52
Bezpečnostní upozornění pro použití jako stolní okružní pila	53

Symboly 53

Funkční popis 55

Určené použití	55
Zobrazené komponenty	55
Technická data	56
Informace o hluku a vibracích	57
Prohlášení o shodě	57

Montáž a přeprava 57

Obsah dodávky	57
Stacionární nebo flexibilní montáž	58
Montáž na pracovní plochu (viz obrázky a – b)	58
Montáž na pracovní stůl Bosch	58
Flexibilní instalování (nedoporučeno!)	58
Odsávání prachu/třísek	58
Vlastní odsávání (viz obrázek c)	59
Externí odsávání	59

Montáž jednotlivých dílů 59

Přelepení varovného štítku laseru (viz obrázek d)	59
Odstranění nebo nasazení spodního zakrytování pilového kotouče (viz obrázek e)	59
Výměna nástroje (viz obrázky f1– f4)	59
Vymontování pilového kotouče	60
Namontování pilového kotouče	60
Přeprava (viz obrázek g)	60

Provoz jako kapovací/pokosová pila 61

Pracovní poloha (viz obrázek A)	61
Příprava práce	61
Prodloužení řezacího stolu (viz obrázek B)	61
Montáž prodlužovacího třmenu (viz obrázek C)	61
Upevnění obrobku (viz obrázek D)	61
Nastavení šikmých úhlů	62
Nastavení standardních horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek E)	62
Nastavení libovolných horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek F)	62
Nastavení s pomocí jemné stupnice	62
Nastavení standardních vertikálních úhlů sklonu (viz obrázek G)	62
Nastavení libovolných vertikálních úhlů sklonu (viz obrázek H)	62
Uvedení do provozu	63
Zapnutí (viz obrázek J)	63
Vypnutí	63
Výpadek proudu	63
Pracovní pokyny	63
Všeobecná upozornění k pile	63
Osvětlení pracovní oblasti (viz obrázek K)	63
Vyznačení čáry řezu (viz obrázek L)	63
Postavení obsluhy (viz obrázek M)	63
Přípustné rozměry obrobku	64
Výměna vkládacích desek (viz obrázek N)	64

Řezání	64	Kontrola a seřízení základních nastavení . . .	71
Kapování	64	Nastavení ukazatele vzdálenosti	
Zvláštní obrobky	64	podélného dorazu (viz obrázek G)	71
Opracování profilových lišt (podlahové nebo		Nastavení upínací síly podélného dorazu	
stropní lišty)	65	(viz obrázek H)	71
Podlahové lišty	65	Vyrovnání podélného dorazu rovnoběžně	
Stropní lišty (podle US-standardu)	66	vůči pilovému kotouči	71
Kontrola a seřízení základních nastavení . . .	67	Údržba a servis	72
Seřízení laseru	67	Údržba a čištění	72
Vyrovnání jemné stupnice (viz obrázek P) .	67	Čištění	72
Vyrovnání ukazatele úhlu (vertikálního)		Příslušenství	72
(viz obrázek Q)	68	Zákaznická a poradenská služba	72
Vyrovnání dorazové lišty	68	Czech Republic	72
Seřízení standardního úhlu 0°		Zpracování odpadů	72
(vertikálního)	68		
Seřízení standardního úhlu 45°			
(vertikálního)	68		
Seřízení standardního úhlu 33,9°			
(vertikálního)	69		
Provoz jako stolní okružní pila	69		
Pracovní poloha (viz obrázek A)	69		
Příprava práce	69		
Nastavení výšky pilového kotouče			
(viz obrázek B)	69		
Nastavení podélného dorazu			
(viz obrázek C)	70		
Uvedení do provozu	70		
Zapnutí (viz obrázek D)	70		
Vypnutí	70		
Výpadek proudu	70		
Pracovní pokyny	70		
Všeobecná upozornění k pile	70		
Postavení obsluhy (viz obrázek F)	70		
Řezání	70		
Řezání přímých řezů	70		

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠ POZOR Při používání elektronářadí je třeba dbát kvůli ochraně před zásahem elektrickým proudem, před nebezpečím zranění a požáru následujících zásadních bezpečnostních opatření.

Čtete všechna tato upozornění dříve, než toto elektronářadí použijete, a bezpečnostní upozornění dobře uschovejte.

V bezpečnostních 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 zásahu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.

Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu 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 zásahu 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 zásahu elektrickým proudem.

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

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

- d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- e) Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- g) Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- 4) Svědomitě zacházení a používání elektronářadí**
- a) Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- b) Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- c) Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj 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 nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.
- 5) Servis**
- a) Nchte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro kombinované pily

- Elektronářadí se dodává s varovným štítkem v němčině (v zobrazení elektronářadí na grafické straně označený číslem 40).
- Před prvním uvedením do provozu přelepte tento německý varovný štítek dodávanou samolepkou ve Vašem národním jazyce.



- Nikdy nezpůsobte výstražné štítky na elektronářadí nepoznatelné.

- ▶ **Nikdy na elektronářadí nestoupejte.** Může dojít k vážným poraněním, pokud se elektronářadí převrhne nebo pokud se nedopatřením dostanete do kontaktu s pilovým kotoučem.
 - ▶ **Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a tuku.** Mastné, zaolejované rukojeti jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.
 - ▶ **Elektronářadí použijte jen tehdy, je-li pracovní plocha až k opracovávanému obrobku prostá od všech seřizovacích nástrojů, dřevěných třísek atd.** Malé kousky dřeva nebo jiné předměty, které se dostanou do kontaktu s rotujícím pilovým kotoučem, mohou vysokou rychlostí zasáhnout obsluhu.
 - ▶ **Udržujte podlahu prostou dřevěných pilin a prýtků materiálu.** Můžete uklouznout nebo klopýtnout.
 - ▶ **Používejte elektronářadí jen pro takové materiály, jež jsou uvedeny v určujícím použití.** Elektronářadí jinak může být přetíženo.
 - ▶ **Jestliže se pilový kotouč sevře, elektronářadí vypněte a podržte obrobek v klidu, než se pilový kotouč dostane do klidového stavu. Pro zabránění zpětnému rázu se smí pohybovat obrobkem teprve po zastavení pilového kotouče.** Dříve než elektronářadí znovu nastartujete, odstraňte příčinu sevření pilového kotouče.
 - ▶ **Nepoužívejte žádné tupé, popraskané, zprohýbané nebo poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně uspořádanými zuby způsobují díky úzké řezané mezeře zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.
 - ▶ **Vždy používejte pilové kotouče ve správné velikosti a s líčujícím upínacím otvorem (např. tvaru hvězdy nebo kruhový).** Pilové kotouče, jež nelicují s montážními díly pily, neběží kruhově a vedou ke ztrátě kontroly.
 - ▶ **Nepoužívejte žádné pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (ocel HSS).** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
 - ▶ **Nikdy se po práci nedotýkejte pilového kotouče dřívě, než se ochladí.** Pilový kotouč je při práci velmi horký.
 - ▶ **Nemířte paprskem laseru na osoby nebo zvířata a ani Vy sami se do laserového paprsku nedívejte.** Toto elektronářadí vytváří laserové záření třídy laseru 2 podle EN 60825-1. Tím můžete osoby oslnit.
 - ▶ **Nezaměňujte zabudovaný laser za laser jiného typu.** Laser, jež není pro toto elektronářadí vhodný, může vyvolat nebezpečí pro osoby.
 - ▶ **Pravidelně kontrolujte kabel a poškozený kabel nechte opravit pouze v autorizovaném servisním středisku pro elektronářadí Bosch. Poškozené prodlužovací kabely vyměňte.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektronářadí zůstane zachována.
 - ▶ **Nepoužívané elektronářadí bezpečně uschovejte. Úložiště musí být suché a uzamykatelné.** To zamezí tomu, aby se elektronářadí skladováním poškodilo nebo aby s ním zacházely nezkušené osoby.
 - ▶ **Nikdy neopouštějte nástroj dřívě, než se zcela dostane do stavu klidu.** Dobíhající nasazovací nástroje mohou způsobit zranění.
 - ▶ **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.
- Bezpečnostní upozornění pro použití jako kapovací/pokosová pila**
- ▶ **Zajistěte, aby ochranný kryt náležitě fungoval a mohl se volně pohybovat.** Nikdy nefixujte ochranný kryt v otevřeném stavu.
 - ▶ **Zatímco elektronářadí běží, nikdy neodstraňujte zbytky po řezání, dřevěné třísky aj. z místa řezu.** Uvedte nejprve rameno nářadí do klidové polohy a elektronářadí vypněte.
 - ▶ **Ved'te pilový kotouč proti obrobku pouze v zapnutém stavu.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, když se pilový kotouč v obrobku zasekne.

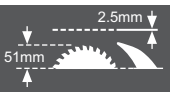
- ▶ **Opracovávaný obrobek vždy pevně upněte. Neopracovávejte žádné obrobky, které jsou pro pevné upnutí příliš malé.** Odstup Vaší ruky vůči rotujícímu pilovému kotouči je jinak příliš malý.
 - ▶ **Nikdy nepoužívejte nářadí bez vkládací desky. Vadnou vkládací desku vyměňte.** Bez bezvadné vkládací desky se můžete poranit o pilový kotouč.
 - ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
 - ▶ **Nikdy nesahejte za pilový kotouč, abyste podrželi obrobek, odstranili dřevěné třísky nebo z jiných důvodů.** Vzdálenost Vaší ruky k rotujícímu pilovému kotouči je přitom příliš malá.
 - ▶ **Obrobek přivádějte jen na běžící pilový kotouč.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, když se pilový kotouč zasekne do obrobku.
 - ▶ **Vždy řežte pouze jeden obrobek.** Na sobě nebo vedle sebe položené obrobky mohou zablokovat pilový kotouč nebo se mohou během řezání vůči sobě posunout.
 - ▶ **Vždy používejte podélný nebo úhlový doraz.** Ten zlepšuje přesnost řezu a snižuje možnost, že se pilový kotouč sevře.
- Bezpečnostní upozornění pro použití jako stolní okružní pila**
- ▶ **Zajistěte, aby ochranný kryt řádně fungoval a mohl se volně pohybovat.** Musí přiléhat před řezáním na stůl a při řezání na obrobek; v otevřeném stavu nesmí uváznout.

Symboły

Následující symboly mohou mít význam při používání Vašeho elektronářadí. Zapamatujte si prosím symboly a jejich význam. Správný výklad symbolů Vám pomáhá elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
	▶ Nemiřte paprskem laseru na osoby nebo zvířata a ani Vy sami se do laserového paprsku nedívejte. Toto elektronářadí vytváří laserové záření třídy laseru 2 podle EN 60825-1. Tím můžete osoby oslnit.
	Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu! Pouze pro země EU: Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musejí být už neupotřebitelná elektronářadí rozebraná shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.
	▶ Zatímco elektronářadí běží, nedostaňte se svými rukama do oblasti řezání. Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.

54 | Česky

Symbol	Význam
	► Noste ochrannou masku proti prachu.
	► Noste ochranné brýle.
	► Noste ochranu sluchu. Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
	► Nebezpečná oblast! Mějte ruce, prsty nebo paže co možná nejdále od této oblasti.
	Dbejte rozměrů pilového kotouče. Průměr otvoru musí bez vůle lícovat na nástrojové vřeteno. Nepoužívejte žádné redukce nebo adaptéry.
	Při výměně pilového kotouče dbejte na to, aby nebyla šířka řezu menší než 2,5 mm a základní tloušťka kotouče větší než 2,5 mm. Jinak existuje nebezpečí, že se rozpěrný klín (2,5 mm) v obrobku zasekne. Při používání kombinované pily jako stolní okružní pily činí maximální výška obrobku 51 mm.
	Symbol na třmeni 11 pro natočení a aretaci kyvného ochranného krytu a Symbol na tlačítku 19 pro odjištění nástrojového ramene.
	Symbol pro používání kombinované pily jako kapovací/pokosová pila.
	Symbol pro používání kombinované pily jako stolní okružní pila.

Popis výrobku a specifikací



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

Určené použití

Elektronářadí je určeno jako stojanový stroj k provádění podélných a příčných řezů do dřeva s rovným průběhem řezu. Přitom jsou možné vodorovné pokosové úhly od -48° do $+48^\circ$ a též svislé úhly sklonu od -2° do $+48^\circ$.

Výkon elektronářadí je dimenzován na řezání tvrdého a měkkého dřeva a též dřevotřískových a dřevovláknitých desek.

Elektronářadí není v provozu jako stolní okružní pila povoleno pro řezání hliníku nebo jiných neželezných kovů.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na vyobrazení elektronářadí na obrázkových stranách.

- 1 Vypínací tlačítko
- 2 Zapínací tlačítko
- 3 Montážní otvory
- 4 Prohlubně pro uchopení
- 5 Klíč na vnitřní šestihrany (6 mm)/plochy šroubovák
- 6 Třmen ochrany proti překlopení
- 7 Pilový kotouč
- 8 Prachový sáček
- 9 Výfuk třísek
- 10 Aretační šroub třmenu 11
- 11 Třmen
- 12 Šroub s vnitřním šestihranem (6 mm) pro upevnění pilového kotouče
- 13 Aretace vřetene
- 14 Upínací příruba
- 15 Vnitřní upínací příruba
- 16 Kryt čočky laseru

Komponenty kapovací/pokosové pily

- 19 Tlačítko pro odjištění nástrojového ramene
- 20 Rukojeť
- 21 Laserová jednotka
- 22 Kyvný ochranný kryt
- 23 Rychloupínací svěrka*
- 24 Řezací stůl kapovací/pokosové pily
- 25 Stupnice pokosového úhlu (horizontální)
- 26 Vkládací desky
- 27 Zajišťovací knoflík pro libovolné pokosové úhly (horizontální)
- 28 Páčka pro přednastavení pokosového úhlu (horizontální)
- 29 Zářezy pro standardní pokosové úhly
- 30 Otvory pro rychloupínací svěrku
- 31 Prodloužení řezacího stolu
- 32 Dorazová lišta
- 33 Dorazový šroub pro úhel sklonu $33,9^\circ$ (vertikální)
- 34 Dorazový čep pro úhel sklonu $33,9^\circ$ (vertikální)
- 35 Osvětlovací jednotka
- 36 Spínač pro osvětlení („Light“)
- 37 Spínač pro vyznačení čáry řezu („Laser“)
- 38 Upínací páčka pro libovolné úhly sklonu (vertikální)
- 39 Šrouby s vnitřním šestihranem (6 mm) dorazové lišty
- 40 Varovný štítek laseru
- 41 Převážní zajištění
- 42 Šrouby s vnitřním šestihranem prodloužení řezacího stolu
- 43 Prodlužovací třmen*
- 44 Otvory pro prodlužovací třmen
- 45 Závitová tyč
- 46 Upínací páčka rychloupínací svěrky
- 47 Aretační svorka
- 48 Jemná stupnice
- 49 Ukazatel úhlu (vertikální)
- 50 Stupnice pro úhel sklonu (vertikální)
- 51 Aretační šroub osvětlovací jednotky
- 52 Šrouby vkládací desky
- 53 Gumové víčko

56 | Česky

- 54 Seřizovací šroub polohování laseru (rovnoběžnost)
- 55 Seřizovací šroub polohování laseru (totožnost)
- 56 Seřizovací šroub polohování laseru (boční odchylka)
- 57 Šroub jemné stupnice
- 58 Šroub ukazatele úhlu (vertikální)
- 59 Šroub s vnitřním šestihranem (3 mm) pro standardní úhel sklonu 0° (vertikální)
- 60 Šroub s vnitřním šestihranem (3 mm) pro standardní úhel sklonu 45° (vertikální)

Komponenty stolní okružní pily

- 61 Řezací stůl stolní okružní pily
- 62 Rozpěrný klín
- 63 Podélný doraz
- 64 Posouvací tyčka
- 65 Ochranný kryt
- 66 Upínací páčka podélného dorazu
- 67 Stupnice vzdálenosti pilového kotouče k podélnému dorazu
- 68 Spodní zakrytování pilového kotouče
- 69 Kolíky pro upevnění posouvací tyčky
- 70 Upínací páka
- 71 Ukazatel vzdálenosti
- 72 Šroub ukazatele vzdálenosti podélného dorazu
- 73 Vedení podélného dorazu
- 74 Seřizovací šroub upínací síly vedení 73
- 75 Šrouby kluzné lišty podélného dorazu
- 76 Seřizovací šrouby podélného dorazu

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

Technická data

Kombinovaná pila		GTM 12 Professional	
Objednací číslo		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Jmenovitý příkon	W	1800	1650
Otáčky naprázdno	min ⁻¹	4300	4300
Typ laseru	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Třída laseru		2	2
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Třída ochrany		□/II	□/II

Přípustné rozměry obrobku (maximální/minimální):

Kapovací a pokosová pila viz strana 64

Stolní okružní pila viz strana 69

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.

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

Rozměry vhodných pilových kotoučů

Průměr pilového kotouče	mm	300–305
Základní tloušťka kotouče	mm	1,5–2,5
Průměr otvoru	mm	30

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 61029.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 99 dB(A); hladina akustického výkonu 112 dB(A). Nepřesnost $K=3$ dB.

Noste chrániče sluchu!

Provoz jako kapovací/pokosová pila:

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 61029: Hodnota emise vibrací $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, nepřesnost $K=1,5 \text{ m/s}^2$.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 61029 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

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

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

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 61029, EN 60825-1 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Ověření prototypu ES č. 3400637.01CE notifikovaným zkušebním místem č. 2140.

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Rpa. Schneider *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montáž a přeprava

- **Zabraňte neúmyslnému nastartování elektronářadí. Během montáže a při všech pracích na elektronářadí nesmí být síťová zástrčka připojena ke zdroji proudu.**

Obsah dodávky

Vyjměte všechny dodané díly opatrně z jejich obalu.

Odstraňte veškerý balicí materiál z elektronářadí a z dodaného příslušenství.

Před prvním uvedením elektronářadí do provozu zkontrolujte, zda jsou dodány všechny níže uvedené díly:

- Kombinovaná pila s předmontovaným pilovým kotoučem
- Klíč na vnitřní šestihrany/plochý šroubovák **5**
- Prachový sáček **8**

58 | Česky

Navic pro stolní okružní pilu:

- Podélný doraz **63**
- Posouvací tyčka **64**
- Spodní zakrytování pilového kotouče **68**

Upozornění: Zkontrolujte elektronářadí na případná poškození.

Před dalším použitím elektronářadí musíte ochranné přípravky nebo lehce poškozené díly pečlivě prověřit na jejich bezvadnou a určenou funkci. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nesvírají se či zda nejsou díly poškozené. Veškeré díly musí být správně namontovány a musí splňovat všechny podmínky, aby byl zaručen bezvadný provoz. Poškozené ochranné přípravky a díly musíte nechat opravit nebo vyměnit v oprávněném servisu.

Stacionární nebo flexibilní montáž

- **K zaručení bezpečné manipulace musíte elektronářadí před použitím namontovat na rovnou a stabilní pracovní plochu (např. pracovní stůl).**

Montáž na pracovní plochu (viz obrázky a – b)

- Upevněte elektronářadí pomocí vhodného šroubového spoje na pracovní plochu. K tomu slouží otvory **3**.

nebo

- pevně upněte elektronářadí pomocí běžných šroubových svěrek za nohy stroje na pracovní plochu.

Montáž na pracovní stůl Bosch

Pracovní stoly GTA od firmy Bosch poskytují elektronářadí oporu na každém podkladu díky výškově nastavitelným nohám. Podpěry obrobku pracovních stolů slouží k podepření dlouhých obrobků.

- **Čtete všechna k pracovnímu stolu přiložená varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

- **Dříve než namontujete elektronářadí, smontujte správně pracovní stůl.** Bezvadné smontování je důležité, aby se zabránilo riziku zhroucení.
- Na pracovní stůl montujte elektronářadí v přepravní poloze.

Flexibilní instalování (nedoporučeno!)

Pokud není ve výjimečných případech možné elektronářadí namontovat na rovnou a stabilní pracovní plochu, můžete jej provizorně instalovat s ochranou proti překlpení.

K tomu slouží třmen ochrany proti překlpení **6**.

- **Třmen ochrany proti překlpení nikdy neodstraňujte.** Bez ochrany proti překlpení nestojí elektronářadí spolehlivě a může se zvláště při řezání maximálních šikmých úhlů překlpat.

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.

- Vždy používejte odsávání prachu.
- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

- **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Odsávání prachu/třísek se může prachem, třískami nebo úlomky obrobku zablokovat.

- Elektronářadí vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Počkejte, až se pilový kotouč kompletně dostane do stavu klidu.
- Zjistěte příčinu zablokování a odstraňte ji.

Vlastní odsávání (viz obrázek c)

Pro jednoduché zachycení třísek použijte dodávaný prachový sáček 8.

- ▶ **Kontrolujte a čistěte prachový sáček po každém použití.**
- ▶ **Aby se zabránilo nebezpečí požáru, prachový sáček při řezání hliníku odstraňte.**

Prachový sáček nesmí nikdy během řezání přijít do styku s pohyblivými díly stroje.

- Stlačte vzájemně sponu na prachovém sáčku 8 a nahrňte prachový sáček na výfuk třísek 9. Spona musí zapadnout do drážky výfuku třísek.
- Prachový sáček včas vyprazdňujte.

Externí odsávání

K odsávání můžete na výfuk třísek 9 připojit i odsávací hadici vysavače (Ø 36 mm).

- Spojte hadici vysavače s výfukem třísek 9.

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

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

Montáž jednotlivých dílů

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

Přelepění varovného štítku laseru (viz obrázek d)

Elektronářadí se dodává s varovným štítkem v němčině (v zobrazení elektronářadí na grafické straně označený číslem 40).

- Před prvním uvedením do provozu přelepte německý text dodávanou samolepkou ve Vašem národním jazyce.

Odstranění nebo nasazení spodního zakrytování pilového kotouče (viz obrázek e)

Spodní zakrytování pilového kotouče 68 musí během provozu jako stolní okružní pila zakrývat spodní část pilového kotouče.

Před nasazením jako kapovací/pokosová pila:

- Odstraňte spodní zakrytování pilového kotouče 68 a nasuňte jej do drážky na levé straně podélného dorazu 63.

Před nasazením jako stolní okružní pila:

- Nasadte spodní zakrytování pilového kotouče 68 do řezacího stolu 24.

Výměna nástroje (viz obrázky f1– f4)

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

- ▶ **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.

Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální dovolená rychlost je vyšší než počet otáček při běhu naprázdno Vašeho elektronářadí.

Nikdy nepoužívejte pilové kotouče vytvářející příčné drážky (tzv. „sady Dado“).

Používejte pouze pilové kotouče, jež odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a jsou zkoušeny podle EN 847-1 a příslušně označeny.

Používejte pouze takové pilové kotouče, jež jsou doporučeny výrobcem tohoto elektronářadí a jež jsou vhodné pro materiál, který chcete opracovávat.

Při výměně pilového kotouče dbejte na to, aby nebyla řezná šířka menší a základní tloušťka kotouče větší než tloušťka rozpěrného klínu.

60 | Česky

Vymontování pilového kotouče

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)
- Vyšroubujte ven aretační šroub **10** pomocí dodávaného plochého šroubováku **5**.
- Přetáhněte třmen **11** doprava. Nyní posuňte třmen nahoru a otočte současně kyvný ochranný kryt **22** až na doraz dozadu. Tím se kyvný ochranný kryt v otevřené poloze nahoře zaaretuje.
- Otáčejte šroub s vnitřním šestihranem **12** pomocí dodávaného klíče na vnitřní šestihrany **5** a současně stlačujte aretaci vřetene **13** až tato zapadne.
- Podržte aretaci vřetene **13** stlačenou a šroub **12** vyšroubujte ve směru hodinových ručiček ven (levý závit!).
- Sejměte upínací přírubu **14**.
- Odejměte pilový kotouč **7**.

Namontování pilového kotouče

Je-li to nutné, očistěte před namontováním všechny montované díly.

- Nasadte nový pilový kotouč na vnitřní upínací přírubu **15**.
- ▶ **Dbejte při namontování na to, aby směr řezu zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na tělese!**
- Nasadte upínací přírubu **14** a šroub **12**. Stlačte aretaci vřetene **13** až tato zapadne a šroub pevně utáhněte proti směru hodinových ručiček.
- Posuňte třmen **11** dolů a současně otočte kyvný ochranný kryt **22** opět dolů až třmen zaskočí.
- Aretační šroub **10** opět našroubujte a pevně jej utáhněte.

Přeprava (viz obrázky g)▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Před přepravou elektronářadí musíte provést následující kroky:

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Umístěte podélný doraz **63** kompletně nad ochranný kryt **65**. Pro zajištění podélného dorazu zatlačte upínací páčku **66** dolů.
- Posouvací tyčku nastrčte na kolíky **69**.
- Nasadte spodní zakrytování pilového kotouče **68** do řezacího stolu **24**.
- Odstraňte všechny díly příslušenství, které nelze pevně namontovat na elektronářadí. Nepoužívané pilové kotouče ukládejte pro přepravu pokud možno do uzavřeného zásobníku.
- Pro nadzdvihnutí nebo přepravování sáhněte do prohlubně pro uchopení **4** na boku řezacího stolu **24**.

▶ **Elektronářadí přenášejte vždy ve dvou, aby se zabránilo zranění zad.**▶ **Při přepravování elektronářadí použijte pouze přepravní ústrojí a nikdy ochranná zařízení.**



Provoz jako kapovací/pokosová pila

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

Pracovní poloha (viz obrázek A)

Nachází-li se elektronářadí dosud v expedovaném stavu příp. bylo elektronářadí používáno jako stolní okružní pila, musíte provést před nasazením jako kapovací/pokosová pila následující kroky:

- Povolte obě upínací páčky **70** pod řezacím stolem **61**.
- Řezací stůl vytáhněte až na doraz nahoru.
- Podržte řezací stůl v této poloze a upínací páčky opět utáhněte.
- Umístěte podélný doraz **63** jako ochranu nad pilovým kotoučem.
- Stlačte nástrojové rameno na rukojeti **20** o něco dolů, aby se odlehčilo přepravní zajištění **41**.
- Přepravní zajištění **41** vytáhněte zcela ven a otočte jej o 90°. Přepravní zajištění nechte v této poloze zaskočit.
- Odstraňte spodní zakrytování pilového kotouče **68** a nasuňte jej do drážky na levé straně podélného dorazu **63**.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Příprava práce

Prodloužení řezacího stolu (viz obrázek B)

Dlouhé obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

- Povolte oba šrouby s vnitřním šestihranem **42** pomocí dodaného klíče na vnitřní šestihrany **5**.
- Vytáhněte prodloužení řezacího stolu **31** až na doraz ven a šrouby s vnitřním šestihranem opět utáhněte.

Montáž prodlužovacího třmenu (viz obrázek C)

Pro dodatečné rozšíření řezacího stolu můžete jak nalevo tak i napravo od elektronářadí namontovat prodlužovací třmen.

- Nasuňte prodlužovací třmen **43** na obou stranách elektronářadí až na doraz do k tomu určených otvorů **44**.
- Šrouby prodlužovacího třmenu pevně utáhněte.

Upevnění obrobku (viz obrázek D)

K zaručení optimální bezpečnosti práce musíte obrobek vždy pevně upnout.

Nepracovávají žádné obrobky, které jsou příliš malé pro pevné upnutí.

- **Při fixaci obrobku nesahejte prsty pod upínací páčku rychloupínací svěrky.**
- Zatlačte obrobek silně proti dorazové liště **32**.
 - Nastrčte rychloupínací svěrku **23** do jednoho z k tomu určených otvorů **30**.
 - Otáčením závitové tyče **45** přizpůsobte rychloupínací svěrku obrobku.
 - Zatlačte na upínací páčku **46** a obrobek tím zafixujte.

Nastavení šikmých úhlů

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřadit (viz „Kontrola a seřízení základních nastavení“, strana 67).

- **Zajišťovací knoflík 27 před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku zpřičit.
- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)

Nastavení standardních horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek E)

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných pokosových úhlů jsou na řezacím stole připraveny zářezy **29**:

vlevo	vpravo
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Povolte zajišťovací knoflík **27**, je-li utažen.
- Vytáhněte páčku **28** a otočte řezací stůl **24** až k požadovanému zářezu vlevo nebo vpravo.
- Páčku opět uvolněte. Páčka musí znatelně zaskočit do zářezu.

Nastavení libovolných horizontálních pokosových úhlů (viz obrázek F)

Horizontální úhel pokosu lze nastavit v rozsahu od 48° (zleva) do 48° (zprava).

- Povolte zajišťovací knoflík **27**, je-li utažen.
- Vytáhněte páčku **28** a současně stlačte aretační svorku **47** až tato zapadne do k tomu určené drážky. Tím je stůl volně pohyblivý.
- Otočte řezací stůl **24** za zajišťovací knoflík doleva nebo doprava a pomocí jemné stupnice **48** nastavte požadovaný pokosový úhel. (viz také „Nastavení s pomocí jemné stupnice“, strana 62)
- Zajišťovací knoflík **27** opět utáhněte.

Nastavení s pomocí jemné stupnice

Pomocí jemné stupnice **48** můžete nastavit horizontální pokosové úhly s přesností až $\frac{1}{4}^\circ$.

požadované nastavení výchozího úhlu X	rysku jemné stupnice (stupnice 48)	... uvést do zákrytu s ryskou (stupnice 25)
X,25°	$\frac{1}{4}^\circ$	X + 1°
X,5°	$\frac{1}{2}^\circ$	X + 2°
X,75°	$\frac{3}{4}^\circ$	X + 3°

Příklad: pro nastavení pokosového úhlu 40,5° musíte uvést do zákrytu rysku $\frac{1}{2}^\circ$ jemné stupnice **48** s ryskou 42° stupnice **25**.

Nastavení standardních vertikálních úhlů sklonu (viz obrázek G)

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných úhlů sklonu jsou připraveny dorazy pro úhly 0°, 45° a 33,9°.

- Povolte upínací páčku **38**.
- **Standardní úhly 0° a 45°:**
Natočte nástrojové rameno za rukojeť **20** až na doraz doprava (0°) nebo až na doraz doleva (45°).
- **Standardní úhel 33,9°:**
Zatlačte dorazový čep **34** zcela dovnitř. Poté otočte nástrojové rameno za rukojeť **20** až čep dolehne na dorazový šroub **33**.
- Upínací páčku **38** opět pevně utáhněte.

Nastavení libovolných vertikálních úhlů sklonu (viz obrázek H)

Vertikální úhel sklonu lze nastavit v rozsahu od -2° do +48°.

- Povolte upínací páčku **38**.
- Natočte nástrojové rameno za rukojeť **20** až ukazatel úhlu **49** ukazuje požadovaný úhel.
- Podržte nástrojové rameno v této poloze a upínací páčku **38** opět utáhněte.

Upozornění: Při větších vertikálních úhlech sklonu dbejte na to, aby osvětlovací jednotka **35** nekolidovala během řezání s obrobkem nebo s dorazovou lištou. (viz obrázek  I)

Uvedení do provozu

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

Zapnutí (viz obrázek J)

- Pro **uvedení do provozu** zatlačte na zelené zapínací tlačítko **2 (I)**.

Pouze zatlačením na tlačítko **19** lze vést nástrojové rameno dolů.

- Pro **řezání** musíte tedy navíc stlačit tlačítko **19**.

Vypnutí

- Zatlačte na červené vypínací tlačítko **1 (O)**.

Výpadek proudu

Spínač je takzvaný spínač s podpětovou spouští, který zabraňuje opětovnému rozběhu elektronářadí po výpadku proudu (např. vytažení síťové zástrčky během provozu).

- Pro opětovné uvedení elektronářadí do provozu znovu stlačte zelené zapínací tlačítko **2**.

Pracovní pokyny

Všeobecná upozornění k pile

- **Při všech řezech musíte nejprve zajistit, aby se pilový kotouč v žádné chvíli nemohl dotýkat dorazové lišty, šroubové svěrky nebo ostatních dílů stroje. Odstraňte případné namontované pomocné dorazy nebo je příslušně přizpůsobte.**

Chraňte pilový kotouč před nárazem a úderem. Nevystavujte pilový kotouč žádnému bočnímu tlaku.

Nepracovávávejte žádné pokřivené obrobky. Obrobek musí vždy mít rovné hrany pro přiložení na dorazovou lištu.

Osvětlení pracovní oblasti (viz obrázek K)

Pečujte o to, aby byla bezprostřední pracovní oblast dostatečně osvětlena.

- K tomu zapněte osvětlovací jednotku **35** pomocí spínače **36**.
- Povolte aretační šroub **51** a osvětlovací jednotku přesuňte tak daleko, aby byla pracovní oblast optimálně osvětlena.
- Aretační šroub opět utáhněte.
- Podle potřeby můžete jednotlivá světla individuálně nasměrovat.

Upozornění: Při větších vertikálních úhlech sklonu dbejte na to, aby osvětlovací jednotka **35** nekolidovala během řezání s obrobkem nebo s dorazovou lištou. (viz obrázek  I)

Vyznačení čáry řezu (viz obrázek L)

Paprsek laseru Vám naznačuje čáru řezu pilového kotouče. Tím můžete obrobek pro řezání přesně umístit bez otevření kyvného ochranného krytu.

- K tomu zapněte paprsek laseru pomocí spínače **37**.
- Svou rysku na obrobku vyrovnejte na pravou hranu čáry laseru.
- Před řezáním zkontrolujte, zda se ještě čára řezu ukazuje správně (viz „Seřízení laseru“, strana 67). Paprsek laseru se může přestavit např. vibracemi při intenzivním použití.

Postavení obsluhy (viz obrázek M)

- **Nestůjte přímo před elektronářadím, nýbrž vždy stranou od pilového kotouče.** Tím je Vaše tělo chráněno před možným zpětným rázem.
- Mějte ruce, prsty a paže daleko od rotujícího pilového kotouče.
- Vaše paže před nástrojovým ramenem nepřekřížujte.

64 | Česky

Přípustné rozměry obrobku**Maximální obrobky:**

Šikmý úhel		Výška x šířka
horizontální	vertikální	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimální obrobky

(= všechny obrobky, jež lze pomocí šroubové svěrky upnout vpravo nebo vlevo od pilového kotouče)

100 x 40 mm (délka x šířka)

max. hloubka řezu (90°/90°): 95 mm

Výměna vkládacích desek (viz obrázek N)

Červené vkládací desky **26** se mohou po dlouhém používání elektronářadí opotřebovat.

Vadné vkládací desky vyměňte.

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)
- Vyšroubujte šrouby **52** pomocí dodaného plochého šroubováku ven a vyjměte staré vkládací desky.
- Vložte nové vkládací desky a všechny šrouby **52** opět našroubujte.

Řezání**Kapování**

- Obrobek úměrně rozměrům pevně upněte.
- Nastavte požadovaný horizontální a/nebo vertikální šikmý úhel.
- Elektronářadí zapněte.
- Zatlačte na tlačítko **19** a ved'te nástrojové rameno rukojetí **20** pomalu dolů.
- Obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte.
- Elektronářadí vypněte a počkejte až se pilový kotouč kompletně dostane do klidového stavu.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Zvláštní obrobky

Při řezání obloukovitých nebo kruhových obrobků je musíte zabezpečit zvláště proti vyklouznutí. Na čáře řezu nesmí vzniknout žádná mezera mezi obrobkem, dorazovou lištou a stolem pily.

Je-li to nutné, musíte zhotovit speciální uchycení.

Opracování profilových lišt (podlahové nebo stropní lišty)

Profilové lišty můžete opracovávat dvěma různými způsoby:

Nastavený šikmý úhel vyzkoušejte vždy nejprve na odpadovém dřevu.

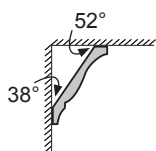
- postavené proti dorazové liště,
- ležící plochou na stole pily.

Podlahové lišty

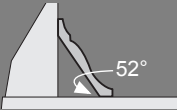
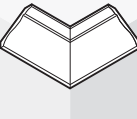
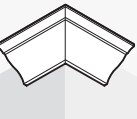
Následující tabulka obsahuje upozornění pro opracování podlahových lišt.

Nastavení		postavené proti dorazové liště		ležící plochou na stole pily	
vertikální úhel sklonu		0°		45°	
Podlahová lišta		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
Vnitřní hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vlevo	45° vpravo	0°	0°
	Polohování obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	horní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu
Vnější hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vpravo	45° vlevo	0°	0°
	Polohování obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vpravo od řezu

66 | Česky

Stropní lišty (podle US-standardu)

Pokud chcete opravovat stropní lišty ležící plochou na stole pily, musíte nastavit standardní šikmé úhly 31,6° (horizontální) a 33,9° (vertikální). Následující tabulka obsahuje upozornění pro opravování stropních lišt.

Nastavení		postavené proti dorazové liště	 0°	ležící plochou na stole pily	 33,9°
vertikální úhel sklonu					
Stropní lišta		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
	Vnitřní hrana horizontální úhel pokosu	45° vpravo	45° vlevo	31,6° vpravo	31,6° vlevo
	Polohování obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu
	Vnější hrana horizontální úhel pokosu	45° vlevo	45° vpravo	31,6° vlevo	31,6° vpravo
	Polohování obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vpravo od řezu

Kontrola a seřízení základních nastavení

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit. K tomu potřebujete zkušenost a příslušný speciální nástroj.

Servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

Seřízení laseru

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí ztelně zaskočit do zářezu.

Kontrola: (viz obrázek ↗ O1)

- Nakreslete na obrobek přímou čáru řezu.
- Zatlačte na tlačítko **19** a ved'te nástrojové rameno rukojeti **20** pomalu dolů.
- Obrobek vyrovnejte tak, aby zuby pilového kotouče byly v jedné přímce s čarou řezu.
- Obrobek pevně podržte v této poloze a ved'te nástrojové rameno pomalu opět nahoru.
- Obrobek upněte.
- Spínačem **37** zapněte parsek laseru.

Parsek laseru musí být po celé délce totožný s čarou řezu na obrobku, i když je nástrojové rameno vedeno dolů.

Seřízení rovnoběžnosti: (viz obrázek ↗ O2)

- Otevřete gumové víčko **53.1**.
- Otáčejte seřizovací šroub **54** s pomocí vhodného šroubováku až je parsek laseru po celé délce rovnoběžný s čarou řezu na obrobku.

Seřízení totožnosti: (viz obrázek ↗ O3)

Pro nastavení totožnosti slouží seřizovací šroub **55**, který je umístěn pod otvorem s označením „R/L“.

- Otáčejte seřizovací šroub **55** s pomocí dodaného plochého šroubováku až je rovnoběžný parsek laseru po celé délce totožný s čarou řezu na obrobku.

Otáčení proti směru hodinových ručiček pohybuje paprskem laseru zleva doprava, otáčení po směru hodinových ručiček pohybuje paprskem laseru zprava doleva.

Seřízení boční odchylky při pohybu nástrojového ramene: (viz obrázek ↗ O4)

- Otevřete gumové víčko **53.2**.
- Otáčejte seřizovací šroub **56** s pomocí dodaného plochého šroubováku ve směru hodinových ručiček, jestliže se parsek laseru při pohybu nástrojového ramene dolů **pohybuje doleva**. Otáčejte seřizovací šroub **56** proti směru hodinových ručiček, jestliže se parsek laseru **pohybuje doprava**.
- Po nastavení znovu zkontrolujte totožnost s čarou řezu. Případně parsek laseru ještě jednou vyrovnejte seřizovacím šroubem **55**.

Vyrovnaní jemné stupnice (viz obrázek ↗ P)

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí ztelně zaskočit do zářezu.

Kontrola:

Ryska 0° jemné stupnice **48** musí souhlasit s ryskou 0° stupnice **25**.

Seřízení:

- Odstraňte vkladací desku **26**.
- Povolte šroub **57** pomocí dodaného plochého šroubováku a vyrovnejte jemnou stupnici podle rysek 0°.
- Šroub opět utáhněte.

68 | Česky

**Vyrovnaní ukazatele úhlu (vertikálního)
(viz obrázek Q)**

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí zřetelně zaskočit do zářezu.

Kontrola:

Ukazatel úhlu **49** musí být v jedné přímce se značkou 0° stupnice **50**.

Seřízení:

- Povolte šroub **58** pomocí dodaného plochého šroubováku a vyrovnejte ukazatel úhlu podle rysku 0°.
- Poté pro jistotu zkontrolujte, zda je vykonané nastavení správné i pro rysku 45°.
- Šroub opět utáhněte.

Vyrovnaní dorazové lišty

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí zřetelně zaskočit do zářezu.

Kontrola: (viz obrázek R1)

- Nastavte úhlové pravítko na 90° a položte jej mezi dorazovou lištu **32** a pilový kotouč **7** na řezací stůl **24**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s dorazovou lištou.

Seřízení: (viz obrázek R2)

- Povolte všechny šrouby s vnitřním šestihranem **39** pomocí dodaného klíče na vnitřní šestihrany **5**.
- Natočte dorazovou lištu **32** tak, až je úhlové pravítko po celé délce v jedné přímce.
- Šrouby opět utáhněte.

Seřízení standardního úhlu 0° (vertikálního)

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí zřetelně zaskočit do zářezu.

Kontrola: (viz obrázek S1)

- Nastavte úhlové pravítko na 90° a umístěte jej na řezací stůl **24**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem **7**.

Seřízení: (viz obrázek S2)

- Povolte matici (10 mm) šroubu s vnitřním šestihranem **59**.
- Otáčejte šroub s vnitřním šestihranem **59** pomocí vhodného klíče (3 mm) tak dalece dovnitř nebo ven až je rameno úhlového pravítka po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem.
- Matici opět utáhněte.

Jestliže není ukazatel úhlu **49** po seřízení v jedné přímce se značkou 0° stupnice **50**, musíte ukazatel úhlu příslušně vyrovnat (viz „Vyrovnaní ukazatele úhlu (vertikálního)“, strana 68).

Seřízení standardního úhlu 45° (vertikálního)

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí zřetelně zaskočit do zářezu.
- Povolte upínací páčku **38** a natočte nástrojové rameno za rukojeť **20** až na doraz vlevo (45°).

Kontrola: (viz obrázek T1)

- Nastavte úhlové pravítko na 45° a umístěte jej na řezací stůl **24**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem **7**.

Seřízení: (viz obrázek T2)

- Povolte matici (10 mm) šroubu s vnitřním šestihranem **60**.
- Otáčejte šroub s vnitřním šestihranem **60** pomocí vhodného klíče (3 mm) tak dalece dovnitř nebo ven až je rameno úhlového pravítka po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem.
- Matici opět utáhněte.

Jestliže není ukazatel úhlu **49** po seřízení v jedné přímce se značkou 45° stupnice **50**, zkontrolujte nejprve ještě jednou seřízení 0° úhlu sklonu a ukazatel úhlu. Potom opakujte seřízení úhlu 45°.

Seřízení standardního úhlu 33,9° (vertikálního)

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy stolní okružní pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 69)
- Otočte řezací stůl **24** až k zářezu **29** pro 0°. Páčka **28** musí ztlačně zaskočit do zářezu.
- Povolte upínací páčku **38**.
- Zatlačte dorazový čep **34** zcela dovnitř a otočte nástrojové rameno až čep dolehne na dorazový šroub **33**.

Kontrola: (viz obrázek U1)

- Nastavte úhlové pravítko na 33,9° a umístěte jej na řezací stůl **24**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem **7**.

Seřízení: (viz obrázek U2)

- Povolte matici (10 mm) dorazového šroubu **33**.
- Otáčejte dorazový šroub pomocí vhodného klíče (10 mm) tak dalece dovnitř nebo ven až je rameno úhlového pravítka po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem.
- Matici opět utáhněte.

**Provoz jako stolní okružní pila**

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

Pracovní poloha (viz obrázek A)

Bylo-li elektronářadí používáno jako kapovací/pokosová pila, musíte před nasazením jako stolní okružní pila provést následující kroky:

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy kapovací/pokosová pila. (viz „Pracovní poloha“, strana 61)
- Vytáhněte zakrytování pilového kotouče **68** z drážky podélného dorazu **63**.
- Nasadte spodní zakrytování pilového kotouče **68** do řezacího stolu **24**.
- Nastavte vertikální úhel sklonu 0° a utáhněte upínací páčku **38**.
- Zatlačte na tlačítko **19** a ved'te nástrojové rameno rukojetí **20** pomalu dolů.
- Převrácení zajištění **41** vytáhněte zcela ven a otočte jej o 90°. Převrácení zajištění nechte v této poloze zaskočit.

Příprava práce**Nastavení výšky pilového kotouče (viz obrázek B)**

Pro bezpečnou práci musíte nastavit správnou pracovní polohu pilového kotouče **7** vůči obrobku. **Maximální výška obrobku** činí 51 mm.

- Povolte obě upínací páčky **70** pod řezacím stolem **61**.
- Pootočte ochranný kryt **65** až na doraz dozadu a položte svůj obrobek vedle pilového kotouče.
- Zatlačte řezací stůl dolů nebo jej vytáhněte nahoru až horní zuby pily přecházejí ca. 1 mm nad povrch obrobku.
- Řezací stůl podržte v této poloze a upínací páčky opět utáhněte.

70 | Česky

**Nastavení podélného dorazu
(viz obrázek C)**

Podélný doraz **63** lze umístit vpravo od pilového kotouče. Ukazatel vzdálenosti **71** udává na stupnici **67** vzdálenost podélného dorazu k pilovému kotouči.

- Povolte upínací páčku **66**.
Tím se odlehčí vedení **73** vzadu na podélném dorazu.
- Podélný doraz vložte nejprve do zadní vodící drážky řezacího stolu.
- Poté umístěte podélný doraz do přední vodící drážky řezacího stolu.
Podélný doraz je nyní libovolně přesouvateľný.
- Přesouvejte jej až ukazatel vzdálenosti **71** ukazuje požadovanou vzdálenost k pilovému kotouči.
- Pro zajištění stlačte upínací páčku **66** opět dolů.
- **Zajistěte, aby podélný doraz byl vždy rovnoběžný vůči pilovému kotouči nebo aby se vzdálenost pilový kotouč/podélný doraz dozadu zvětšovala.** Jinak existuje nebezpečí, že obrobek bude mezi pilovým kotoučem a podélným dorazem svírán.

Uvedení do provozu**Zapnutí (viz obrázek D)**

- Pro **uvedení do provozu** zatlačte na zelené zapínací tlačítko **2 (I)**.

Vypnutí

- Zatlačte na červené vypínací tlačítko **1 (O)**.

Výpadek proudu

Spínač je takzvaný spínač s podpětovou spouští, který zabráňuje opětovnému rozběhu elektronářadí po výpadku proudu (např. vytažení síťové zástrčky během provozu).

- Pro opětovné uvedení elektronářadí do provozu znovu stlačte zelené zapínací tlačítko **2**.

Pracovní pokyny**Všeobecná upozornění k pile**

- **Při všech řezech musíte nejprve zajistit, aby se pilový kotouč nikdy nemohl dotýkat dorazů nebo jiných dílů stroje.**

Chraňte pilový kotouč před nárazem a úderem. Nevystavujte pilový kotouč žádnému bočnímu tlaku.

Dbejte na to, aby byl rozpěrný klín v jedné přímce s pilovým kotoučem.

Nepracovávají žádné pokřivené obrobky. Obrobek musí mít vždy jednu přímou hranu pro přiložení k podélnému dorazu.

Posuvací tyčku uschovávejte vždy na elektronářadí.

Elektronářadí nepoužívejte k řezání drážek, žlábků nebo štěrbin.

Dlouhé obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny. (viz obrázek  E)

Postavení obsluhy (viz obrázek F)

- **Nestůjte přímo před elektronářadím, nýbrž vždy stranou od pilového kotouče.** Tím je Vaše tělo chráněno před možným zpětným rázem.

- Mějte ruce, prsty a paže daleko od rotujícího pilového kotouče.

Dbejte přitom následujících upozornění:

- Obrobek držte spolehlivě oběma rukama a pevně jej přitlačujte na řezací stůl, zejména při pracech bez dorazu.
- Při řezání úzkých obrobků použijte dodanou posuvací tyčku.

Řezání**Řezání přímých řezů**

- Nastavte podélný doraz **63** na požadovanou šíři řezu. (viz „Nastavení podélného dorazu“, strana 70)
- Obrobek položte na řezací stůl před ochranný kryt **65**.
- Nastavte správnou výšku pilového kotouče. (viz „Nastavení výšky pilového kotouče“, strana 69)

- **Zajistěte, aby byl ochranný kryt řádně polohován.** Při řezání musí vždy přiléhat na obrobek.
- Elektronářadí zapněte.
- Obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte.
- Elektronářadí vypněte a počkejte až se pilový kotouč kompletně dostane do klidového stavu.

Kontrola a seřízení základních nastavení

► Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřadit. K tomu potřebujete zkušenost a příslušný speciální nástroj.

Servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

Nastavení ukazatele vzdálenosti podélného dorazu (viz obrázek)

- Využijte obrobek nebo odpovídající předmět s přesně definovanou šířkou x. Délka předmětu by měla odpovídat přibližně průměru pilového kotouče.
- Předmět posuňte pod ochranný kryt **65** a přiložte jej do jedné roviny na pilový kotouč.
- Přesuňte podélný doraz **63** zprava až se dotýká tohoto předmětu a podélný doraz v této poloze zaaretujte.

Kontrola:

Ukazatel vzdálenosti **71** musí na stupnici **67** ukazovat šířku předmětu x.

Seřízení:

- Povolte šroub **72** pomocí dodaného plochého šroubováku a ukazatel vzdálenosti vyrovnejte na přesnou šířku x.

Nastavení upínací síly podélného dorazu (viz obrázek)

Upínací síla vedení **73** na podélném dorazu může po častém používání ochabnout.

- Seřizovací šroub **74** natolik přitáhněte, až lze podélný doraz opět pevně zafixovat na řezacím stole.

Vyrovnaní podélného dorazu rovnoběžně vůči pilovému kotouči

- Využijte obrobek nebo adekvátní předmět s rovnoběžnými hranami. Délka předmětu by měla odpovídat přibližně průměru pilového kotouče.
- Předmět posuňte pod ochranný kryt **65** a přiložte jej do jedné roviny na pilový kotouč.
- Přesuňte podélný doraz **63** zprava až se dotýká tohoto předmětu.

Kontrola: (viz obrázek)

Podélný doraz musí být s předmětem po celé délce v jedné přímce.

Seřízení:

- Odstraňte podélný doraz z řezacího stolu **61** a uvolněte pomocí křížového šroubováku tři šrouby **75** na spodní straně kluzné lišty podélného dorazu. (viz obrázek )
- Zatlačte podélný doraz zepředu pevně proti stupnici **67** a podélný doraz při tom vyrovnejte do jedné přímky podél předmětu na řezacím stole. (viz obrázek )
- Podržte podélný doraz v této poloze a utáhněte levý a pravý seřizovací šroub **76** pomocí dodaného plochého šroubováku. (viz obrázek )
- Odstraňte podélný doraz z řezacího stolu.
- Prostřední šroub **76** potud zašroubujte nebo vyšroubujte, až je v jedné rovině s povrchem kluzné lišty.
- Zachovejte příslušnou polohu seřizovacích šroubů a všechny šrouby **75** opět utáhněte. (viz obrázek )

Pokud už nelze podélný doraz po seřízení pevně zafixovat na řezacím stole, nastavte nově upínací sílu vedení **73**. (viz „Nastavení upínací síly podélného dorazu“, strana 71)

Údržba a servis

Údržba a čištění

► Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

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.

Čištění

Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.

Kyvný ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a samostatně uzavírat. Udržujte proto oblast okolo kyvného ochranného krytu neustále čistou.

Po každém pracovním procesu odstraňte prach a třísky vyfoukáním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětce.

Pravidelně čistěte osvětlovací a laserovou jednotku (**35**, **21**).

Pro vyčištění krytu čočky laseru **16** zcela vyšroubujte šroub ven. Poté vytáhněte kryt podél kyvného ochranného krytu **22** ven z tělesa. (viz obrázek h)

Příslušenství

Prachový sáček 2 605 411 222

Šroubová svěrka 2 608 040 205

Prodlužovací třmen 2 607 001 911

Pilové kotouče pro dřevo a deskové materiály, panely a lišty

Pilový kotouč 305 x 30 mm,
40 zubů 2 608 640 440

Pilové kotouče pro hliník

(Provoz jako kapovací/pokosová pila)

Pilový kotouč 305 x 30 mm,
40 zubů 2 608 640 440

Zákaznická a poradenská služba

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

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách 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 nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



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 nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

Obsah

Bezpečnostné pokyny 75

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny 75

Bezpečnosť na pracovisku 75

Elektrická bezpečnosť 75

Bezpečnosť osôb 75

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním 76

Servisné práce 77

Bezpečnostné pokyny pre kombinované píly 77

Bezpečnostné pokyny na používanie ako kapovacia a pokosová píla 78

Bezpečnostné pokyny na používanie ako stolová okružná píla 78

Symboly 79

Popis fungovania 80

Používanie podľa určenia 80

Vyobrazené komponenty 81

Technické údaje 82

Informácia o hlučnosti/vibráciách 83

Vyhlasenie o konformite 83

Montáž a transport 83

Obsah dodávky (základná výbava) 83

Stacionárna alebo flexibilná montáž 84

Montáž na pracovnej ploche (pozri obrázky a–b) 84

Montáž na pracovný stôl Bosch 84

Flexibilná inštalácia (neodporúčame!) 84

Odsávanie prachu a triesok 84

Vlastné odsávanie (pozri obrázok c) 85

Externé odsávanie 85

Montáž jednotlivých súčiastok 85

Prelepenie výstražného štítku lasera (pozri obrázok d) 85

Demontujte alebo namontujte dolný kryt pílového listu (pozri obrázok e) 85

Výmena nástroja (pozri obrázky f1– f4) 85

Demontáž pílového listu 86

Montáž pílového listu 86

Transport (pozri obrázok g) 86

Prevádzka ako kapovacia a pokosová píla .87

Pracovná poloha (pozri obrázok A) 87

Príprava práce 87

Predĺženie rezacieho stola (pozri obrázok B) 87

Montáž predĺžovacieho oblúka (pozri obrázok C) 87

Upnutie obrobku (pozri obrázok D) 87

Nastavenie uhla zošíkmenia 87

Nastavovanie štandardných horizontálnych uhlov zošíkmenia (pozri obrázok E) 87

Nastavenie ľubovoľného horizontálneho uhla zošíkmenia (pozri obrázok F) 88

Nastavovanie pomocou jemnej stupnice .. 88

Nastavenie štandardných vertikálnych uhlov zošíkmenia (pozri obrázok G) 88

Nastavenie ľubovoľného uhla zošíkmenia (pozri obrázok H) 88

Uvedenie do prevádzky 89

Zapnutie (pozri obrázok J) 89

Vypnutie 89

Výpadok elektrického prúdu 89

Pokyny na používanie 89

Všeobecné pokyny k rezaniu 89

Osvetlenie pracovného priestoru (pozri obrázok K) 89

Označenie línie rezu (pozri obrázok L) 89

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok M) 89

Dovolené rozmery obrobkov 90

Výmena vkladacích platničiek (pozri obrázok N) 90

Rezanie 90

Kapovanie (skracovanie) 90

Špeciálne obrobky 90

74 | Slovensky

Opracovávanie profilových (podlahových alebo stropných) lišt	91
Podlahové lišty	91
Stropné lišty (podľa normy USA)	92
Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie	93
Justovanie lasera	93
Nastavenie jemnej stupnice (pozri obrázok P)	93
Nastavenie ukazovateľa uhla (vertikálneho) (pozri obrázok Q)	94
Nastavenie dorazovej lišty	94
Nastavenie štandardného uhla zošíkmenia 0° (vertikálneho)	94
Nastavenie štandardného uhla zošíkmenia 45° (vertikálneho)	94
Nastavenie štandardného uhla zošíkmenia 33,9° (vertikálne)	95

Prevádzka ako stolová okružná píla

Pracovná poloha (pozri obrázok A)	95
Príprava práce	95
Nastavenie výšky pílového listu (pozri obrázok B)	95
Nastavenie paralelného dorazu (pozri obrázok C)	96
Uvedenie do prevádzky	96
Zapnutie (pozri obrázok D)	96
Vypnutie	96
Výpadok elektrického prúdu	96
Pokyny na používanie	96
Všeobecné pokyny k rezaniu	96
Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok F)	96
Rezanie	97
Rezanie rovných rezov	97

Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie	97
Nastavenie ukazovateľa vzdialenosti paralelného dorazu (pozri obrázok G)	97
Nastavenie upínacej sily paralelného dorazu (pozri obrázok H)	97
Nastavenie paralelného dorazu rovnobežne s pílovým listom	97

Údržba a servis

Údržba a čistenie	98
Čistenie	98
Príslušenstvo	98
Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov	98
Slovakia	98
Likvidácia	98

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

⚠ POZOR Na ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pred zranením a na zamedzenie požiaru treba pri používaní elektrického náradia dodržiavať tieto zásadné nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

Ešte predtým, ako začnete náradie používať, prečítajte si všetky pokyny a uložte tieto Bezpečnostné pokyny na spoľahlivé miesto.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v texte Bezpečnostných pokynov sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (pomocou sieťovej šnúry) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez sieťovej 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.

b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.

Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

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

d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

e) Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

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

4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.

Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

b) Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.

Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

c) Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

d) Nepoužívané ručné elektrické náradie uschováajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskusené osoby.

e) Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť. Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

g) **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Servisné práce

a) **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre kombinované píly

- Toto elektrické náradie sa dodáva s výstražným štítkom v nemeckom jazyku (na grafickej strane je na obrázku štítko označené číslom 40). Predtým ako začnete náradie prvýkrát používať, prelepte nemecký text výstražného štítku dodanou nálepkou v jazyku Vašej krajiny.



- **Výstražná značka na ručnom elektrickom náradí musí byť vždy identifikovateľná.**
- **Nikdy sa na ručné elektrické náradie nestavajte.** Mohli by ste sa vážne poraniť, ak by sa ručné elektrické náradie prevrátilo alebo ak by ste sa dostali do náhodného kontaktu s pílovým listom.

- **Rukoväte udržiavajte suché a čisté a postarajte sa o to, aby na nich nebol olej ani tuk.** Mastné, zaolejšované rukoväte sú šmyklavé a spôsobujú stratu kontroly nad náradím.
- **Elektrické náradie používajte len vtedy, keď sa na pracovnej ploche až po obrobok, ktorý budete obrábať, nenachádzajú žiadne nastavovacie nástroje, drevené triesky a pod.** Drobné kúsky dreva alebo iné predmety sa môžu dostať do kontaktu s rotujúcim pílovým listom a môžu vysokou rýchlosťou trafiť obsluhujúcu osobu.
- **Udržiavajte podlahu v čistote, aby sa nej nenachádzali drevené triesky ani zvyšky materiálu.** Mohli by ste sa pošmyknúť alebo potknúť.
- **Používajte toto ručné elektrické náradie len na obrábanie takých materiálov, pre ktoré je náradie určené a ktoré sú uvedené v Návoде na používanie.** Inak by sa mohlo ručné elektrické náradie preťažiť.
- **Ak sa pílový list zablokuje, ručné elektrické náradie vždy vypnite a pokojne držte obrobok dovtedy, kým sa pílový list úplne zastaví.** Aby ste zabránili vzniku spätného rázu, môžete hýbať obrobkom až po úplnom zastavení pílového listu. Najprv odstráňte príčinu zablokovania pílového listu, až potom spustíte ručné elektrické náradie znova.
- **Nepožívajte tupé pílové listy, ani také pílové listy, ktoré majú trhliny, sú skrivené alebo poškodené.** Pílové listy s otupenými zubami alebo s nesprávne nastavenými zubami vytvárajú príliš úzku štrbinu rezu a tým spôsobujú zvýšené trenie, blokovanie pílového listu alebo vyvolanie spätného rázu.
- **Používajte vždy pílové listy správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napríklad hviezdicovým alebo okrúhlym).** Pílové listy, ktoré sa nehodia k montážnym súčiastkam píly, nebežia celkom rotačne a spôsobia stratu kontroly obsluhy nad náradím.
- **Nepoužívajte pílové listy z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (oceľ HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.

- ▶ **Po práci sa nedotýkajte pílového listu dovtedy, kým celkom nevychladne.** Pílový list sa pri práci veľmi zahrieva.
- ▶ **Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami sa nepozerajte do laserového lúča.** Toto ručné elektrické náradie produkuje laserové žiarenie laserovej triedy 2 podľa normy EN 60825-1. Mohli by ste takýmto spôsobom oslepiť iné osoby.
- ▶ **Zabudovaný laserový modul nikdy nezamieňajte za laserové zariadenie iného typu.** Laserové zariadenie iného typu, ktoré sa nehodí k tomuto ručnému elektrickému náradu, môže predstavovať nebezpečenstvo ohrozenia zdravia osôb.
- ▶ **Pravidelne kontrolujte prírodnú šnúru náradia a v prípade poškodenia dajte prírodnú šnúru opraviť v autorizovanom servisnom stredisku ručného elektrického náradia Bosch. Poškodené predlžovacie šnúry vymeňte za nové.** Tým bude zaručené, že bezpečnosť ručného elektrického náradia zostane zachovaná.
- ▶ **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovajte na bezpečné miesto. Miesto uskladnenia musí byť suché a uzamykateľné.** To zabráni tomu, aby sa ručné elektrické náradie pri skladovaní poškodilo, alebo aby sa mohlo dostať do rúk neskúseným osobám.
- ▶ **Nikdy neodchádzajte od ručného elektrického náradia skôr, ako sa úplne zastaví.** Dobiehajúce pracovné nástroje môžu spôsobiť poranenia osôb.
- ▶ **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prírodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prírodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytriahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnostné pokyny na používanie ako kapovacia a pokosová píla

- ▶ **Zabezpečte, aby ochranný kryt správne fungoval a dal sa voľne pohybovať.** Nikdy neblokujte ochranný kryt náradia v otvorenom stave.
- ▶ **Nikdy neodstraňujte zvyšky rezaného materiálu, drevené piliny a pod. z priestoru rezu vtedy, keď náradie ešte beží.** Rameno náradia dajte najprv do pokojovej polohy a elektrické náradie vypnite.
- ▶ **K obrobku prisúvajte pílový list iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- ▶ **Obrobok, ktorý budete obrábať, vždy spoľahlivo upnite.** Neobrábajte žiadne také obrobky, ktoré sú príliš malé na to, aby ste ich mohli uchytiť. Vzdialenosť Vašej ruky k rotujúcemu pílovému listu by bola potom príliš malá.
- ▶ **Nikdy nepoužívajte elektrické náradie bez vkladacej platničky. Poškodenú vkladaciu platničku nahraďte novou.** Bez vhodnej vkladacej platničky by ste sa mohli o pílový list poraniť.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržávaný rukou.

Bezpečnostné pokyny na používanie ako stolová okružná píla

- ▶ **Zabezpečte, aby ochranný kryt správne fungoval a dal sa voľne pohybovať.** Pred pílením musí priliehať na stôl a počas pílenia musí priliehať na obrobok; v otvorenom stave sa nesmie nikdy blokovať.
- ▶ **Nikdy nesiahajte prstami za pílový list, aby ste pridržovali obrobok, odstraňovali triesky ani zo žiadnych iných dôvodov.** Vzdialenosť Vašej ruky k rotujúcemu pílovému listu je pritom príliš malá.
- ▶ **Obrobok prisúvajte vždy len k rozbehnutému pílovému listu.** Inak hrozí nebezpečenstvo spätného rázu, ak by sa pracovný nástroj v obrobku vzprietil.

► **Píľte vždy iba jediný obrobok.** Obrobky poukladané jeden na druhý alebo vedľa seba by mohli spôsobiť zablokovanie pílového listu, alebo by sa mohli voči sebe navzájom posunúť.

► **Vždy používajte pri práci paralelný alebo uhlový doraz.** To zlepšuje presnosť rezu a znižuje možnosť zablokovania pílového listu.

Symbols

Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie Vášho ručného elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si láskavo tieto symboly a ich významy. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	► Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami sa nepozerajte do laserového lúča. Toto ručné elektrické náradie produkuje laserové žiarenie laserovej triedy 2 podľa normy EN 60825-1. Mohli by ste takýmto spôsobom oslepiť iné osoby.
	Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu! Len pre krajiny EÚ: Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické náradia zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	► Počas chodu ručného elektrického náradia nedávajte ruky do pracovného priestoru píly ani k pílovému listu. Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.
	► Používajte ochrannú dýchaciu masku.
	► Používajte ochranné okuliare.
	► Používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

Symbol	Význam
	► Nebezpečný priestor! Podľa možnosti nedávajte do tohto priestoru ruky, prsty ani predlaktia.
	Dodržiavajte rozmery pílového listu. Priemer diery musí pasovať na vreteno náradia bez vôle. Nepoužívajte žiadne redukcie ani adaptéry.
	Pri výmene pílového listu dávajte pozor na to, aby nebola šírka rezu menšia ako 2,5 mm a hrúbka pílového listu aby nebola väčšia ako 2,5 mm. Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa štrbinový klin (2,5 mm) v obrobku zasekne. Pri používaní kombinovanej píly vo funkcii stolovej okružnej píly smie byť maximálna výška obrobku 51 mm.
	Symbol na strmienku (oblúku) 11 na nadvihnutie a zaaretovanie výkyvného ochranného krytu a Symbol na tlačidlo 19 na uvoľnenie ramena nástroja.
	Symbol na používanie kombinovanej píly vo funkcii ako kapovacia a pokosová píla.
	Symbol na používanie kombinovanej píly vo funkcii ako stolová okružná píla.

Popis produktu a výkonu



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

Používanie podľa určenia

Toto elektrické náradie je ako stacionárne náradie určené na pozdĺžne a priečne rezy s rovným priebehom rezu do dreva. Pritom sú možné horizontálne šikmé rezy s uhlami zošikmenia od -48° do $+48^\circ$ ako aj vertikálne šikmé rezy s uhlami zošikmenia od -2° do $+48^\circ$. Výkon tohto ručného elektrického náradia je dimenzovaný na rezanie tvrdého a mäkkého dreva ako aj drevotrieskových a drevovláknitých dosák.

Toto ručné elektrické náradie nebolo na prevádzku vo funkcii ako stolová okružná píla schválené na rezanie hliníka alebo iných neželezných kovov.

Vyobrazené komponenty

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

- 1 Vypínacie tlačidlo
- 2 Zapínacie tlačidlo
- 3 Otvory pre montáž
- 4 Priehlbiny na lepšie držanie
- 5 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (6 mm)/plochý skrutkovač
- 6 Oblúk ochrany proti prevráteniu náradia
- 7 Pílový list
- 8 Vrecko na prach
- 9 Otvor na vyhadzovanie triesok
- 10 Aretačná skrutka strmienka **11**
- 11 Strmienok
- 12 Skrutka s vnútorným šesťhranom (6 mm) na upevnenie pílového listu
- 13 Aretácia vretena
- 14 Upínacia príruha
- 15 Vnútorná upevňovacia príruha
- 16 Kryt šošovky lasera

Komponenty kapovacej/pokosovej píly

- 19 Tlačidlo na uvoľnenie ramena nástroja
- 20 Rukoväť
- 21 Laserová jednotka
- 22 Výkyvný ochranný kryt
- 23 Rýchlopínacia zvierka*
- 24 Rezací stôl kapovacej/pokosovej píly
- 25 Stupnica pre uhol zošikmenia (horizontálne)
- 26 Vkladacie platničky
- 27 Aretačná rukoväť na nastavenie ľubovoľného uhla zošikmenia (horizontálne)
- 28 Páčka na predvolenie uhla zošikmenia (horizontálne)
- 29 Zárezy pre štandardné uhly zošikmenia
- 30 Otvory pre rýchlopínaciu zvierku
- 31 Predĺženie rezacieho stola
- 32 Dorazová lišta
- 33 Dorazová skrutka pre 33,9° uhol sklonu (vertikálny)

- 34 Dorazový kolík pre 33,9° uhol sklonu (vertikálny)
- 35 Osvetľovacia jednotka
- 36 Vypínač osvetlenia („Light“)
- 37 Vypínač označovania línie rezu („Laser“)
- 38 Aretačná rukoväť na nastavenie ľubovoľného uhla zošikmenia (vertikálne)
- 39 Skrutky s vnútorným šesťhranom (6 mm) dorazovej lišty
- 40 Výstražný štítok laserového prístroja
- 41 Prepravná poistka
- 42 Skrutky s vnútorným šesťhranom predĺženia rezacieho stola
- 43 Predlžovací oblúk*
- 44 Otvory pre predlžovací oblúk
- 45 Tyč so závitom
- 46 Upínacia páčka rýchlopínacej zvierky
- 47 Aretovacia zvierka
- 48 Jemná stupnica
- 49 Ukazovateľ uhla zošikmenia (vertikálne)
- 50 Stupnica pre uhol zošikmenia (vertikálne)
- 51 Aretačná skrutka osvetľovacej jednotky
- 52 Skrutky pre vkladaciu platničku
- 53 Gumený kryt
- 54 Nastavovacia skrutka pre presné nastavenie polohy lasera (paralelnosť)
- 55 Nastavovacia skrutka pre presné nastavenie polohy lasera (rovinnosť)
- 56 Nastavovacia skrutka pre presné umiestnenie lasera (bočná odchýlka)
- 57 Skrutka pre jemnú stupnicu
- 58 Skrutka pre ukazovateľ uhla (vertikálne)
- 59 Skrutka s vnútorným šesťhranom (3 mm) pre štandardné uhly zošikmenia 0° (vertikálne)
- 60 Skrutka s vnútorným šesťhranom (3 mm) pre štandardné uhly zošikmenia 45° (vertikálne)

82 | Slovensky

Komponenty stolovej okružnej pily

- 61** Rezací stôl stolovej okružnej pily
- 62** Štrbinový klin
- 63** Paralelný doraz (zarážka rovnobežnosti)
- 64** Palička na posúvanie obrobku
- 65** Ochranný kryt
- 66** Upevňovacia rukoväť paralelného dorazu
- 67** Stupnica vzdialenosti pílového listu od paralelného dorazu
- 68** Dolný kryt pílového listu
- 69** Kolíky na upevnenie paličky na posúvanie obrobku
- 70** Upínacia páčka
- 71** Ukazovateľ vzdialenosti
- 72** Skrutka ukazovateľa vzdialenosti paralelného dorazu
- 73** Vedenie paralelného dorazu
- 74** Skrutka na nastavenie upínacej sily vedenia **73**
- 75** Skrutky klznej lišty paralelného dorazu
- 76** Nastavovacie skrutky paralelného dorazu

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

Technické údaje

Kombinovaná píla		GTM 12 Professional	
Vecné číslo		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Menovitý príkon	W	1800	1650
Počet voľnobežných obrátok	min ⁻¹	4300	4300
Typ lasera	nm mW	650 < 1	650 < 1
Laserová trieda		2	2
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Trieda ochrany		□/II	□/II

Dovolené rozmery obrobku (maximálne/minimálne):
 Kapovacia/pokosová píla pozri strana 90
 Stolová okružná píla pozri strana 95

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

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

Rozmery vhodných pílových listov

Priemer pílového listu	mm	300–305
Hrúbka vlastného listu	mm	1,5–2,5
Priemer otvoru pílového listu	mm	30

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 61029.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 99 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 112 dB(A). Nepresnosť merania K=3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Prevádzka ako kapovacia a pokosová píla:

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zistené podľa normy EN 61029: Hodnota emisie vibrácií $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2 .

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 61029 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 redukovat' zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

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

Vyhlasenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 61029, EN 60825-1 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES.

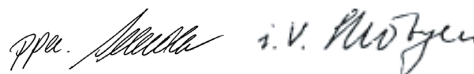
Kontrola konštrukčného vzoru EU č. 3400637.01CE autorizovaným skúšobným pracoviskom č. 2140.

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montáž a transport

- **Vyhýbajte sa neúmyselnému spusteniu elektrického náradia. Počas montáže a pri všetkých prácach na elektrickom náradí nesmie byť zástrčka sieťovej šnúry pripojená na zdroj napätia (musí byť vytiahnutá zo zásuvky).**

Obsah dodávky (základná výbava)

Pozorne a starostlivo vyberte z obalov všetky dodané súčiastky.

Odstráňte z elektrického náradia a z dodaného príslušenstva všetok obalový materiál.

Pred prvým uvedením elektrického náradia do prevádzky prekontrolujte, či boli dodané všetky dole uvedené súčiastky:

- Kombinovaná píla s namontovaným pílovým listom
- Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom/plochý skrutkovač **5**
- Vrečko na prach **8**

84 | Slovensky

navyššie pre stolovú okružnú pílu:

- Paralelný doraz **63**
- Palička na posúvanie obrobku **64**
- Dolný kryt pílového listu **68**

Upozornenie: Skontrolujte elektrické náradie, či nie je prípadne poškodené.

Pred ďalším používaním náradia starostlivo skontrolujte, či bezchybne a podľa určenia fungujú ochranné prvky náradia a súčiastky, ktoré sa môžu ľahko poškodiť. Skontrolujte, či bezchybne fungujú pohyblivé súčiastky, či neblokujú, alebo či nie sú niektoré súčiastky poškodené. Všetky súčiastky musia byť správne namontované a musia byť splnené všetky podmienky, aby sa zabezpečil bezchybný chod náradia.

Poškodené ochranné prípravky a súčiastky treba dať odborne opraviť alebo vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

Stacionárna alebo flexibilná montáž

- **Na zaistenie bezpečnej manipulácie s náradím treba toto ručné elektrické náradie pred použitím namontovať na rovnú a stabilnú pracovnú plochu (napr. na pracovný stôl).**

Montáž na pracovnej ploche (pozri obrázky a – b)

- Pomocou vhodného skrutkového spojenia upevníte ručné elektrické náradie na pracovnej ploche. Na to slúžia otvory **3**.

alebo

- Upnite ručné elektrické náradie pomocou bežných zvierok na pracovnú plochu upevnením pätiiek náradia.

Montáž na pracovný stôl Bosch

Pracovné stoly GTA firmy Bosch poskytujú pre ručné elektrické náradie spoľahlivé upevnenie na každom podklade – vďaka prestaviteľným pätkám. Podpierky pre obrobok pracovných stolov slúžia na podopieranie dlhých obrobkov.

- **Prečítajte si všetky varovné upozornenia a pokyny priložené k pracovnému stolu.**

Chyby pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo spôsobiť vážne zranenia osôb.

- **Predtým ako budete montovať ručné elektrické náradie, zostavte správne pracovný stôl.** Bezchybné zmontovanie je dôležité kvôli tomu, aby sa zabránilo nebezpečenstvu zrútenia.
- Namontujte ručné elektrické náradie do prepravnej polohy na pracovný stôl.

Flexibilná inštalácia (neodporúčame!)

Ak by vo výnimočných prípadoch nebolo možné namontovať ručné elektrické náradie na rovnej a stabilnej ploche, môžete ho na konkrétnu prácu a dočasne inštalovať pomocou ochrany proti prevráteniu náradia.

Na tento účel slúži oblúk ochrany proti prevráteniu náradia **6**.

- **Oblúk ochrany proti prevráteniu náradia nikdy z náradia neodstraňujte.** Bez ochrany proti prevráteniu nebude stáť náradie pevne a môže sa predovšetkým pri rezaní maximálnych uhlov zošíkmenia prevrátiť.

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 bukoveho dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte pri každej práci zariadenie na odsávanie prachu.

- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

- **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniet'.

Zariadenie na odsávanie prachu/triesok môže byť zablokované prachom, trieskami alebo úlomkami materiálu obrobka.

- Ručné elektrické náradie vypnite a vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.
- Počkajte dovtedy, kým sa pílový list úplne zastaví.
- Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.

Vlastné odsávanie (pozri obrázok c)

Na jednoduché zachytávanie triesok použite vrečko na prach **8**, ktoré tvorí súčasť základnej výbavy náradia.

- **Po každom použití náradia skontrolujte a vyčistite vrečko na prach.**
- **Aby ste zabránili vzniku požiaru, pri rezaní hliníka vrečko na prach z náradia odstráňte.**

Počas pílenia sa vrečko na prach nikdy nesmie dostať do kontaktu s pohyblivými súčiastkami náradia.

- Stlačte zvierku na vrečko na prach **8** dohromady a nasadte vrečko na prach na otvor na vyhadzovanie triesok **9**. Zvierka musí zasahovať do drážky otvoru na vyhadzovanie triesok.
- Vrečko na prach zavčas vyprázdňujte.

Externé odsávanie

Na odsávanie môžete na otvor na vyhadzovanie triesok **9** pripojiť aj hadicu nejakého vysávača (Ø 36 mm).

- Prepojte hadicu vysávača s otvorom na vyhadzovanie triesok **9**.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

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

Montáž jednotlivých súčiastok

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

Prelepenie výstražného štítku lasera (pozri obrázok d)

Toto ručné elektrické náradie sa dodáva s výstražným štítkom v nemeckom jazyku (na grafickej strane je na obrázku štítok označený číslom **40**).

- Predtým ako začnete náradie prvýkrát používať, prelepte nemecký text výstražného štítku dodanou nálepkou v jazyku Vašej krajiny.

Demontujte alebo namontujte dolný kryt pílového listu (pozri obrázok e)

Dolný kryt pílového listu **68** musí počas používania vo funkcii stolovej okružnej píly zakrývať dolnú časť pílového listu.

Pred použitím vo funkcii ako kapovacia/pokosová píla:

- Demontujte dolný kryt pílového listu **68** a nasuňte ho do drážky na ľavej strane paralelného dorazu **63**.

Pred použitím vo funkcii ako stolová okružná píla:

- Zložte dolný kryt pílového listu **68** do rezacieho stola **24**.

Výmena nástroja (pozri obrázky f1– f4)

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

Používajte len také pílové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátok Vášho ručného elektrického náradia.

Nikdy nepoužívajte pílové listy s priečnou drážkou (takzvané „Dado Sets – Dado-süpravy“).

86 | Slovensky

Používajte len také pílové listy, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto Návode na používanie a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a sú aj primerane označené.

Používajte len také pílové listy, ktoré odporúča výrobca ručného elektrického náradia, a ktoré sú vhodné pre konkrétny materiál, ktorý sa chystáte obrábať.

Pri výmene pílového listu dávajte pozor na to, aby nebola šírka rezu menšia a hrúbka pílového listu väčšia ako hrúbka štrbinového klina.

Demontáž pílového listu

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)
- Vyskrutkujte aretačnú skrutku **10** pomocou krížového skrutkovača **5**, ktorý je súčasťou základnej výbavy.
- Strmienok **11** potiahnite smerom doprava. Teraz posuňte strmienok smerom hore a výkyvný ochranný kryt **22** súčasne vysuňte až na doraz smerom dozadu. Takýmto spôsobom sa výkyvný ochranný kryt v otvorenej polohe hore zaaretuje.
- Otáčajte skrutku s vnútorným šesťhranom **12** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **5**, ktorý je súčasťou základnej výbavy, a súčasne stlačte aretáciu vretena **13** až táto zaskočí.
- Podržte aretáciu vretena **13** v stlačenej polohe a otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek skrutku **12** vyskrutkujte (má ľavý závit!).
- Demontujte upínaciu prírubu **14**.
- Demontujte pílový list **7**.

Montáž pílového listu

V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré budete montovať.

- Nový pílový list zložte na vnútornú upínaciu prírubu **15**.
- **Pri montáži dajte pozor na to, aby sa smer rezania zubov (smer šípky na pílovom liste) zhodoval so smerom šípky na ochrannom kryte!**

- Zložte upínaciu prírubu **14** a tiež skrutku **12**. Stlačte aretáciu vretena **13** ak, aby táto zaskočila a otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek skrutku utiahnite.
- Posuňte strmienok **11** smerom dole a súčasne posuňte výkyvný ochranný kryt **22** opäť smerom dole, až strmienok zaskočí.
- Aretačnú skrutku **10** opäť zaskrutkujte a dobre utiahnite.

Transport (pozri obrázok g)

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

Predtým, ako budete náradie prepravovať, musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Paralelný doraz **63** umiestnite kompletne nad ochranným krytom **65**. Na zaaretovanie paralelného dorazu zatlačte upevňovaciu rukoväť **66** smerom dole.
- Nasadte paličku na posúvanie obrobku na kolíky **69**.
- Zložte dolný kryt pílového listu **68** do rezacieho stola **24**.
- Odstráňte všetko príslušenstvo, ktoré nemôže byť na ručnom elektrickom náradí pevne namontované. Nepoužívané pílové listy majte pri Transporte podľa možnosti uložené v nejakom uzavretom obale.
- Ak chcete náradie nadvihnúť alebo transportovať, chytte ho za priehlbiny na lepšie držanie **4** umiestnené na boku rezacieho stola **24**.

► Prenášajte toto elektrické náradie vždy vo dvojici, aby ste sa vyhli poraneniam chrbtice.

► Pri preprave tohto elektrického náradia používajte len transportné prvky náradia, nikdy však nepoužívajte bezpečnostné prvky náradia.



Prevádзка ako kapovacia a pokosová píla

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

Pracovná poloha (pozri obrázok A)

Ak sa ručné elektrické náradie ešte nachádza v nerozbalenom stave resp. ak bolo používané vo funkcii ako stolová okružná píla, pred použitím vo funkcii ako kapovacia/pokosová píla musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Uvoľnite obe upínacie páčky **70** pod rezacím stolom **61**.
- Rezací stôl vytiahnite až na doraz smerom hore.
- Pridržte rezací stôl v tejto polohe a upínacie rukoväte opäť utiahnite.
- Paralelný doraz **63** umiestnite ako ochranu nad pílovým listom.
- Zatlačte rameno nástroja za rukoväť **20** trochu smerom dole, aby ste uvoľnili prepravnú poistku **41**.
- Prepravnú poistku **41** vytiahnite celkom smerom von a otočte ju o 90°. Prepravnú poistku nechajte v tejto polohe zaskočiť.
- Demontujte dolný kryt pílového listu **68** a nasuňte ho do drážky na ľavej strane paralelného dorazu **63**.
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Príprava práce

Predĺženie rezacieho stola (pozri obrázok B)

Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podpreté.

- Uvoľnite obidve skrutky s vnútorným šesťhranom **42** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **5**, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia.
- Vytiahnite predĺženie rezacieho stola **31** smerom von až na doraz a skrutky s vnútorným šesťhranom opäť utiahnite.

Montáž predĺžovacieho oblúka (pozri obrázok C)

Na dodatočné rozšírenie rezacieho stola môžete na ľavej aj na pravej strane elektrického náradia namontovať predĺžovacie oblúky.

- Zasuňte predĺžovacie oblúky **43** na obe strany elektrického náradia až na doraz do určených otvorov **44**.
- Skrutky predĺžovacieho oblúka dobre utiahnite.

Upnutie obrobku (pozri obrázok D)

Na zaručenie optimálnej bezpečnosti pri práci musí byť obrobok vždy dobre upnutý. Neobrábajte žiadne také obrobky, ktoré sú príliš malé na to, aby ste ich mohli upnúť.

- **Pri fixovaní obrobku nesiahajte prstami pod upínaciu páčku rýchlopínacej zvierky.**

- Obrobok dobre pritlačte k dorazovej lište **32**.
- Teraz vložte dodanú rýchlopínaciu zvierku **23** do jedného z príslušných otvorov **30**.
- Otáčaním tyče so závitom **45** prispôbte rýchlopínaciu zvierku rozmerom obrobku.
- Zatlačte upínaciu páčku **46** a obrobok takýmto spôsobom zafixujte.

Nastavenie uhla zošikmenia

Na zabezpečenie precíznych rezov treba po intenzívnom používaní vždy prekontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho znova nastaviť (pozri odsek „Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie“, strana 93).

- **Aretačnú rukoväť **27** pred každým rezaním vždy dobre utiahnite.** Pílový list by sa inak mohol v obrobku vzpriechiť.
- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)

Nastavovanie štandardných horizontálnych uhlov zošikmenia (pozri obrázok E)

Na umožnenie rýchleho a precízneho nastavovania často používaných uhlov zošikmenia sú na rezacom stole zárezy pre štandardné uhly zošikmenia **29**:

88 | Slovensky

vľavo	vpravo
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Uvoľnite aretačnú rukoväť **27** v prípade, ak je pritiahnutá.
- Potiahnite na tento účel páčku **28** a rezací stôl **24** otočte doľava alebo doprava až po želaný zárez uhla zošíkmenia.
- Potom páku znova uvoľnite. Páčka musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Nastavenie ľubovoľného horizontálneho uhla zošíkmenia (pozri obrázok G)

Horizontálny uhol zošíkmenia sa dá nastavovať v rozsahu od 48° (ľavostranný) až po 48° (pravostranný).

- Uvoľnite aretačnú rukoväť **27** v prípade, ak je pritiahnutá.
- Potiahnite páčku **28** a súčasne zatlačte aretovaciu zvierku **47** tak, aby zaskočila do určenej drážky. Takto sa bude dať rezací stôl voľne pohybovať.
- Otočte rezací stôl **24** za aretačnú rukoväť doľava alebo doprava a pomocou jemnej stupnice **48** nastavte požadovaný uhol zošíkmenia. (pozri aj „Nastavovanie pomocou jemnej stupnice“, strana 88)
- Aretačnú rukoväť **27** opäť utiahnite.

Nastavovanie pomocou jemnej stupnice

Pomocou jemnej stupnice **48** môžete nastaviť horizontálny uhol zošíkmenia s presnosťou až do ¼°.

požadované nastavenie výstupného uhla X	Značku jemnej stupnice (stupnica 48)	... nastavte tak, aby sa prekrývala so značkou (stupnica 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Príklad: Ak chcete nastaviť uhol sklonu v hodnote 40,5°, musíte nastaviť ½° značku jemnej stupnice **48** tak, aby sa prekrývala so značkou 42° stupnice **25**.

Nastavenie štandardných vertikálnych uhlov zošíkmenia (pozri obrázok G)

Na rýchle a precízne nastavenie často používaných uhlov zošíkmenia sú určené dorazy pre uhly 0°, 45° a 33,9°.

- Uvoľnite upínaciu rukoväť **38**.
- **Štandardné uhly 0° a 45°:**
Otočte na tento účel rameno nástroja za rukoväť **20** až na doraz doprava (0°) alebo až na doraz doľava (45°).
- **Štandardný uhol 33,9°:**
Zatlačte dorazový kolík (čap) **34** celkom dovnútra. Potom vyklopte rameno nástroja za rukoväť **20** do takej polohy, aby kolík priliehal k dorazovej skrutke **33**.
- Upínaciu rukoväť **38** opäť utiahnite.

Nastavenie ľubovoľného uhla zošíkmenia (pozri obrázok H)

Vertikálny uhol zošíkmenia sa dá nastavovať v rozsahu od -2° až po +48°.

- Uvoľnite upínaciu rukoväť **38**.
- Otočte rameno nástroja za rukoväť **20** tak, aby ukazovateľ uhla zošíkmenia **49** ukazoval požadovaný uhol zošíkmenia.
- Rameno nástroja pridrži v tejto polohe a upínaciu rukoväť **38** opäť utiahnite.

Upozornenie: Pri väčších vertikálnych uhloch zošíkmenia dávajte pozor na to, aby sa osvetľovacia jednotka **35** nedostala pri pílení do kolízie s obrobkom alebo s dorazovou lištou. (pozri obrázok  I)

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.**

Zapnutie (pozri obrázok J)

- Na **zapnutie** náradia stlačte zelené zapínacie tlačidlo **2 (I)**.

Len stlačením tlačidla **19** sa dá rameno nástroja spustiť smerom dole.

- Ak chcete **rezať** musíte na tento účel stlačiť navyše aj tlačidlo **19**.

Vypnutie

- Stlačte červené vypínacie tlačidlo **1 (O)**.

Výpadok elektrického prúdu

Pri vypínači ide o takzvaný vypínač na nulové napätie, ktorý zabráňuje opätovnému rozbehnutiu elektrického náradia po výpadku sieťového napätia (napríklad aj vytiahnutím prírodnej šnúry zo zásuvky počas chodu náradia).

- Ak chcete elektrické náradie znova spustiť, opätovne stlačte zelené zapínacie tlačidlo **2**.

Pokyny na používanie

Všeobecné pokyny k rezaniu

- **Pri všetkých rezoch musíte v prvom rade zabezpečiť, aby sa pílový list v žiadnom čase nemohol dotknúť dorazovej lišty, zvierok ani žiadnych ostatných súčiastok náradia. V prípade potreby demontujte namontované pomocné dorazy a primeraným spôsobom ich prispôbte.**

Chráňte pílový list pred nárazom a úderom. Nevystavujte pílový list bočnému tlaku.

Neobrábajte žiadne obrobky, ktoré sú deformované. Obrobok musí mať vždy jednu rovnú hranu, ktorou bude priliehať k paralelnému dorazu.

Osvetlenie pracovného priestoru (pozri obrázok K)

Postarajte sa o to, aby bol bezprostredný pracovný priestor dostatočne osvetlený.

- Na tento účel zapnite osvetľovaciu jednotku **35** pomocou vypínača **36**.
- Uvoľnite aretačnú skrutku **51** a posuňte osvetľovaciu jednotku tak, aby bol pracovný priestor optimálne osvetlený.
- Aretačnú skrutku opäť utiahnite.
- V prípade potreby si môžete jednotlivé žiarovky individuálne nastaviť.

Upozornenie: Pri väčších vertikálnych uhloch zošíkmenia dávajte pozor na to, aby sa osvetľovacia jednotka **35** nedostala pri pílení do kolízie s obrobkom alebo s dorazovou lištou. (pozri obrázok  I)

Označenie línie rezu (pozri obrázok L)

Laserový lúč Vám ukazuje líniu rezu (čiaru rezu) pílového listu. Takýmto spôsobom budete môcť obrobok na pílenie polohovo presne upevniť bez toho, aby ste museli otvárať ochranný kryt.

- Na tento účel zapnite laserový lúč pomocou vypínača **37**.
- Vyrovnajte svoju značku na obrobku s pravou hranou laserovej čiary.
- Pred rezaním ešte skontrolujte, či je línia rezu korektne zobrazená (pozri odsek „Justovanie lasera“, strana 93). Laserový lúč sa môže samovoľne prestaviť pri intenzívnom používaní náradia napríklad následkom vibrácií.

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok M)

- **Nikdy nestojte pred ručným elektrickým náradím v jednej línii s rotujúcim pílovým listom, ale vždy sa postavte bokom od pílového listu.** Aby ste si takto chránili svoje telo pred účinkom možného spätného rázu.
- Do blízkosti rotujúceho pílového listu nedávajte ruky, prsty ani predlaktie.
- Neprekrižujte svoje predlaktia pred ramenom nástroja.

90 | Slovensky

Dovolené rozmery obrobkov**Maximálne** obrobky:

Uhly zošíkmenia (šikmé rezy)		Výška x šírka
horizontálne	vertikálne	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimálne obrobky

(= všetky obrobky, ktoré sa dajú pomocou zvierky upevniť na ľavej alebo na pravej strane pílového listu)

100 x 40 mm (Dĺžka x šírka)

max. hĺbka rezu (90°/90°): 95 mm**Výmena vkladacích platničiek
(pozri obrázok N)**

Červené vkladacie platničky **26** sa môžu po dlhšom používaní ručného elektrického náradia opotrebovať.

Poškodené vkladacie platničky nahradte novými.

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)
- Pomocou dodaného plochého skrutkovača, ktorý tvorí súčasť základnej výbavy náradia, vyskrutkujte skrutky **52** a staré vkladacie platničky demontujte.
- Zložte nové vkladacie platničky a všetky skrutky **52** zaskrutkujte späť na pôvodné miesto.

Rezanie**Kapovanie (skracovanie)**

- Upnite obrobok so zreteľom na jeho rozmery.
- Nastavte požadovaný horizontálny a/alebo vertikálny uhol zošíkmenia.
- Zapnite ručné elektrické náradie.
- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo **19** a pomaly spúšťajte rameno nástroja pomocou rukoväte **20** smerom dole.
- Obrobok prepíľte s rovnomerným posuvom.
- Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.
- Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Špeciálne obrobky

Zahnuté alebo okrúhle obrobky musíte pri pílení mimoriadne dobre zabezpečiť proti zošmyknutiu. Na čiare rezu nesmie vzniknúť medzi obrobkom, dorazovou lištou a rezacím stolom žiadna medzera.

V prípade potreby si musíte vyrobiť špeciálne pridržiavacie prípravky.

Opracovávanie profilových (podlahových alebo stropných) lišt

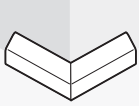
Profilové lišty môžete opracovávať dvoma rôznymi spôsobmi:

Nastavený uhol zošikmenia si v každom prípade vyskúšajte najprv na kúske odpadového dreva.

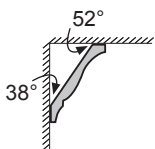
- priložením proti dorazovej lište,
- položením naplocho na rezací stôl.

Podlahové lišty

Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie podlahových lišt.

Nastavenia		Nastavení a proti dorazovej lište		S položením naplocho na rezací stôl	
vertikálny uhol zošikmenia		0°		45°	
Podlahová lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
Vnútorňá hrana 	horizontálny uhol zošikmenia	45° vľavo	45° vpravo	0°	0°
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na rezacom stole	Horná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu
Vonkajšia hrana 	horizontálny uhol zošikmenia	45° vpravo	45° vľavo	0°	0°
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... napravo od rezu

92 | Slovensky

Stropné lišty (podľa normy USA)

Ak by ste chceli obrábať stropné lišty položením naplocho na rezací stôl, musíte nastaviť štandardné uhly zošíkmenia 31,6° (horizontálne) a 33,9° (vertikálne). Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie stropných lišt.

Nastavenia		Nastavení a proti dorazovej lište		Spoložením naplocho na rezací stôl	
vertikálny uhol zošíkmenia		0°		33,9°	
Stropná lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
	horizontálny uhol zošíkmenia	45° vpravo	45° vľavo	31,6° vpravo	31,6° vľavo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu
	horizontálny uhol zošíkmenia	45° vľavo	45° vpravo	31,6° vľavo	31,6° vpravo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... napravo od rezu

Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie

Aby ste si zabezpečili precízne rezy v každom čase, musíte vždy po intenzívnom používaní skontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť nanovo.

Na takúto prácu potrebujete mať skúsenosti a špeciálne nástroje.

Autorizované servisné stredisko Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

Justovanie lasera

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok )

- Nakreslite na obrobok rovnú líniu rezu.
- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo **19** a pomaly spúšťajte rameno nástroja pomocou rukoväte **20** smerom dole.
- Obrobok nastavte tak, aby boli zuby pílového listu v jednej rovine s líniou rezu.
- Obrobok v tejto polohe zadržte a rameno nástroja opäť pomaly zdvihnite smerom hore.
- Obrobok dobre upnite.
- Zapnite laserový lúč pomocou vypínača **37**.

Laserový lúč musí byť po celej dĺžke v jednej rovine s líniou rezu na obrobnku, aj vtedy, keď sa rameno nástroja vedie smerom dole.

Nastavenie paralelnosti: (pozri obrázok )

- Otvorte gumený kryt **53.1**.
- Pomocou vhodného skrutkovača otáčajte nastavovaciu skrutku **54** tak, aby bol laserový lúč po celej dĺžke v jednej rovine s líniou rezu na obrobnku.

Nastavenie paralelnosti: (pozri obrázok )

Na nastavenie paralelnosti slúži nastavovacia skrutka **55**, ktorá sa nachádza pod otvorom označeným značkou „R/L“.

- Pomocou plochého skrutkovača, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia, otáčajte nastavovaciu skrutku **55** tak, aby bol paralelný laserový lúč po celej dĺžke v jednej rovine s líniou rezu na obrobnku.

Otáčanie proti smeru pohybu hodinových ručičiek pohne laserový lúč zľava doprava, otáčanie v smere pohybu hodinových ručičiek pohne laserový lúč sprava doľava.

Nastavenie bočnej odchýlky pri pohybe ramena nástroja: (pozri obrázok )

- Otvorte gumený kryt **53.2**.
- Pomocou plochého skrutkovača, ktorý je súčasťou základnej výbavy, otáčajte nastavovaciu skrutku **56** v smere pohybu hodinových ručičiek, ak sa počas pracovného pohybu ramena nástroja smerom dole pohybuje laserový lúč **smerom doľava**. Nastavovaciu skrutku **56** otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek, ak sa laserový lúč **pohybuje smerom doprava**.
- Po nastavení znova skontrolujte paralelnosť s líniou rezu. V prípade potreby laserový lúč pomocou nastavovacej skrutky **55** nastavte ešte raz.

Nastavenie jemnej stupnice
(pozri obrázok )

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte:

Značka 0° jemnej stupnice **48** sa musí zhodovať so značkou 0° stupnice **25**.

Nastavenie:

- Demontujte vkladáciu platničku **26**.
- Pomocou plochého skrutkovača, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia, uvoľnite skrutku **57** a nastavte jemnú stupnicu pozdĺž značiek 0°.
- Skrutku opäť utiahnite.

94 | Slovensky

Nastavenie ukazovateľa uhla (vertikálneho) (pozri obrázok ↗ Q)

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte:

Ukazovateľ uhla **49** musí byť v jednej línii so značkou 0° stupnice **50**.

Nastavenie:

- Pomocou plochého skrutkovača, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia, uvoľnite skrutku **58** a vyrovajte ukazovateľ uhla (ručičku) pozdĺž značky 0°.
- Pre istotu potom ešte skontrolujte, či je príslušné nastavenie správne aj pre značku 45°.
- Skrutku opäť utiahnite.

Nastavenie dorazovej lišty

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok ↗ R1)

- Nastavte nejaký uhlomer na 90° a položte ho medzi dorazovú lištu **32** a pílový list **7** na rezací stôl **24**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s dorazovou lištou po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok ↗ R2)

- Uvoľnite všetky skrutky s vnútorným šesťhranom **39** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **5**, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia.
- Pootočte dorazovú lištu **32** tak, aby po celej dĺžke lícovala s uhlomerom.
- Skrutky opäť utiahnite.

Nastavenie štandardného uhla zošikmenia 0° (vertikálneho)

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok ↗ S1)

- Nastavte nejaký uhlomer na 90° a položte ho na rezací stôl **24**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **7** po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok ↗ S2)

- Uvoľnite maticu (10 mm) skrutky s vnútorným šesťhranom **59**.
- Skrutku s vnútorným šesťhranom **59** zaskrutkujte alebo vyskrutkujte pomocou vhodného kľúča (3 mm) natoľko, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pílovým listom.
- Maticu opäť utiahnite.

Ak by sa ukazovateľ uhla (ručička) **49** po nastavení nenachádzal v jednej línii so značkou 0° na stupnici **50**, musíte ukazovateľ uhla primerane nastaviť (pozri odsek „Nastavenie ukazovateľa uhla (vertikálneho)“, strana 94).

Nastavenie štandardného uhla zošikmenia 45° (vertikálneho)

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.
- Uvoľnite upínaciu rukoväť **38** a rameno nástroja vyklopte za rukoväť **20** až na doraz doľava (45°).

Prekontrolujte: (pozri obrázok ↗ T1)

- Nastavte nejaký uhlomer na 45° a položte ho na rezací stôl **24**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **7** po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok T2)

- Uvoľnite maticu (10 mm) skrutky s vnútorným šesťhranom **60**.
- Skrutku s vnútorným šesťhranom **60** zaskrutkujte alebo vyskrutkujte pomocou vhodného kľúča (3 mm) natoľko, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pílovým listom.
- Maticu opäť utiahnite.

Ak nie je ukazovateľ uhla **49** po nastavení v jednej línii so značkou 45° stupnice **50**, prekontrolujte najprv ešte raz nastavenie hodnoty 0° pre uhol zošikmenia a ukazovateľ uhla. Potom zopakujte nastavenie uhla zošikmenia 45°.

Nastavenie štandardného uhla zošikmenia 33,9° (vertikálne)

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy stolovej okružnej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 95)
- Otočte rezací stôl **24** až po zárez **29** pre uhol 0°. Páčka **28** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.
- Uvoľnite upínaciu rukoväť **38**.
- Dorazový kolík **34** zatlačte celkom dovnútra a vytočte rameno nástroja tak, aby kolík (čap) priliehal na dorazovú skrutku **33**.

Prekontrolujte: (pozri obrázok U1)

- Nastavte nejaký uhlomer na 33,9° a položte ho na rezací stôl **24**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **7** po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok U2)

- Uvoľnite maticu (10 mm) dorazovej skrutky **33**.
- Dorazovú skrutku zaskrutkujte alebo vyskrutkujte pomocou vhodného kľúča (10 mm) natoľko, aby rameno uhlomera po celej dĺžke lícovalo s pílovým listom.
- Maticu opäť utiahnite.

**Prevádzka ako stolová okružná píla**

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

Pracovná poloha (pozri obrázok A)

Ak sa elektrické náradie používalo ako kapovacia/pokosová píla pred použitím vo funkcii stolovej píly, treba vykonať nasledujúce kroky:

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy kapovacej/pokosovej píly. (pozri „Pracovná poloha“, strana 87)
- Kryt pílového listu **68** vytiahnite z drážky paralelného dorazu **63**.
- Zložte dolný kryt pílového listu **68** do rezacieho stola **24**.
- Nastavte vertikálny uhol zošikmenia 0° a utiahnite upínaciu rukoväť **38**.
- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo **19** a pomaly spúšťajte rameno nástroja pomocou rukoväte **20** smerom dole.
- Prepravnú poistku **41** vytiahnite celkom smerom von a otočte ju o 90°. Prepravnú poistku nechajte v tejto polohe zaskočiť.

Príprava práce**Nastavenie výšky pílového listu (pozri obrázok B)**

Aby ste mohli pracovať bezpečne, musíte si nastaviť správnu pracovnú polohu pílového listu **7** k obrobku. **Maximálna výška obrobku** je 51 mm.

- Uvoľnite obe upínacie páčky **70** pod rezacím stolom **61**.
- Vyklopte ochranný kryt **65** celkom smerom dozadu až na doraz a položte obrobok vedľa pílového listu.
- Rezací stôl zatlačte smerom dole alebo ho vytiahnite smerom hore tak, aby horné zuby pílového listu presahovali povrchovú plochu obrobku o cca 1 mm.
- Pridržte rezací stôl v tejto polohe a upínacie rukoväte opäť utiahnite.

Nastavenie paralelného dorazu (pozri obrázok C)

Paralelný doraz **63** sa dá umiestniť na pravej strane od rezacieho listu. Ukazovateľ vzdialenosti **71** ukazuje na stupnici **67** vzdialenosť paralelného dorazu k pílovému listu.

- Uvoľnite upínaciu rukoväť **66**.
Tým sa odľahčí vedenie **73** vzadu na paralelnom doraze.
- Paralelný doraz zakladajte najprv do zadnej vodiacej drážky rezacieho stola.
- Potom upravte polohu paralelného dorazu v prednej vodiacej drážke rezacieho stola. Paralelný doraz sa teraz dá ľubovoľne posúvať.
- Posuňte ho tak, aby ukazovateľ vzdialenosti **71** ukazoval požadovanú vzdialenosť od pílového listu.
- Na zaaretovanie stlačte upínaciu rukoväť **66** opäť smerom dole.

- **Zabezpečte, aby sa paralelný doraz k pílovému listu nachádzal vždy paralelne alebo v takej polohe, aby sa vzdialenosť pílový list-paralelný doraz smerom dozadu zväčšovala.** Inak hrozí nebezpečenstvo, že sa obrobok medzi pílovým listom a paralelným dorazom vzpriechi.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie (pozri obrázok D)

- Na **zapnutie** náradia stlačte zelené zapínacie tlačidlo **2** (I).

Vypnutie

- Stlačte červené vypínacie tlačidlo **1** (O).

Výpadok elektrického prúdu

Pri vypínači ide o takzvaný vypínač na nulové napätie, ktorý zabráňuje opätovnému rozbehnutiu elektrického náradia po výpadku sieťového napätia (napríklad aj vytiahnutím prírodnej šnúry zo zásuvky počas chodu náradia).

- Ak chcete elektrické náradie znova spustiť, opätovne stlačte zelené zapínacie tlačidlo **2**.

Pokyny na používanie

Všeobecné pokyny k rezaniu

- **Pri všetkých rezoch treba predovšetkým zabezpečiť to, aby sa pílový list v žiadnom čase nemohol dotýkať ani dorazov ani ostatných súčiastok náradia.**

Chráňte pílový list pred nárazom a úderom. Nevystavujte pílový list bočnému tlaku.

Dávajte pozor na to, aby sa štrbinový klin nachádzal vždy v jednej línii s pílovým listom.

Neobrábajte žiadne obrobky, ktoré sú deformované. Obrobok musí mať vždy jednu rovnú hranu, ktorou bude priliehať k paralelnému dorazu.

Paličku na posúvanie obrobku majte vždy odloženú pri elektrickom náradí.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie na falcovanie, na rezanie drážok do dreva ani do steny.

Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté. (pozri obrázok  E)

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok F)

- **Nikdy nestojte pred ručným elektrickým náradím v jednej línii s rotujúcim pílovým listom, ale vždy sa postavte bokom od pílového listu.** Aby ste si takto chránili svoje telo pred účinkom možného spätného rázu.
- Do blízkosti rotujúceho pílového listu nedávajte ruky, prsty ani predlaktie.

Dodržiavajte pritom nasledujúce pokyny:

- Obrobok držte pevne oboma rukami a pevne ho pritláčajte k rezaciemu stolu, predovšetkým pri prácach bez dorazu.
- Pri pílení úzkych obrobkov používajte dodanú paličku na posúvanie obrobku.

Rezanie

Rezanie rovných rezov

- Paralelný doraz **63** nastavte na požadovanú šírku rezu. (pozri „Nastavenie paralelného dorazu“, strana 96)
- Položte obrobok na rezací stôl pred ochranný kryt **65**.
- Nastavte správnu výšku pílového listu. (pozri „Nastavenie výšky pílového listu“, strana 95)
- **Postarajte sa o to, aby bol ochranný kryt umiestnený na správnom mieste.** Pri pílení musí vždy priliehať na obrobok.
- Zapnite ručné elektrické náradie.
- Obrobok prepíľte s rovnomerným posuvom.
- Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.

Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie

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

Aby ste si zabezpečili precízne rezy v každom čase, musíte vždy po intenzívnom používaní skontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť nanovo.

Na takúto prácu potrebujete mať skúsenosti a špeciálne nástroje.

Autorizované servisné stredisko Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

Nastavenie ukazovateľa vzdialenosti paralelného dorazu (pozri obrázok G)

- Použite obrobok alebo nejaký primeraný predmet, ktorý má primeranú presne definovanú šírku x. Dĺžka toho predmetu by mala približne zodpovedať priemeru pílového listu (pílového kotúča).
- Zasuňte spomínaný predmet pod ochranný kryt **65** a položte ho do jednej roviny s pílovým listom.
- Posuňte paralelný doraz **63** sprava tak, aby sa dotýkal spomínaného predmetu a paralelný doraz v tejto polohe zaaretujte.

Prekontrolujte:

Ukazovateľ vzdialenosti **71** musí ukazovať šírku x spomínaného predmetu na stupnici **67**.

Nastavenie:

- Uvoľnite skrutku **72** pomocou dodaného štrbinového skrutkovača a nastavte ukazovateľ vzdialenosti presne na šírku x spomínaného predmetu.

Nastavenie upínacej sily paralelného dorazu (pozri obrázok H)

Upínacia sila vedenia **73** na paralelnom doraze sa môže po častom používaní zmenšiť.

- Utiahnite nastavovaciu skrutku **74** tak, aby sa dal paralelný doraz na rezacom stolíku opäť dobre zafixovať.

Nastavenie paralelného dorazu rovnobežne s pílovým listom

- Využite nejaký obrobok alebo nejaký iný primeraný predmet, ktorý má rovnobežné hrany. Dĺžka toho predmetu by mala približne zodpovedať priemeru pílového listu (pílového kotúča).
- Zasuňte spomínaný predmet pod ochranný kryt **65** a položte ho do jednej roviny s pílovým listom.
- Posúvajte paralelný doraz **63** sprava, až kým sa bude dotýkať spomínaného predmetu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok I)

Paralelný doraz musí lícovať (byť v jednej línii) so spomínaným predmetom po celej dĺžke.

Nastavenie:

- Odstráňte paralelný doraz z rezacieho stola **61** a pomocou nejakého krížového skrutkovača uvoľnite tri skrutky **75**, ktoré sa nachádzajú na dolnej strane klznej lišty paralelného dorazu. (pozri obrázok  I2)
- Z prednej strany pritlačte dobre paralelný doraz na stupnicu **67** a pritom vyrovnajte paralelný doraz tak, aby bol rovnobežne so spomínaným pomocným predmetom na rezacom stole. (pozri obrázok  I3)
- Pridržte paralelný doraz v tejto polohe a dobre utiahnite ľavú aj pravú nastavovaciu skrutku **76** pomocou plochého skrutkovača, ktorý bol dodaný s výrobkom. (pozri obrázok  I4)

98 | Slovensky

- Odstráňte paralelný doraz z rezacieho stola.
- Strednú nastavovaciu skrutku **76** podľa potreby zaskrutkujte alebo vyskrutkujte do takej miery, aby bola v jednej rovine s povrchovou plochou klznej lišty.
- Zachovajte príslušné polohy nastavovacích skrutiek a všetky skrutky **75** opäť dobre utiahnite. (pozri obrázok )

Ak sa po nastavení nedá už paralelný doraz na rezacom stole fixovať, musíte nastaviť upínaciu silu vedenia **73** znova. (pozri „Nastavenie upínacej sily paralelného dorazu“, strana 97)

Údržba a servis

Údržba a čistenie

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

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.

Čistenie

Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

Výkyvný ochranný kryt sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie výkyvného ochranného krytu preto udržiavajte vždy v čistote.

Po každej práci odstráňte prach a triesky výfúkaním tlakovým vzduchom alebo odstránením pomocou štetca.

Pravidelne čistite osvetľovaciu a laserovú jednotku (**35**, **21**).

Ak budete chcieť vyčistiť šošovku lasera **16**, uvoľnenú skrutku celkom vyskrutkujte. Potom vytiahnite kryt pozdĺž výkyvného ochranného krytu **22** z telesa. (pozri obrázok h)

Príslušenstvo

Vrečko na prach 2 605 411 222
Zvierka 2 608 040 205
Predlžovací oblúk 2 607 001 911

Pílové listy na rezanie dreva, platní, drevených obkladových materiálov a na lišty

Pílový list 305 x 30 mm,
40 zubov 2 608 640 440

Pílové listy na rezanie hliníka

(Prevádzka ako kapovacia a pokosová píla)

Pílový list 305 x 30 mm,
96 zubov 2 608 640 453

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

www.bosch-pt.com

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

Slovenia

Tel.: +421 (02) 48 703 800

Fax: +421 (02) 48 703 801

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

www.bosch.sk

Likvidácia

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

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať

separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások 101

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz 101

Munkahelyi biztonság 101

Elektromos biztonsági előírások 101

Személyi biztonság 101

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata 102

Szervíz-ellenőrzés 103

Biztonsági előírások a kombinációs fűrészekhez 103

Biztonsági előírások a rövidítő és sarkalófűrészként való alkalmazáshoz ... 104

Biztonsági előírások az asztali körfűrészként való alkalmazáshoz 105

Jelképes ábrák 105

A működés leírása 107

Rendeltetésszerű használat 107

Az ábrázolásra kerülő komponensek 107

Műszaki adatok 108

Zaj és vibráció értékek 109

Megfelelőségi nyilatkozat 109

Felszerelés és szállítás 110

Szállítmány tartalma 110

Stacioner vagy flexibilis felszerelés 110

Felszerelés egy munkafelületre (lásd az 'a' – 'b' ábrát) 110

Felszerelés egy Bosch-munkaasztalra ... 110

A berendezés rugalmas felállítása (nem javasoljuk!) 111

Por- és forgácselszívás 111

Saját porelszívás (lásd a 'c' ábrát) 111

Külső porelszívás 111

A különálló alkatrészek felszerelése 111

A lézer figyelmeztető tábla leragasztása (lásd a 'd' ábrát) 111

Az alsó fűrészlapp védőburkolat eltávolítása vagy behelyezése (lásd az 'e' ábrát) 112

Szerszámcsere (lásd az 'f1' – 'f4' ábrát) ... 112

A fűrészlapp kiszerelése 112

A fűrészlapp beszerelése 112

Szállítás (lásd a 'g' ábrát) 113

Rövidítő és sarkalófűrészként való alkalmazás 113

Munkavégzési helyzet (lásd az A ábrát) 113

A munka előkészítése 113

A fűrészasztal meghosszabbítása (lásd a B ábrát) 113

A hosszabbítókengyel felszerelése (lásd a C ábrát) 114

A munkadarab rögzítése (lásd a D ábrát) . 114

A sarkalószög beállítása 114

Vízszintes standard-sarkalószög beállítása (lásd az E ábrát) 114

Tetszőleges vízszintes sarkalószög beállítása (lásd az F ábrát) 114

Beállítás a finom beosztású skála segítségével 115

Függőleges standard sarkalószög beállítása (lásd a G ábrát) 115

Tetszőleges függőleges sarkalószög beállítása (lásd a H ábrát) 115

Üzembe helyezés 115

Bekapcsolás (lásd a J ábrát) 115

Kikapcsolás 115

Feszültségkiesés 115

100 | Magyar

Munkavégzési tanácsok	115	Üzembe helyezés	122
Általános fűrészelési tájékoztató	115	Bekapcsolás (lásd a D ábrát)	122
A munkaterület megvilágítása (lásd a K ábrát)	116	Kikapcsolás	122
A vágási vonal bejelölése (lásd az L ábrát)	116	Feszültségkiesés	122
A kezelő elhelyezkedése (lásd az M ábrát) ..	116	Munkavégzési tanácsok	122
Megengedett munkadarab méretek:	116	Általános fűrészelési tájékoztató	122
A felszakadásgátló betétlapok kicserélése (lásd az N ábrát)	116	A kezelő elhelyezkedése (lásd az F ábrát)	122
Fűrészelés	117	Fűrészelés	123
Rövidítő fűrészelés	117	Egyenes vágások végrehajtása	123
Különleges munkadarabok	117	Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása	123
Profillécek (padló- vagy mennyezetlécek) megmunkálása	117	A párhuzamos ütköző távolságjelzőnek beállítása (lásd a G ábrát)	123
Padlólécek	117	A párhuzamos ütköző feszítőerejének beállítása (lásd a H ábrát)	123
Mennyezetlécek (az USA-szabvány szerint)	118	A párhuzamos ütköző beállítása a fűrészlappal párhuzamos helyzetbe	123
Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása	119	Karbantartás és szervíz	124
A lézer beszabályozása	119	Karbantartás és tisztítás	124
A finom beosztású skála beállítása (lásd a P ábrát)	119	Tisztítás	124
Szögmérő (függőleges) beállítása (lásd a Q ábrát)	120	Tartozékok	125
Az ütközősín beállítása	120	Vevőszolgálat és tanácsadás	125
0° (függőleges) standard sarkalószög beállítása	120	Magyarország	125
45° (függőleges) standard sarkalószög beállítása	120	Eltávolítás	125
33,9°-os standard sarkalószög (függőleges) beállítása	121		
Asztali körfűrészként való alkalmazás ...	121		
Munkavégzési helyzet (lásd az A ábrát)	121		
A munka előkészítése	121		
A fűrészlap magasságának beállítása (lásd a B ábrát)	121		
A párhuzamos ütköző beállítása (lásd a C ábrát)	122		

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELEM Az elektromos kéziszerszámok használatakor az áramütés-, személyi sérülés- és tűzveszély elkerülésére a következő alapvető biztonsági előírásokat okvetlenül be kell tartani.

Még az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt olvassa el ezeket az utasításokat, és biztos helyen őrizze meg a biztonsági előírásokat.

A biztonsági tájékoztatókban 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 sarkoktól és mozgó gépalkatrészekről. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

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

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

3) Személyi biztonság

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

b) Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.

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

c) Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

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

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

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

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

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

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

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

c) Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzathoz és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés megakadályozza 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 ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

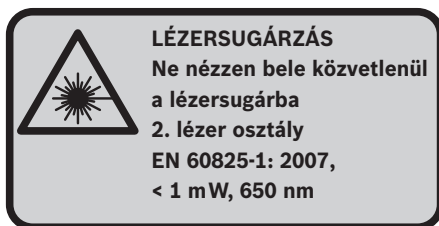
g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől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

5) Szervíz-ellenőrzés

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

Biztonsági előírások a kombinációs fűrészekhez

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám egy német nyelvű figyelmeztető táblával kerül szállításra (ez az ábra-oldalon az elektromos kéziszerszám rajzán a 40 számmal van megjelölve).** Ragassza át a figyelmeztető tábla német szövegét az első üzembe helyezés előtt a készülékkel szállított megfelelő nyelvű öntapadó címkével.



- ▶ **Soha ne tegye felismerhetetlenné az elektromos kéziszerszámon található figyelmeztető táblákat.**

- ▶ **Soha ne álljon rá az elektromos kéziszerszámmra.** Ha az elektromos kéziszerszám felbillen, vagy ha Ön véletlenül megérinti a fűrészlapot, súlyos sérüléseket szenvedhet.
- ▶ **A berendezés fogantyúit tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A zsíros, olajos fogantyúk csúszósak és ahhoz vezethetnek, hogy a kezelő elveszíti az uralmát a kéziszerszám felett.
- ▶ **Csak akkor használja az elektromos kéziszerszámot, ha a munkafelületen csak a megmunkálásra kerülő munkadarab van és az mentes minden beállítószerszámtól, faforgácstól, stb.** Kisebb fadarabok, vagy más tárgyak, ha érintkezésbe kerülnek a forgó fűrészlappal, nagy sebességgel nekivágódhatnak a kezelőnek.
- ▶ **Tartsa mindig faforgács- és anyagmaradékmentes állapotban a padlót.** Ellenkező esetben elcsúszhat vagy megbotolhat.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak olyan anyagok megmunkálására használja, amelyek a rendeltetésszerű használat c. szakaszban leírásra kerültek.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám túlterhelődhet.
- ▶ **Ha a fűrészlappal beékelődik, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa nyugodtan a munkadarabot, amíg a fűrészlappal teljesen leáll.** Egy visszarugás megelőzésére a munkadarabot csak a fűrészlappal teljes leállítás után szabad elmozdítani. Szüntesse meg a fűrészlappal beékelődésének okát, mielőtt ismét elindítaná az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **Ne használjon eltompult, megrepedt, meggyűrődött vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az élethen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlappal beragadásához és visszarugásokhoz vezetnek.

- ▶ **Mindig csak a helyes méretű és a készüléknek megfelelő rögzítő (például csillagalakú vagy körkeresztmetszetű) nyílással ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek hozzá a fűrész rögzítő alkatrészeihez, nem futnak körben és ahhoz vezetnek, hogy a kezelő elveszti a készülék feletti uralmát.
- ▶ **Erősen ötvöztött gyorsacélból (HSS-acélból) készült fűrészlapokat nem szabad használni.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **A fűrészlap a munkák során igen erősen felforrósodik, ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.** A fűrészlap a munka során igen forró lesz.
- ▶ **Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele a lézersugárba.** Ez az elektromos kéziszerszám az EN 60825-1 szabványban megadottaknak megfelelő 2. lézersztyálú lézersugárzást bocsát ki. Ezzel el lehet vakítani más személyeket.
- ▶ **Soha ne cserélje ki a készülékbe beépített lézert egy más típusú lézerre.** A nem ehhez az elektromos kéziszerszámmal illő lézer sérülésveszélyt okozhat.
- ▶ **Rendszeresen vizsgálja meg a kábelt és ha megrongálódott, csak egy feljogosított Bosch elektromos kéziszerszám-műhely vevőszolgálatával javíttassa meg. A megrongálódott hosszabbító kábeleket cserélje ki.** Ez biztosítja, hogy az elektromos szerszám biztonságos szerszám maradjon.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat használaton kívül biztos helyen tárolja. A tárolási helynek száraznak és lezárhatónak kell lennie.** Ez megakadályozza, hogy az elektromos kéziszerszám a tárolás során megrongálódjon, vagy hogy azt tapasztalatlan személyek használják.
- ▶ **Soha ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem állt.** A betétszerszámok kifutásuk során sérüléseket okozhatnak.

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

Biztonsági előírások a rövidítő és sarkalófűrészként való alkalmazáshoz

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a védőburkolat előírászerűen működjön és szabadon mozoghasson.** Soha ne rögzítse nyitott helyzetben a védőburát.
- ▶ **Soha ne távolítsa el a levágott anyagmaradékokat, faforgácsot vagy hasonlókat a vágási tartományból, miközben az elektromos kéziszerszám még működésben van.** Vezesse előbb mindig a nyugalmi helyzetbe a szerszámkart és kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **A fűrészlapot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Mindig fogja be szorosan a megmunkálásra kerülő munkadarabot. Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.** Ellenkező esetben a keze és a forgó fűrészlap közötti távolság túl kicsi lesz.
- ▶ **Soha ne használja a szerszámot a felszakadásgátló betétlap nélkül. Ha egy betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.** Kifogástalan felszakadásgátló betétlap nélkül a fűrészlap sérüléseket okozhat.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

Biztonsági előírások az asztali körfűrészként való alkalmazáshoz

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a védőburkolat előírászerűen működjön és szabadon mozoghasson.** A védőburkolatnak a fűrészelés előtt fel kell feküdnie az asztalra, és fűrészelés közben a munkadarabra; nyitott helyzetben a védőburkolatot nem szabad reteszelni.
- ▶ **Ne nyúljon a fűrészlap mögé, hogy a munkadarabot tartsa, a forgácsokat eltávolítsa, és egyéb okokból se.** Ellenkező esetben a keze és a forgó fűrészlap közötti távolság túl kicsi lesz.
- ▶ **A munkadarabot csak a már forgó fűrészlapra vezesse rá.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Egyszerre mindig csak egy munkadarabot fűrészeljen.** Az egymásra vagy egymás mellé rakott munkadarabok beékelhetik és leblokkolhatják a fűrészlapot vagy a fűrészelés során egymáshoz képest elcsúszhatnak.
- ▶ **Használjon mindig egy párhuzam- vagy szögvezetőt.** Ez megnöveli a vágás pontosságát és csökkenti a fűrészlap beakadásának lehetőségét.

Jelképes ábrák

A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszámának használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes értelmezése segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Jel	Magyarázat
	▶ Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele a lézersugárba. Ez az elektromos kéziszerszám az EN 60825-1 szabványban megadottaknak megfelelő 2. lézerosztályú lézersugárzást bocsát ki. Ezzel el lehet vakítani más személyeket.
	Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe! Csak az EU-tagországok számára: Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.
	▶ Soha ne tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
	▶ Viseljen porvédő álarcot.

106 | Magyar

Jel

Magyarázat



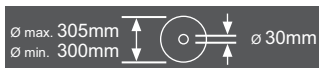
► **Viseljen védőszemüveget.**



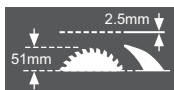
► **Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.



► **Veszélyes terület! Amennyire lehetséges, tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját ettől a területtől.**



Ügyeljen a fűrészlap méreteire. A lyuk átmérőjének játégmentesen hozzá kell illeszkednie a szerszámtengelyhez. Redukáló idomot, vagy adaptert nem szabad használni.



A fűrészlap kicserélésekor ügyeljen arra, hogy a vágási szélesség ne legyen kisebb 2,5 mm-nél és hogy a fűrésztelep vastagsága ne legyen nagyobb 2,5 mm-nél. Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a feszítőék (2,5 mm) beékelődik a munkadarabba.

A kombinációs fűrész asztali körfűrészként való használata esetén a megmunkálásra kerülő munkadarab legnagyobb magassága 51 mm.



Jel a **11** kengyelen az elforgatható védőburkolat elforgatásához és reteszeléséhez

és

Jel a **19** gombon a szerszámkar reteszelésének feloldásához.



Jel a kombinációs fűrész rövidítő és sarkaló fűrészként való használatához.



Jel a kombinációs fűrész asztali körfűrészként való használatához.

A termék és alkalmazási lehetőségei leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.

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

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám stacioner berendezésként fából készült munkadarabokban hosszanti és keresztirányú egyenes vágások végrehajtására szolgál. Az elektromos kéziszerszámmal -48° és $+48^\circ$ közötti vízszintes valamint -2° és $+48^\circ$ közötti függőleges sarkalószögeket lehet kialakítani. Az elektromos kéziszerszám teljesítménye kemény- és puhafa, valamint faforgács- és farostlemezek fűrészelésére van méretezve.

Az elektromos kéziszerszám asztali körfűrészként való használat esetén alumínium és más színesfémek fűrészelésére nem használható.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalakon található képre vonatkozik.

- 1 Kikapcsoló gomb
- 2 Bekapcsoló gomb
- 3 Szerelőfuratok
- 4 Fogóvájatok
- 5 Imbuszkulcs (6 mm)/hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzó
- 6 Felbillenés elleni védőkengyel
- 7 Fűrészlap
- 8 Porzsák
- 9 Forgácskivető
- 10 A 11 kengyel reteszelő csavarja
- 11 Kengyel
- 12 Imbuszcsavar a fűrészlap rögzítésére (6 mm)
- 13 Tengely reteszelés
- 14 Befogó karima
- 15 Belső befogókarima
- 16 A lézerlencse fedele

A rövidítő és sarkaló fűrész alkatrészei

- 19 Gomb a szerszámkar reteszelésének feloldásához
- 20 Fogantyú
- 21 Lézerregység

- 22 Lengő védőburkolat
- 23 Gyorsbefogó satu*
- 24 A rövidítő és sarkaló fűrész fűrészasztala
- 25 Sarokillesztési szög skála (vízszintes irányban)
- 26 Felszakadásgátló betétlapok
- 27 Rögzítőgomb tetszőleges sarkalószögek beállításához (vízszintes)
- 28 Sarokillesztési szög beállító kar (vízszintes irányban)
- 29 Standard sarokillesztési szögeknek megfelelő bevéssett jelek
- 30 Furatok a gyorsbefogó satuhoz
- 31 Fűrészasztal hosszabbító
- 32 Ütközősín
- 33 Ütközőcsavar a $33,9^\circ$ -sarkalószöghöz (függőleges)
- 34 Ütközőcsavar a $33,9^\circ$ -sarkalószöghöz (függőleges)
- 35 Megvilágító egység
- 36 Világítás kapcsoló („Light”)
- 37 Kapcsoló a vágási vonal jelzéséhez („Laser”)
- 38 Szorító fogantyú tetszőleges sarkalószögek beállítására (függőleges)
- 39 Az ütközősín belső hatlapú csavarjai (6 mm)
- 40 Lézer figyelmeztető tábla
- 41 Szállítási rögzítési segédeszközök
- 42 A fűrészasztal hosszabbító imbuszcsavarjai
- 43 Hosszabbítókengyel*
- 44 Furatok a hosszabbítókengyel számára
- 45 Menetes orsó
- 46 A gyorsbefogó satu szorító karja
- 47 Rögzítőkapocs

108 | Magyar

- 48 Finom beosztású skála
- 49 Szögmérő (függőleges)
- 50 Sarokillesztési szög skála (függőleges)
- 51 A megvilágító egység reteszelő csavarja
- 52 Csavarok a felszakadásgátló betétlaphoz
- 53 Gumisapka
- 54 A lézer pozicionálására szolgáló állítócsavar (párhuzamos helyzet)
- 55 A lézer pozicionálására szolgáló állítócsavar (szint)
- 56 A lézer pozicionálására szolgáló állítócsavar (oldalsó eltérés)
- 57 A finom beosztású skála csavarja
- 58 Szögmérő (függőleges) csavarja
- 59 Imbuszcsavar (3 mm) a 0° (függőleges) standard sarokillesztési szöghöz
- 60 Imbuszcsavar (3 mm) a 45° (függőleges) standard sarokillesztési szöghöz

Az asztali körfűrész alkatrészei

- 61 Az asztali körfűrész fűrészasztala
- 62 Hasítóék
- 63 Párhuzamos ütköző
- 64 Tolófa
- 65 Védőburkolat
- 66 A párhuzamvezető szorító fogantyúja
- 67 A fűrészlap és a párhuzamos ütköző közötti távolságot jelző skála
- 68 Fűrészlap alsó védőburkolata
- 69 Csapok a tolófa rögzítéséhez
- 70 Szorítókar
- 71 Távolságjelző
- 72 A párhuzamvezető távolságjelzőjének csavarja
- 73 A párhuzamos ütköző megvezetése
- 74 A 73 megvezetés szorítóerejének szabályozócsavarja
- 75 A párhuzamos ütköző csúszósínjének csavarjai
- 76 A párhuzamos ütköző csavarjai

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

Műszaki adatok

Kombinációs fűrész	GTM 12 Professional		
Cikkszám		... 0..	... 060
Névleges felvett teljesítmény	W	1800	1650
Üresjárat fordulatszám	perc ⁻¹	4300	4300
Lézertípus	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Lézerosztály		2	2
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	22,5	22,5
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II

A munkadarab megengedett méretei (legnagyobb/legkisebb):

Rövidítő és sarkalófűrész: lásd a 116. oldalon

Asztali körfűrész: lásd a 121. oldalon

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

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

A kéziszerszámhoz használható fűrészlapok méretei

Fűrészlap átmérő	mm	300–305
Fűrészlap magvastagság	mm	1,5–2,5
Furatátmérő	mm	30

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 61029 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 99 dB(A); hangteljesítményszint 112 dB(A). Szórás K=3 dB.

Viseljen fülvédőt!

Rövidítő és sarkalófűrészként való alkalmazás:

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 61029 szabványnak megfelelően került kiértékelésre: Rezgés kibocsátási érték, $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, szórás, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 61029 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

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

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

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

Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 61029, EN 60825-1 a 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

EK-mintavizsgálati szám: 3400637.01CE. A vizsgálatot a 2140 számú ellenőrző intézet végezte.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Felszerelés és szállítás

- **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan elindítását. A hálózati csatlakozó dugót a szerelés és az elektromos kéziszerszámon végzett bármely munka során nem szabad csatlakoztatni a hálózathoz.**

Szállítmány tartalma

Óvatosan vegye ki a fűrésszel szállított valamennyi alkatrészt a csomagból. Távolítsa el minden csomagolóanyagot az elektromos kéziszerszámról és a készülékkel szállított tartozékokról.

Az elektromos kéziszerszám első üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülékkel együtt az alábbiakban felsorolt valamennyi alkatrész is kiszállításra került-e:

- Kombinációs fűrész előre felszerelt fűrészlappal
- Imbuszkulcs/hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzó **5**
- Porzsák **8**

kiegészítőleg az asztali körfűrészhez:

- Párhuzamvezető **63**
- Tolófa **64**
- Fűrészlap alsó védőburkolata **68**

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám további használata előtt gondosan győződjön meg arról, hogy a sérült részek és a védőberendezések a sérülés ellenére tökéletesen és céljuknak megfelelően működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek kifogástalanul működnek-e, nem szorulnak-e be, nem sérültek-e meg. Az elektromos kéziszerszám csak akkor működik tökéletesen, ha annak minden egyes alkatrésze megfelel a rá vonatkozó előírásoknak és helyesen került felszerelésre.

A megrongálódott védőberendezéseket és alkatrészeket egy erre feljogosított, elismert szakműhelyben meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

Stacioner vagy flexibilis felszerelés

- **A biztonságos kezelés biztosítására az elektromos kéziszerszámot a használat előtt fel kell szerelni egy stabil, sík munkafelületre (például egy munkapadra).**

Felszerelés egy munkafelületre (lásd az „a”–„b” ábrát)

- Megfelelő csavarkötésekkel rögzítse az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre. Erre szolgálnak a **3** furatok.

vagy

- Fogja fel az elektromos kéziszerszámot a kereskedelembe kapható csavaros szorítókkal a berendezés lábainál fogva a munkafelületre.

Felszerelés egy Bosch-munkaasztalra

A Bosch gyártmányú GTA-munkaasztalok szabályozható magasságú lábaik révén bármilyen talajon vagy padlón biztos alapot nyújtanak az elektromos kéziszerszám számára. A munkaasztalok munkadarab-támaszai a hosszú munkadarabok alátámasztására szolgálnak.

- **Olvassa el a munkaasztalhoz mellékelt valamennyi figyelmeztető megjegyzést és előírást.** A figyelmeztetések és előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

- **Szerelje teljesen és helyesen össze a munkaasztalt, mielőtt felszerelné rá az elektromos kéziszerszámot.** A munkaasztal helyes összeszerelése igen fontos, hogy elkerülje az összedőlési veszélyt.

- Szerelje fel az elektromos kéziszerszámot a szállítási helyzetben a munkaasztalra.

A berendezés rugalmas felállításá (nem javasoljuk!)

Ha kivételes esetekben nincs arra lehetőség, hogy az elektromos kéziszerszámot egy stabil, sík munkafelületre szerelje fel, azt kivételképpen egy felbillenés elleni védelemmel ellátva is fel lehet állítani.

Erre szolgál a **6** felbillenés elleni védőkengyel.

- ▶ **Sohase távolítsa el a felbillenés elleni védőkengyelt.** Egy felbillenés elleni védelem nélkül az elektromos kéziszerszám nem áll biztosan, és különösen a maximális sarkalószöggel való fűrészelés esetén könnyen felbillenhet.

Por- és forgácselszívás

Az olómtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes fapорок, például tölgy- és bükkfapорок rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Mindig használjon poreszívást.
- 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.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

A por-/forgácselszívást por, forgács vagy a munkadarabról levált darabok eltömíthetik.

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.
- Várja meg, amíg a fűrészlapp teljesen leáll.
- Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

Saját poreszívás (lásd a „c” ábrát)

A forgács egyszerű felfogásához használja a készülékkel szállított **8** porzsákat.

- ▶ **A porzsákat minden egyes használat után ellenőrizze és tisztítsa meg.**
- ▶ **A tűzveszély megelőzésére alumínium fűrészelésekor távolítsa el a porzsákat.**

A porzsáknak a fűrészelés során sohasem szabad érintkezésbe kerülnie a berendezés mozgó részeivel.

- Nyomja össze a **8** porzsákon található kapcsokat és húzza rá a porzsákat a **9** forgácskivetőre. A kapocsnak bele kell illeszkednie a forgácskivető hornyába.
- A porzsákat mindig időben ürítse ki.

Külső poreszívás

A **9** forgácskivetőhöz az elszívás céljaira egy háztartási porszívó tömlőjét (Ø 36 mm) is csatlakoztatni lehet.

- Csatlakoztassa a porszívó csatlakozó tömlőt a **9** forgácskivetőhöz.

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

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

A különálló alkatrészek felszerelése

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

A lézer figyelmeztető tábla leragasztása (lásd a „d” ábrát)

Az elektromos kéziszerszám egy német nyelvű figyelmeztető táblával kerül szállításra (a képes oldalon az elektromos kéziszerszám rajzán a **40** számmal van jelölve).

- Ragassza át a német nyelvű figyelmeztető táblát az első üzembe helyezés előtt a készülékkel szállított megfelelő nyelvű öntapadó címkével.

Az alsó fűrészlap védőburkolat eltávolítása vagy behelyezése (lásd az „e” ábrát)

A fűrészlap **68** alsó védőburkolatának az asztali körfűrészként való alkalmazás során le kell takarnia a fűrészlap alsó részét.

A rövidítő és sarkaló fűrészként való alkalmazás előtt:

- Távolítsa el a fűrészlap **68** alsó védőburkolatát és tolja be a **63** párhuzamos ütköző bal oldalán a horonyba.

Az asztali körfűrészként való alkalmazás előtt:

- Helyezze be a fűrészlap alsó **68** védőburkolatát a **24** fűrészasztalba.

Szerszámcsere (lásd az „f1” – „f4” ábrát)

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

► **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjáratú sebességénél.

Sohase használjon keresztthorony-fűrészlapokat (úgy nevezett „Dado Set”-eket).

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyeket ezen elektromos kéziszerszám gyártója javasolt, és amelyek a megmunkálásra kerülő anyaghoz alkalmasak.

A fűrészlap kicserélésekor ügyeljen arra, hogy a vágási szélesség ne legyen kisebb és a fűrésztelep vastagsága ne legyen nagyobb a hasítóék vastagságánál.

A fűrészlap kiszerelése

- Hozza az elektromos kéziszerszámot a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)
- Teljesen csavarja ki a készülékkel szállított **5** hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **10** reteszelő csavart.
- Húzza el jobbra a **11** kengyelt. Most tolja fel a kengyelt és ezzel egyidejűleg forgassa el hátra ütközésig a **22** elforgatható védőburkolatot. Ezzel a felső, nyitott helyzetben reteszelte az elforgatható védőburkolatot.
- Csavarja annyira el a készülékkel szállított **5** imbuszkulccsal a **12** belső hatlapos csavart, és ezzel egyidejűleg nyomja be a **13** tengelyreteszelést, amíg az be nem pattan a helyére.
- Tartsa benyomva a **13** tengely reteszelést és csavarja teljesen ki a **12** csavart az óramutató járásával megegyező irányba (balmenet!).
- Vegye le a **14** befogókarimát.
- Vegye ki az **7** fűrészlapot.

A fűrészlap beszerelése

A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

- Tegye fel az új fűrészlapot a **15** befogókarimára.
- **A beszereléskor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a házon található nyíl által jelzett iránnyal!**
- Tegye fel a **14** befogócsavart és a **12** csavart. Nyomja be a **13** tengely reteszelést, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe és az óramutató járásával ellenkező irányban húzza meg szorosan a csavart.
- Most tolja le a **11** kengyelt és ezzel egyidejűleg forgassa el ismét lefelé a **22** elforgatható védőburkolatot, amíg a kengyel bepattan a rögzített helyzetbe.
- Ismét csavarja be és húzza meg szorosan a **10** reteszelő csavart.

Szállítás (lásd a „g” ábrát)

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

Az elektromos kéziszerszám szállítása előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Állítsa be a teljes **63** párhuzamos ütközőt a **65** védőburkolat fölé.
A párhuzamos ütköző rögzítéséhez nyomja lefelé a **66** szorító fogantyút.
- Tegye fel a tolófát a **69** csapokra.
- Helyezze be a fűrészlap alsó **68** védőburkolatát a **24** fűrészasztalba.
- Távolítson el minden olyan tartozék alkatrészt, amelyet nem lehet szorosan rögzítve felszerelni az elektromos kéziszerszámmra.
A nem használt fűrészlapokat a szállításhoz, ha lehetséges, egy zárt ládában tárolja.
- A felemeléshez, vagy szállításhoz mindig csak a **24** fűrészasztal oldalsó részén található **4** fogóvázatknál fogva nyúljon a berendezéshez.

- **Az elektromos kéziszerszámot a hátsérülések megelőzésére mindig két személy szállítsa.**
- **Az elektromos kéziszerszám szállításához kizárólag a szállítószervezeteket, és sohasem a védőberendezéseket használja.**



Rövidítő és sarkalófűrészsként való alkalmazás

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

Munkavégzési helyzet (lásd az A ábrát)

Ha az elektromos kéziszerszám még a kiszállításkori állapotban van, illetve ha az elektromos kéziszerszámot legutoljára asztali körfűrészsként használta, akkor a rövidítő és sarkaló fűrészsként való használat előtt a következő lépéseket kell végrehajtani:

- Lazítsa ki mindkét **70** szorító kart a **61** fűrészasztal alatt.
- Húzza el felfelé ütközésig a fűrészasztalt.
- Tartsa fogva ebben a helyzetben a fűrészasztalt és húzza meg ismét szorossra a szorító kart.
- Állítsa be a **63** párhuzamos ütközőt védőelemként a fűrészlap fölé.
- Nyomja le kissé a szerszámkart a **20** fogantyúnál fogva, hogy ezzel tehermentesítse a **41** szállítási rögzítőt.
- Húzza egészen ki és fordítsa el 90°-kal a **41** szállítási rögzítőt. Pattintsa be így a rögzítési helyzetbe a szállítási rögzítőt.
- Távolítsa el a fűrészlap **68** alsó védőburkolatát és tolja be a **63** párhuzamos ütköző bal oldalán a horonyba.
- Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

A munka előkészítése

A fűrészasztal meghosszabbítása (lásd a B ábrát)

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

- A készülékkel szállított **5** imbuszkulccsal lazítsa ki mind a kettő **42** imbuszcavart.
- Húzza ki ütközésig a **31** fűrészasztal hosszabbítót és húzza meg ismét szorossra az imbuszcavarokat.

114 | Magyar

**A hosszabbítókengyel felszerelése
(lásd a C ábrát)**

A fűrészasztal szélességének további megnövelésére az elektromos kéziszerszámtól hátrafelé és jobbra is lehet szerelni hosszabbító kengyeleket.

- Tolja el a **43** hosszabbítókengyelt ütközésig az elektromos kéziszerszám mindkét oldalán az erre a célra előirányozott **44** furatokba.
- Húzza meg szorosra a hosszabbítókengyel csavarjait.

A munkadarab rögzítése (lásd a D ábrát)

Az optimális munkahelyi biztonsághoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig be kell fogni.

Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.

► A munkadarab rögzítésekor ne nyúljon az ujjaival a gyorsbefogó satu szorító karja alá.

- Nyomja erőteljesen a munkadarabot a **32** ütközősínhez.
- Dugja bele a **23** csavaros szorítót az erre előirányozott **30** furatok egyikébe.
- Illessze hozzá a gyorsbefogó satut a **45** menetes orsó elforgatásával a munkadarabhoz.
- Nyomja meg a **46** szorító kart és rögzítse ezzel a munkadarabot.

A sarkalószög beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani (lásd „Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása” oldal 119).

- **A fűrészelés előtt mindig húzza meg szorosra a 27 rögzítógombot.** A fűrészlap ellenkező esetben beékelődhet a megmunkálásra kerülő munkadarabba.
- Hozza az elektromos kéziszerszámtól a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)

**Vízszintes standard-sarkalószög beállítása
(lásd az E ábrát)**

A gyakrabban használt sarkalószögek gyors és precíz beállítására a fűrészasztalon a következő szögeknél **29** bevágások vannak előirányozva:

bal	jobb
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Lazítsa ki a **27** rögzítógombot, ha az meg van húzva.
- Húzza ki ehhez a **28** kart, és fordítsa el a **24** fűrészasztalt a kívánt bevágás eléréséig balra vagy jobbra.
- Ismét engedje el a kart. A karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

**Tetszőleges vízszintes sarkalószög beállítása
(lásd az F ábrát)**

A vízszintes sarkalószöget az 48° (a bal oldalon) és 48° (a jobb oldalon) közötti tartományban lehet beállítani.

- Lazítsa ki a **27** rögzítógombot, ha az meg van húzva.
- Húzza meg a **28** kart és nyomja meg ezzel egyidejűleg a **47** rögzítőkapcsot, úgy hogy az bepattanjon az erre a célra szolgáló horonyba. Ezáltal a fűrészasztalt most szabadon lehet mozgatni.
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a rögzítógombnál fogva balra vagy jobbra és állítsa be a **48** finom beosztású skála segítségével a kívánt sarkalószöget. (lásd „Beállítás a finom beosztású skála segítségével”, a 115 oldalon is)
- Húzza meg ismét szorosra a **27** rögzítógombot.

Beállítás a finom beosztású skála segítségével

A **48** finom beosztású skála segítségével a vízszintes sarkalószöget $\frac{1}{4}^\circ$ pontossággal lehet beállítani.

a kívánt X kimeneti szög beállítása	Hozza a finom beosztású skála jelét (48 skála)	... a 25 skála alábbi jelével:
X,25°	$\frac{1}{4}^\circ$	X + 1°
X,5°	$\frac{1}{2}^\circ$	X + 2°
X,75°	$\frac{3}{4}^\circ$	X + 3°

Példa: Egy 40,5°-os sarkalószög beállításához a **48** finom beosztású skála $\frac{1}{2}^\circ$ -jelét fedésbe kell hozni a **25** skála 42°-jelével.

Függőleges standard sarkalószög beállítása (lásd a G ábrát)

A gyakrabban használt sarkalószögek gyors és precíz beállítására a 0°, 45° és 33,9° szögeknek ütközők vannak elhelyezve.

- Oldja ki a **38** rögzítő fogantyút.
- **0° és 45°-os standard szög:**
Forgassa el a szerszámkart a **20** fogantyúnál fogva ütközésig jobbra (0°) vagy ütközésig balra (45°).
- **33,9°-os standard szög:**
Nyomja egészen be a **34** ütköző csapot. Ezután forgassa el a szerszámkart a **20** fogantyúnál fogva, amíg az ütközőcsap felfekszik a **33** ütközőcsavarra.
- Húzza meg ismét szorosra a **38** rögzítő fogantyút.

Tetszőleges függőleges sarkalószög beállítása (lásd a H ábrát)

A függőleges sarkalószöget a -2° és +48° közötti tartományban lehet beállítani.

- Oldja ki a **38** rögzítő fogantyút.
- Forgassa el a szerszámkart a **20** fogantyúnál fogva, amíg a **49** szögmérő a kívánt sarkalószöget mutatja.
- Tartsa fogva ebben a helyzetben a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a **38** rögzítőfogantyút.

Megjegyzés: Nagyobb függőleges sarkalószögek esetén ügyeljen arra, hogy a **35** megvilágító egység a fűrészelés során ne érinthesse meg a munkadarabot vagy az ütközősínt. (lásd az  I ábrát)

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.**

Bekapcsolás (lásd a J ábrát)

- Az **üzembe helyezéshez** nyomja meg a zöld **2** bekapcsoló gombot (**I**).

A szerszámkart csak a **19** gomb megnyomásával lehet lefelé vezetni.

- A **fűrészeléshez** ezért ezen kívül meg kell nyomni **19** gombot is.

Kikapcsolás

- Nyomja meg a piros **1** kikapcsoló gombot (**O**).

Feszültségkiesés

A be-/kikapcsoló egy úgynevezett nullfeszültség-kapcsoló, amely egy feszültségkiesés (például ha üzem közben kihúzzák a hálózati csatlakozó dugót) esetén meggátolja az elektromos kéziszerszám újraindulását.

- Az elektromos kéziszerszám ismételt üzembe helyezéséhez meg kell nyomni a zöld **2** bekapcsoló gombot.

Munkavégzési tanácsok**Általános fűrészelési tájékoztató**

- ▶ **Bármely vágás megkezdése előtt először gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap sohasse érhesen hozzá az ütközősínhez, a csavaros szorítóhoz vagy a berendezés egyéb alkatrészeihez. Távolítsa el az előzőleg esetleg felszerelt kisegítő ütközőket, vagy állítsa be megfelelően azokat.**

116 | Magyar

Óvja meg a fűrészlapot a lökésektől és ütésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomás hatásának.

Ne munkáljon meg deformálódott munkadarabokat. Csak olyan munkadarabokat munkáljon meg, amelyeknek van egy olyan egyenes élük, amelyre fel lehet fektetni az ütközősínt.

A munkaterület megvilágítása (lásd a K ábrát)

Gondoskodjon a közvetlen munkaterület kielégítő megvilágításáról.

- Ehhez kapcsolja be a **36** kapcsolóval a **35** megvilágító egységet.
- Lazítsa ki a **51** reteszelő csavart és tolja el úgy a megvilágító egységet, hogy a munkaterület optimálisan meg legyen világítva.
- Húzza meg ismét feszesre a reteszelő csavart.
- A lámpák szükség esetén külön-külön is beállíthatók.

Megjegyzés: Nagyobb függőleges sarkalószögek esetén ügyeljen arra, hogy a **35** megvilágító egység a fűrészelés során ne érintesse meg a munkadarabot vagy az ütközősínt.
(lásd az  I ábrát)

A vágási vonal bejelölése (lásd az L ábrát)

Egy lézersugár pontosan jelzi a fűrészlap vágási vonalát. Így a munkadarab helyzetét a fűrészeléshez pontosan beállíthatja, anélkül, hogy ehhez ki kellene nyitnia a lengő védőburát.

- Ehhez kapcsolja be a **37** kapcsolóval a lézersugarat.
- A munkadarabon a jelölést a lézervonal jobb széle mentén kell beállítani.
- Ellenőrizze a fűrészelés előtt, hogy a vágási vonal még előírászerűen kijelzésre kerül-e (lásd „A lézer beállítása”, 119 oldal). A lézersugár például az intenzív használat során fellépő rezgések következtében is elállítható.

A kezelő elhelyezkedése (lásd az M ábrát)

► **Soha ne álljon a fűrészlappal egy vonalban az elektromos kéziszerszám előtt, hanem mindig csak a fűrészlaptól oldalra.** Ezzel a teste védve van egy lehetséges visszarugás következményeitől.

- Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.
- Ne keresztezze a karjait a szerszámkar előtt.

Megengedett munkadarab méretek:

Maximális munkadarab méretek:

Sarkalószög		Magasság x Szélesség
vízszintesen	függőlegesen	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimális munkadarab méretek:

(= minden olyan munkadarab, amelyet egy csavaros szorítóval a fűrészlaptól balra vagy jobbra rögzíteni lehet)
100 x 40 mm (hosszúság x szélesség)

Legnagyobb vágási mélység (90°/90°): 95 mm

A felszakadásgátló betétlapok kicserélése (lásd az N ábrát)

A piros **26** felszakadásgátló betétlapok az elektromos kéziszerszám hosszabb használata során elkophatnak.

Ha egy betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.

- Hozza az elektromos kéziszerszámot a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)
- Csavarja ki a készülékkel szállított hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **52** csavarokat és vegye ki a régi felszakadásgátló betétlapokat.
- Tegye be az új felszakadásgátló betétlapokat és ismét csavarja be valamennyi **52** csavart.

Fűrészelés

Rövidítő fűrészelés

- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.
- Állítsa be a kívánt (függőleges és/vagy vízszintes) sarkalószöget.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Nyomja meg a **19** gombot és a **20** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- Tolja keresztül egyenletes előtolással a fűrészfejet a munkadarabon.

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várjon, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Különleges munkadarabok

Görbe vagy körkörös keresztmetszetű munkadarabok fűrészeléskor ezeket külön be kell biztosítani elcsúszás ellen. A vágási vonalon nem szabad rést hagyni a munkadarab, az ütközősín és a fűrészasztal között.

Szükség esetén az ilyen munkadarabok befogásához külön tartót kell készíteni.

Profillécek (padló- vagy mennyezetlécek) megmunkálása

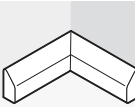
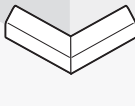
Profilléceket két különböző módon lehet megmunkálni:

- az ütközősínhez nyomva,
- laposan a fűrészasztalra fektetve.

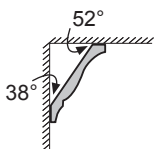
A beállított sarkalószöget először mindig próbálja ki egy hulladékdarabon.

Padlólécek

A következő táblázat a padlólécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

Beállítások		az ütközősínhez állított padlólécek esetén		laposan a fűrészasztalra fektetve		
függőleges sarkalószög		0°		45°		
Padlóléc		bal oldal	jobb oldal	bal oldal	jobb oldal	
	Belső él	vízszintes sarkalószög	45° bal	45° jobb	0°	0°
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él a fűrészasztalon	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	
	A kész munkadarab ...	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található	
	Külső él	vízszintes sarkalószög	45° jobb	45° bal	0°	0°
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez	
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól jobbra található	

118 | Magyar

Mennyezetlécek (az USA-szabvány szerint)

Ha a mennyezetléceket lapjukkal a fűrészasztalra fektetve akarja megmunkálni, akkor 31,6° (vízszintes) és 33,9° (függőleges) standard sarkalószögeket kell beállítani.

A következő táblázat a mennyezetlécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

Beállítások		az ütközősínhez állított padlólecek esetén		laposan a fűrészasztalra fektetve	
függőleges sarkalószög		0°		33,9°	
Mennyezetléc		bal oldal	jobb oldal	bal oldal	jobb oldal
Belső é 	vízszintes sarkalószög	45° jobb	45° bal	31,6° jobb	31,6° bal
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található
Külső é 	vízszintes sarkalószög	45° bal	45° jobb	31,6° bal	31,6° jobb
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól jobbra található

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.

Ehhez tapasztalatra és egy megfelelő célszerszámmra van szükség.

Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

A lézer beszabályozása

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés: (lásd a  O1 ábrát)

- Rajzoljon fel egy munkadarabra egy egyenes vágási vonalat.
- Nyomja meg a **19** gombot és a **20** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- Állítsa be úgy a munkadarabot, hogy a fűrészlap fogai egybeessenek a vágási vonallal.
- Tartsa a munkadarabot ebben a helyzetben és vezesse ismét lassan fel a szerszámkart.
- Rögzítse a munkadarabot.
- Kapcsolja be a **37** kapcsolóval a lézersugarat.

A lézersugárnak teljes hossza mentén egy szintben kell lennie a munkadarabon található vágási vonallal, akkor is, amikor lefelé vezeti a szerszámkart.

A párhuzamosság beállítása:

(lásd a  O2 ábrát)

- Nyissa ki a **53.1** gumisapkát.
- Forgassa el egy megfelelő csavarhúzóval a **54** állítócsavart, amíg a lézersugár teljes hossza mentén párhuzamos helyzetbe kerül a munkadarabon található vágási vonallal.

Szintbe való beállítás: (lásd a  O3 ábrát)

A síkbaállítás beállítására egy **55** állítócsavar szolgál, amely a „R/L” jelű furat alatt helyezkedik el.

- Forgassa el a berendezéssel szállított hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **55** állítócsavart, amíg a már párhuzamosra beállított lézersugár teljes hossza mentén egy szintbe kerül a munkadarabon található vágási vonallal.

Az óramutató járásával ellenkező irányú forgatás a lézersugarat balról jobbra mozgatja, az óramutató járásával megegyező irányú forgatásnál a lézersugár jobbról balra mozog.

A szerszámkar mozgatása során fellépő oldalirányú eltérés beállítása:

(lásd a  O4 ábrát)

- Nyissa ki a **53.2** gumisapkát.
- Forgassa el a készülékkel szállított, hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **56** állítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba, ha a lézersugár a szerszámkar lefelé való mozgásakor **balra mozog**. Forgassa el a **56** állítócsavart az óramutató járásával ellenkező irányba, ha a lézersugár a szerszámkar lefelé való mozgásakor **jobbra mozog**.
- A beállítás után ismét ellenőrizze, egy szintben van-e a lézersugár a vágási vonallal. Szükség esetén még egyszer állítsa be a **55** állítócsavarral a lézersugarat.

A finom beosztású skála beállítása

(lásd a  P ábrát)

- Hozza az elektromos kéziszerszámot a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés:

A **48** finom beosztású skála 0°-jelének egybe kell esnie a **25** skála 0°-jelével.

120 | Magyar

Beállítás:

- Távolítsa el a **26** felszakadásgátló betétlapot.
- Oldja fel a készülékkel szállított hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **57** csavart és állítsa be a finom beosztású skálát a 0°-jelek mentén.
- Húzza meg ismét feszesre a csavart.

Szögmérő (függőleges) beállítása
(lásd a Q ábrát)

- Hozza az elektromos kéziszerszámot a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés:

A **49** szögmérőnek egy vonalba kell esnie a 0°-jelöléssel a **50** skálán.

Beállítás:

- Oldja fel a készülékkel szállított hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **58** csavart és állítsa be a szögmérőt a 0°-jelre.
- A biztonság kedvéért még egyszer ellenőrizze, hogy az adott beállítás a 45°-jelhez is megfelelő-e.
- Húzza meg ismét feszesre a csavart.

Az ütközősín beállítása

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés: (lásd a R1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és tegye fel a **32** ütközősín és az **7** fűrészlap közé a **24** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az ütközősínhez.

Beállítás: (lásd a R2 ábrát)

- A készülékkel szállított **5** imbuszkulccsal lazítsa ki valamennyi **39** imbuszcavart.
- Forgassa el annyira a **32** ütközősín, hogy az a szögidomszer teljes hossza mentén hozzásimuljon a szögidomszerhez.
- Húzza meg ismét szorosra a csavarokat.

0° (függőleges) standard sarkalószög beállítása

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés: (lásd az S1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és tegye fel az **24** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az **7** fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd az S2 ábrát)

- Oldja ki a **59** imbuszcavart anyáját (10 mm).
- Csavarja annyira ki vagy be egy megfelelő kulccsal (3 mm) a **59** imbuszcavart, hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
- Húzza meg ismét feszesre az anyát.

Ha a **49** szögmérő a beállítás után nem esik egy vonalba a 0°-jellel a **50** skálán, a szögmérőt megfelelően be kell állítani (lásd „Szögmérő (függőleges) beállítása”, 120 oldal).

45° (függőleges) standard sarkalószög beállítása

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.
- Lazítsa ki a **38** rögzítő fogantyút és forgassa el a szerszámkart a **20** fogantyúnál fogva ütközésig balra (45°).

Ellenőrzés: (lásd a  T1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszert 45°-ra és tegye fel a **24** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az **7** fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd a  T2 ábrát)

- Oldja ki a **60** imbuszcavarr anyáját (10 mm).
- Csavarja annyira ki vagy be egy megfelelő kulccsal (3 mm) a **60** imbuszcavart, hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
- Húzza meg ismét feszesre az anyát.

Ha a **49** szögmérő a beállítás után nem esik egy vonalba a 45°-jellel az **50** skálán, ellenőrizze még egyszer a 0°-beállítást a sarkalószögnél és a szögmérőn. Ezután ismételje meg a 45°-os sarkalószög beállítását.

33,9°-os standard sarkalószög (függőleges) beállítása

- Hozza az elektromos kéziszerszámot az asztali körfűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 121 oldalon)
- Forgassa el a **24** fűrészasztalt a **29** bevágásig (0°). A **28** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.
- Oldja ki a **38** rögzítő fogantyút.
- Nyomja egészen be a **34** ütközőcsapot és forgassa el a szerszámkart, amíg az ütközőcsap felfekszik a **33** ütközőcsavarra.

Ellenőrzés: (lásd az  U1 ábrát)

- Állítson be egy szögidomszert 33,9°-ra és tegye fel a **24** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az **7** fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd az  U2 ábrát)

- Oldja ki a **33** imbuszcavarr anyáját (10 mm).
- Csavarja annyira ki vagy be egy megfelelő kulccsal (10 mm) az ütköző csavart, hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
- Húzza meg ismét feszesre az anyát.



Asztali körfűrészként való alkalmazás

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

Munkavégzési helyzet (lásd az A ábrát)

Ha az elektromos kéziszerszámot legutoljára rövidítő és sarkaló fűrészként használta, akkor az asztali körfűrészként való használat előtt a következő lépéseket kell végrehajtani:

- Hozza az elektromos kéziszerszámot a rövidítő és sarkaló fűrésznek megfelelő munkavégzési helyzetbe. (lásd „Munkavégzési helyzet”, a 113 oldalon)
- Húzza ki a fűrészlap **68** alsó védőburkolatát a **63** párhuzamos ütköző hornyából.
- Helyezze be a fűrészlap alsó **68** védőburkolatát a **24** fűrészasztalra.
- Állítsa be a függőleges sarkalószöveget 0°-ra és húzza meg szorossra a **38** szorító fogantyút.
- Nyomja meg a **19** gombot és a **20** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- Húzza egészen ki és fordítsa el 90°-kal a **41** szállítási rögzítőt. Pattintsa be így a rögzítési helyzetbe a szállítási rögzítőt.

A munka előkészítése

A fűrészlap magasságának beállítása (lásd a B ábrát)

A biztonságos munkavégzéshez be kell állítani a **7** fűrészlap és a megmunkálásra kerülő munkadarab közötti helyes távolságot. A **maximális munkadarab magasság** 51 mm.

- Lazítsa ki mindkét **70** szorító kart a **61** fűrészasztal alatt.
- Forgassa el ütközőségi hátrafelé a **65** védőburkolatot és tegye a munkadarabot a fűrészlap mellé.
- Nyomja le, vagy húzza fel annyira a fűrészasztalt, hogy a felső fűrészfogak kb. 1 mm-rel a munkadarab felülete felett állnak.
- Tartsa fogva ebben a helyzetben a fűrészasztalt és húzza meg ismét szorossra a szorító kart.

A párhuzamvezető beállítása (lásd a C ábrát)

A **63** párhuzamos ütközőt a fűrészlapon jobb oldalára is fel lehet helyezni. A **71** távolságjelző a **67** skálán mutatja a párhuzamos ütköző és a fűrészlapon közötti távolságot.

- Oldja ki a **66** rögzítő fogantyút. Így a **73** megvezetés hátul a párhuzamos ütközőnél tehermentesítésre kerül.
- Először helyezze be a párhuzamos ütközőt a fűrészasztal hátsó vezetőhornyába.
- Ezután állítsa be a párhuzamos ütközőt a fűrészasztal első vezetőhornyában. A párhuzamos ütközőt most tetszőlegesen el lehet tolni.
- Tolja el annyira a párhuzamos ütközőt, hogy a **71** távolságjelző a fűrészlaptól mért kívánt távolságot jelezze.
- A rögzítéshez nyomja ismét lefelé a **66** szorító fogantyút.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a párhuzamvezető mindig párhuzamos legyen a fűrészlappal, vagy hogy a fűrészlapon/párhuzamvezető közötti távolság hátrafelé növekedjen.** Ellenkező esetben fennáll annak a veszélye, hogy a munkadarab beékelődik a fűrészlapon és a párhuzamvezető közé.

Üzembe helyezés

Bekapcsolás (lásd a D ábrát)

- Az **üzembe helyezéshez** nyomja meg a zöld **2** bekapcsoló gombot (I).

Kikapcsolás

- Nyomja meg a piros **1** kikapcsoló gombot (O).

Feszültségkiesés

A be-/kikapcsoló egy úgynevezett nullfeszültségkapcsoló, amely egy feszültségkiesés (például ha üzem közben kihúzzák a hálózati csatlakozó dugót) esetén meggátolja az elektromos kéziszerszám újraindulását.

- Az elektromos kéziszerszám ismételt üzembe helyezéséhez meg kell nyomni a zöld **2** bekapcsoló gombot.

Munkavégzési tanácsok

Általános fűrészelési tájékoztató

- ▶ **Bármely vágás megkezdése előtt először gondoskodjon arról, hogy a fűrészlapon sohase érhesse hozzá az ütközőkhöz vagy a berendezés egyéb alkatrészeihez.**

Óvja meg a fűrészlapot a lökésektől és ütésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomás hatásának.

Ügyeljen arra, hogy a hasítóék egy vonalban álljon a fűrészlappal.

Ne munkáljon meg deformálódott munkadarabokat. Csak olyan munkadarabokat munkáljon meg, amelyeknek van egy olyan egyenes élük, amellyel hozzá lehet szorítani azokat a párhuzamos ütközőkhöz.

A tolófát mindig az elektromos kéziszerszámon tárolja.

Ne használja az elektromos kéziszerszámot szegélyezésre, hornyok vagy rések vágására.

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani. (Lásd az  E ábrát)

A kezelő elhelyezkedése (lásd az F ábrát)

- ▶ **Soha ne álljon a fűrészlappal egy vonalban az elektromos kéziszerszám előtt, hanem mindig csak a fűrészlaptól oldalra.** Ezzel a teste védve van egy lehetséges visszarugás következményeitől.
- Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.

Kérjük, ügyeljen a következőkre:

- A munkadarabot mindig mindkét kezével tartsa és nyomja erősen rá a fűrészasztalra, ez különösen az ütköző nélkül végzett munkákra vonatkozik.
- A keskeny munkadarabok fűrészelésekor használja a fűrésszel szállított tolófát.

Fűrészelés

Egyenes vágások végrehajtása

- Állítsa be a **63** párhuzamos ütközőt a kívánt vágási szélességre. (lásd „A párhuzamvezető beállítása”, a 122 oldalon)
- Tegye fel a feldolgozásra kerülő munkadarabot a fűrészasztalra a **65** védőburkolat elé.
- Állítsa be a fűrészlap helyes magasságát. (lásd „A fűrészlap magasságának beállítása”, a 121 oldalon)
- **Gondoskodjon arról, hogy a védőburkolat megfelelően legyen beállítva.** A védőburkolatnak a fűrészelés közben mindig fel kell feküdnie a munkadarabra.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Tolja keresztül egyenletes előtolással a fűrészfejet a munkadarabon.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várjon, amíg a fűrészlap teljesen leáll.

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

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

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.

Ehhez tapasztalatra és egy megfelelő célszerszámmra van szükség.

Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

A párhuzamos ütköző távolságjelzőjének beállítása (lásd a G ábrát)

- Használjon egy munkadarabot vagy egy megfelelő, pontosan meghatározott x szélességű tárgyat. A tárgy hosszának nagyjából meg kell felelnie a fűrészlap átmérőjének.
- Tolja be ezt a tárgyat a **65** védőburkolat alá és tegyék fel egy síkban a fűrészlapra.
- Tolja el jobb felől a **63** párhuzamos ütközőt, amíg meg nem érinti a tárgyat és reteszelve ebben a helyzetben a párhuzamos ütközőt.

Ellenőrzés:

A **71** távolságjelzőnek most a **67** skálán a tárgy x szélességét kell mutatnia.

Beállítás:

- Lazítsa ki a készülékkel szállított hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval a **72** csavart és állítsa be a távolságjelzőt pontosan az x távolságra.

A párhuzamos ütköző feszítőerejének beállítása (lásd a H ábrát)

A párhuzamos ütköző **73** megvezetésének feszítőereje gyakori használat után csökkenhet.

- Húzza meg annyira a **74** szabályozócsavart, hogy a párhuzamos ütközőt ismét szorosan rögzíteni lehessen a fűrészasztalra.

A párhuzamos ütköző beállítása a fűrészlappal párhuzamos helyzetbe

- Használjon ehhez egy munkadarabot, vagy egy párhuzamos élű más megfelelő tárgyat. A tárgy hosszának nagyjából meg kell felelnie a fűrészlap átmérőjének.
- Tolja be ezt a tárgyat a **65** védőburkolat alá és tegyék fel egy síkban a fűrészlapra.
- Tolja el jobb felől a **63** párhuzamos ütközőt a fűrészlap felé, amíg az meg nem érinti az erre használt tárgyat.

Ellenőrzés: (lásd az I1 ábrát)

A párhuzamos ütközőnek teljes hossza mentén fel kell feküdnie a tárgyra.

Beállítás:

- Távolítsa el a párhuzamos ütközőt a **61** fűrészasztalról és csavarja ki egy keresztornyos csavarhúzó a párhuzamos ütköző csúszósínjének alsó oldalán található három **75** csavart. (lásd az  I2 ábrát)
- Nyomja hozzá erőteljesen előlről a párhuzamos ütközőt a **67** skálához és állítsa be a párhuzamos ütközőt egész hossza mentén a fűrészasztalra helyezett tárgyhoz. (lásd az  I3 ábrát)
- Tartsa a párhuzamos ütközőt ebben a helyzetben fogva és a berendezéshez mellékelt, hasított fejű csavarokhoz szolgáló csavarhúzóval húzza meg szorosra a bal és jobb oldali **76** állítócsavart. (lásd az  I4 ábrát)
- Távolítsa el a párhuzamos ütközőt a fűrészasztalról.
- Csavarja annyira be vagy ki a középső **76** állítócsavart, amíg az egy síkba nem kerül a csúszósín felületével.
- Tartsa változatlanul az állítócsavarok mindenkor helyzetét és húzza meg ismét feszesre valamennyi **75** csavart. (lásd az  I5 ábrát)

Ha a párhuzamos ütközőt a helyzetbeállítás után nem lehet szorosra a fűrészasztalhoz rögzíteni, akkor állítsa be újra a **73** vezetőléc befogóerejét. (lásd „A párhuzamos ütköző feszítőerejének beállítása”, a 123 oldalon)

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

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

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.

Tisztítás

Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

A fűrészlap lengő védőburkolatának szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia. Ezért az elforgatható védőburkolat körülötti területet mindig tisztán kell tartani.

Minden egyes munkamenet után távolítsa el a sűrített levegővel való kifúvással, vagy egy ecsettel a port és a forgácsot.

Tisztítsa meg rendszeresen a **35** megvilágító és a **21** lézeregységet.

A lézerlencse **16** fedelének megtisztításához csavarja ki teljesen a csavart. Ezután húzza ki a fedelet a **22** elforgatható védőburkolat mentén a házból. (lásd a „h” ábrát)

Tartozékok

Porzsák 2 605 411 222
Csavaros szorító 2 608 040 205
Hosszabbítókengyel 2 607 001 911

Fűrészlapok fa- és lemezanyagok, falapok és lécek fűrészeléséhez

Fűrészlap 305 x 30 mm,
40 fogak 2 608 640 440

Alumínium fűrészelésére szolgáló fűrészlapok (Rövidítő és sarkalófűrészként való alkalmazás)

Fűrészlap 305 x 30 mm,
96 fogak 2 608 640 453

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen található:

www.bosch-pt.com

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

Magyarország

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.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használ-

hatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

Содержание

Указания по безопасности 128

Общие указания по технике безопасности
для электроинструментов 128

Безопасность рабочего места 128

Электробезопасность 128

Безопасность людей 129

Применение электроинструмента и
обращение с ним 129

Сервис 130

Указания по технике безопасности для
комбинированных пил 130

Указания по технике безопасности для
эксплуатации в качестве торцовочно-
усовочной пилы 131

Указания по технике безопасности для
эксплуатации в качестве настольной
дисковой пилы 132

Символы 132

Описание функции 133

Применение по назначению 134

Изображенные составные части 134

Технические данные 135

Данные по шуму и вибрации 136

Заявление о соответствии 136

Монтаж и транспорт 137

Комплект поставки 137

Стационарный или временный монтаж .. 137

Монтаж на рабочей поверхности
(см. рис. a – b) 137

Монтаж на верстаке производства
Bosch 137

Гибкий монтаж (не рекомендуется!) ... 137

Отсос пыли и стружки 138

Собственная система пылеотсоса
(см. рис. c) 138

Внешняя система пылеотсоса 138

Монтаж отдельных частей 138

Переклеить предупредительную
лазерную табличку (см. рис. d) 138

Монтаж и демонтаж нижнего защитного
кожуха пильного диска (см. рис. e) 139

Замена рабочего инструмента
(см. рис. f1 – f4) 139

Демонтаж пильного диска 139

Монтаж пильного диска 139

Транспортировка (см. рис. g) 140

Эксплуатация в качестве торцовочно-усовочной пилы 140

Рабочее положение (см. рис. A) 140

Подготовка эксплуатации 141

Удлинение пильного стола (см. рис. B) . 141

Монтаж удлинительной скобы
(см. рис. C) 141

Закрепление заготовки (см. рис. D) ... 141

Настройка угла распила 141

Установка стандартного горизонтального
угла распила (см. рис. E) 141

Настройка произвольного
горизонтального угла распила
(см. рис. F) 142

Регулировка с помощью шкалы точной
настройки 142

Установка стандартного вертикального
угла распила (см. рис. G) 142

Настройка произвольного вертикального
угла распила (см. рис. H) 142

Включение электроинструмента 143

Включение (см. рис. J) 143

Выключение 143

Отказ электропитания 143

Указания по применению	143	Включение электроинструмента	150
Общие указания для пиления	143	Включение (см. рис. D)	150
Освещение рабочего участка (см. рис. K)	143	Выключение	150
Разметка линии реза (см. рис. L)	144	Отказ электропитания	150
Положение оператора (см. рис. M)	144	Указания по применению	150
Допустимые размеры заготовки	144	Общие указания для пиления	150
Смена плит-вкладышей (см. рис. N)	144	Положение оператора (см. рис. F)	150
Пиление	144	Пиление	151
Торцевание	144	Выполнение прямых пропилов	151
Специальные заготовки	144	Основные настройки – контроль и коррекция	151
Обработка профильных реек (плитусов и потолочных планок)	145	Настройка указателя расстояния параллельного упора (см. рис. G)	151
Плитусы	145	Настройка усилия зажатия параллельного упора (см. рис. H)	151
Потолочные планки (по стандарту США)	146	Установка параллельного упора параллельно к пильному диску	151
Основные настройки – контроль и коррекция	147	Техобслуживание и сервис	152
Юстирование лазера	147	Техобслуживание и очистка	152
Выверка шкалы тонкой настройки (см. рис. P)	147	Очистка	152
Выверка указателя угла наклона (см. рис. Q)	148	Принадлежности	152
Настройка упорной планки	148	Сервисное обслуживание и консультация покупателей	152
Настройка угла наклона в 0°	148	Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан	152
Настройка стандартного угла распила 45° (вертикального)	148	Россия	153
Установка вертикального стандартного угла скоса 33,9°	149	Беларусь	153
		Казахстан	153
		Утилизация	153
Эксплуатация в качестве настольной дисковой пилы	149		
Рабочее положение (см. рис. A)	149		
Подготовка эксплуатации	149		
Установка высоты пильного диска (см. рис. B)	149		
Установка параллельного упора (см. рис. C)	150		



Сертификаты соответствия хранятся по адресу:
ООО «Роберт Бош»
ул. Акад. Королёва, 13, стр. 5
Россия, 129515, Москва

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ВНИМАНИЕ Для защиты от электрического удара, травм и пожара во время эксплуатации электроинструментов необходимо соблюдать принципиальные меры по технике безопасности.

Перед тем, как приступить к работе с электроинструментом, прочитайте все указания по технике безопасности и хорошо сохраните их.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится как к электроинструментам, питающимся от сети (с сетевым кабелем), так и к электроинструментам, питающимся от аккумулятора (без сетевого кабеля).

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.** Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- г) Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- 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, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.

Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) Носите подходящую рабочую одежду.

Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.

Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.

Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

4) Применение электроинструмента и обращение с ним

а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверьте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинстру-

мента. 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 режут легче.

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

5) Сервис

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

Указания по технике безопасности для комбинированных пил

- Электроинструмент поставляется с предупредительной табличкой на немецком языке (показана на изображении инструмента на странице иллюстраций под номером 40). Перед первым включением наклейте на немецкий текст этой таблички поставленную наклейку на языке Вашей страны.



► **Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на электроинструменте.**

► **Не становитесь на электроинструмент.** Электроинструмент может опрокинуться и привести к серьезным травмам, особенно если Вы случайно коснетесь пильного диска.

► **Содержите рукоятки пилы в сухом и чистом состоянии и своевременно удаляйте попавшие на них масло и жиры.** Жирные или замасленные рукоятки становятся скользкими, что ведет к потере контроля над пилой.

► **При работе с электроинструментом в зоне работы не должно быть ничего, кроме заготовки, - в частности, из нее должны быть убраны установочные инструменты, древесная стружка и т. п.** Маленькие деревянные обрезки или другие предметы, которые соприкасаются с пильным полотном, могут быть с большой скоростью отброшены в сторону оператора.

► **На полу не должно быть древесной стружки и остатков материала.** Иначе Вы можете поскользнуться или спотыкнуться.

► **Применяйте электроинструмент только для материалов, указанных в разделе о назначении инструмента.** Иначе возможна перегрузка электроинструмента.

► **В случае заклинивания пильного диска выключите электроинструмент и придержите заготовку, пока пильный диск не остановится. Во избежание рикошета приводите заготовку в движение только после остановки пильного диска.** Устраните причину заклинивания пильного диска, прежде чем снова включать электроинструмент.

► **Не применяйте тупые, треснувшие, погнутые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.

- ▶ **Применяйте всегда пильные диски с правильными размерами и с соответствующим посадочным отверстием (звездообразное или круглое).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
 - ▶ **Не применяйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
 - ▶ **Не касайтесь пильного диска после работы, пока он не остынет.** При работе пильный диск сильно нагревается.
 - ▶ **Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на луч лазера.** Этот электроинструмент создает лазерное излучение класса 2 в соответствии с EN 60825-1. Существует опасность ослепления других людей.
 - ▶ **Не меняйте встроенный лазер на лазер другого типа.** От лазера, не подходящего к этому электроинструменту, могут исходить опасности для людей.
 - ▶ **Регулярно проверяйте шнур питания и отдавайте поврежденный шнур в ремонт только в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.** Меняйте поврежденные удлинители. Это необходимо для обеспечения безопасности электроинструмента.
 - ▶ **Храните электроинструмент, которым Вы не пользуетесь, в надежном месте. Место для хранения должно быть сухим и должно закрываться на ключ.** Этим предотвращается возможность повреждения электроинструмента при хранении или вследствие использования неопытными лицами.
 - ▶ **Никогда не отходите от электроинструмента до его полной остановки.** Электроинструменты на выбеге могут стать причиной травм.
 - ▶ **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.
- Указания по технике безопасности для эксплуатации в качестве торцовочно-усовочной пилы**
- ▶ **Обеспечьте исправную функцию маятникового защитного кожуха и его свободное движение.** Никогда не фиксируйте защитный кожух в открытом состоянии.
 - ▶ **Никогда не удаляйте обрезки материала, стружку и т. п. из зоны пиления во время работы инструмента.** Вначале приведите кронштейн рабочего инструмента в состояние покоя и затем выключайте электроинструмент.
 - ▶ **Подводите пильное полотно к заготовке только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в заготовке.
 - ▶ **Всегда крепко закрепляйте предусмотренную для обработки заготовку. Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.** Так как при этом расстояние от Вашей руки до пильного диска слишком маленькое.
 - ▶ **Никогда не применяйте инструмент без плиты-вкладыша. Заменяйте неисправную плиту-вкладыш.** Без безупречной плиты-вкладыша пильный диск может травмировать Вас.
 - ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.

132 | Русский

Указания по технике безопасности для эксплуатации в качестве настольной дисковой пилы

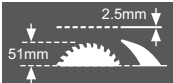
- ▶ **Обеспечьте исправную функцию защитного кожуха и его беспрепятственное движение.** Он должен прилегать перед пилением к столу и во время пиления к детали; заклинивание кожуха в открытом положении недопустимо.
- ▶ **Не перехватывайте деталь за пильным диском, не удаляйте стружку за пильным диском и не вставляйте руки в эту зону по другим причинам.** Так как при этом расстояние от Вашей руки до пильного диска слишком маленькое.

- ▶ **Подводите деталь только к вращающемуся пильному диску.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании пильного диска в заготовке.
- ▶ **Всегда распиливайте только одну деталь.** Положенные друг на друга или друг за другом детали могут заблокировать пильный диск или сместиться по отношению друг к другу при пилении.
- ▶ **Всегда применяйте параллельный или угловой упор.** Это улучшает точность резания и снижает возможность заклинивания пильного диска.

Символы

Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

Символ	Значение
	▶ Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на луч лазера. Этот электроинструмент создает лазерное излучение класса 2 в соответствии с EN 60825-1. Существует опасность ослепления других людей.
	Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор! Только для стран-членов ЕС: В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об отработанных электрических и электронных приборах и ее претворением в национальное законодательство отслужившие электрические и электронные приборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.
	▶ Не подставляйте руки в зону пиления, когда инструмент работает. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.
	▶ Применяйте противопылевой респиратор.

Символ	Значение
	► Используйте защитные очки.
	► Применяйте средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
	► Опасный участок! По возможности, держите Ваши руки и пальцы подальше от этого участка.
	Учитывайте размеры пильного диска. Диаметр отверстия должен подходить к шпинделю инструмента без зазора. Не применяйте переходники или адаптеры.
	При смене пильного диска следите за тем, чтобы ширина пропила была не менее 2,5 мм и толщина пильного тела не более 2,5 мм. В противном случае возникает опасность заедания распорного клина (2,5 мм) в заготовке. При применении комбинированной пилы в качестве настольной дисковой пилы максимальная высота детали составляет 51 мм.
	Обозначение на скобе 11 для поворачивания и фиксирования маятникового защитного кожуха <i>и</i> обозначение на клавише 19 для разблокировки консоли инструмента.
	Обозначение применения инструмента в качестве торцовочно-усовочной пилы.
	Обозначение применения инструмента в качестве настольной дисковой пилы.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

Данный электроинструмент предназначен как стационарный инструмент для выполнения продольных и поперечных резов в древесине. При этом возможны горизонтальные углы распиливания от -48° до $+48^\circ$ и вертикальные углы распиливания от -2° до $+48^\circ$.

Мощность электроинструмента рассчитана для пиления твердой и мягкой древесины, а также стружечных и древесноволокнистых плит.

Настоящим электроинструментом не допускается в режиме настольной дисковой пилы пилить алюминий и другие цветные металлы.

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Кнопка выключения
- 2 Кнопка включения
- 3 Отверстия для крепления
- 4 Углубления для захвата
- 5 Ключ для внутреннего шестигранника (6 мм)/шлицевая отвертка
- 6 Скоба предохранителя от опрокидывания
- 7 Пильный диск
- 8 Пылевой мешок
- 9 Патрубок для выброса опилок
- 10 Стопорный винт
- 11 Бюгель
- 12 Винт с внутренним шестигранником (6 мм) для крепления пильного диска
- 13 Фиксатор шпинделя
- 14 Прижимной фланец
- 15 Внутренний зажимной фланец
- 16 Крышка лазерной линзы

Части торцовочно-усовочной пилы

- 19 Клавиша разблокировки консоли инструмента
- 20 Рукоятка
- 21 Лазер
- 22 Маятниковый защитный кожух
- 23 Быстрозажимная трубка*
- 24 Пильный стол торцовочно-усовочной пилы
- 25 Шкала угла распила (горизонтального)
- 26 Плиты-вкладыши
- 27 Ручка фиксирования произвольного угла распила (горизонтального)
- 28 Рычаг предварительной настройки угла распила (горизонтального)
- 29 Насечки для наиболее распространенных углов
- 30 Отверстия для быстрозажимной трубки
- 31 Удлинитель стола
- 32 Упорная планка
- 33 Упорный винт для угла скоса (вертикального) $33,9^\circ$
- 34 Упорный болт для угла скоса (вертикального) $33,9^\circ$
- 35 Лампа
- 36 Выключатель для освещения («Light»)
- 37 Выключатель обозначения линии пиления («Laser»)
- 38 Зажимная ручка для произвольного угла распила (вертикального)
- 39 Винты с внутренним шестигранником (6 мм) для упорной планки
- 40 Предупредительная табличка лазерного излучения
- 41 Транспортный предохранитель
- 42 Винт с внутренним шестигранником для удлинителя стола
- 43 Скоба-удлинитель*
- 44 Отверстия для удлинительной скобы
- 45 Винт трубки
- 46 Рычаг зажатия быстрозажимающей трубки
- 47 Фиксирующий зажим
- 48 Шкала точного поиска
- 49 Указатель угла распила (вертикального)

- 50 Шкала угла распила (вертикального)
- 51 Фиксирующий винт узла освещения
- 52 Винты плиты-вкладыша
- 53 Резиновый колпачок
- 54 Установочный винт позиционирования лазера (параллельность)
- 55 Установочный винт позиционирования лазера (ровность)
- 56 Установочный винт позиционирования лазера (боковое отклонение)
- 57 Винт шкалы тонкой настройки
- 58 Винт указателя угла распила (вертикального)
- 59 Винт с внутренним шестигранником (3 мм) для угла наклона 0°
- 60 Винт с внутренним шестигранником (3 мм) для угла наклона 45°

Части настольной дисковой пилы

- 61 Основание настольной дисковой пилы
- 62 Распорный клин
- 63 Параллельный упор
- 64 Толкатель
- 65 Защитный кожух
- 66 Зажимная ручка параллельного упора
- 67 Шкала расстояния от пильного диска до параллельного упора
- 68 Нижний защитный кожух пильного диска
- 69 Штифты для крепления толкателя
- 70 Зажимной рычаг
- 71 Указатель расстояния
- 72 Винт указателя расстояния параллельного упора
- 73 Направляющая параллельного упора
- 74 Винт настройки зажимного усилия направляющей **73**
- 75 Винты шины скольжения параллельного упора
- 76 Установочные винты параллельного упора

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

Технические данные

Комбинированная пила	GTM 12 Professional	
Товарный №		
3 601 M15 ...	... 0..	... 060
Ном. потребляемая мощность	Вт	1800
Число оборотов холостого хода	мин ⁻¹	4300
Тип лазера	нм	650
	мВт	< 1
Класс лазера		2
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	22,5
Класс защиты		□/II □/II

Допустимые размеры заготовки (макс./мин.):
торцовочно-усорезная пила, см. стр. 144
настольная дисковая пила, см. стр. 149

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

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

Размеры пильных дисков

Диаметр пильного диска	мм	300–305
Толщина тела пильного диска	мм	1,5–2,5
Диаметр отверстия	мм	30

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 61029.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 99 дБ(А); уровень звуковой мощности 112 дБ(А). Недостоверность $K=3$ дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Эксплуатация в качестве торцовочно-усовочной пилы:

Общие значения колебания (векторная сумма трех направлений) определены согласно EN 61029:

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

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 61029, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

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

Заявление о соответствии

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 61029, EN 60825-1 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Испытание конструктивного образца 3400637.01CE произведено испытательным центром № 2140 в соответствии с предписаниями ЕС.

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

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

РРР. Милла *i.v. Мюльер*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Монтаж и транспорт

- ▶ **Предотвращайте непреднамеренный запуск электроинструмента. Во время монтажа и всех других работ с электроинструментом штепсельная вилка должна быть отключена от сети питания.**

Комплект поставки

Осторожно распакуйте поставленные части. Удалите весь упаковочный материал с электроинструмента и поставленных принадлежностей.

Перед первым использованием электроинструмента проверьте наличие всех указанных ниже компонентов:

- Комбинированная пила с предварительно установленным пильным диском
- Ключ для внутреннего шестигранника/шлицевая отвертка **5**
- Мешок для пыли **8**

Дополнительно для настольной дисковой пилы:

- Параллельный упор **63**
- Толкатель **64**
- Нижний защитный кожух пильного диска **68**

Указание: Проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений. Перед использованием электроинструмента следует тщательно проверить защитные устройства и компоненты с легкими повреждениями на предмет безупречной и соответствующей назначению функции. Проверьте безупречную функцию, свободный ход и исправность подвижных частей. Все части должны быть правильно установлены и выполнять все условия для обеспечения безупречной работы. Поврежденные защитные устройства и компоненты должны быть отремонтированы со знанием дела в признанной специализированной мастерской или заменены.

Стационарный или временный монтаж

- ▶ Для обеспечения надежной работы электроинструмент должен быть до начала эксплуатации установлен на ровную и прочную рабочую поверхность (например, верстак).

Монтаж на рабочей поверхности (см. рис. а – b)

- Закрепите электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности. Для этого служат отверстия **3**.

или

- закрепите электроинструмент обычными струбцинами за ножки на рабочей поверхности.

Монтаж на верстаке производства Bosch

Верстаки GTA производства Bosch обеспечивают устойчивое положение электроинструмента на любой поверхности благодаря регулируемым по высоте ножкам. Опоры верстака служат для поддержки длинных заготовок.

- ▶ **Прочтите все прилагаемые рабочему столу предупредительные указания и инструкции.** Несоблюдение предупреждающих указаний и инструкций может вызвать поражение электротоком, пожар и/или привести к тяжелым травмам.
- ▶ **Правильно установите рабочий стол перед монтажом электроинструмента.** Правильная сборка стола важна для предотвращения его поломки.
- Монтируйте электроинструмент на верстаке в положении как для транспортировки.

Гибкий монтаж (не рекомендуется!)

Если в исключительных случаях невозможно установить электроинструмент на ровной и прочной рабочей поверхности, Вы можете временно установить его с предохранителем от опрокидывания.

Для этого служит скоба для защиты от опрокидывания **6**.

- ▶ **Никогда не снимайте скобу для защиты от опрокидывания.** Без предохранителя от опрокидывания электроинструмент стоит ненадежно и может опрокинуться, особенно при пилении с максимальными углами наклона и скоса.

Отсос пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- Обязательно отсасывайте стружку.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

Отсос пыли/стружки может быть невозможен из-за пыли, стружки, а также отколовшихся фрагментов заготовки.

- Выключите электроинструмент и вытащите штепсель из розетки.
- Подождите, пока пильный диск не остановится полностью.
- Найдите причину заклинивания и устраните ее.

Собственная система пылеотсоса (см. рис. с)

Для простого сбора стружки применяйте поставляемый пылесборный мешок **8**.

- ▶ **Проверяйте и очищайте пылесборный мешок каждый раз после использования.**
- ▶ **Во избежание опасности возгорания снимайте пылесборный мешок при распиле алюминия.**

Во время работы мешок для пыли не должен соприкасаться с подвижными частями инструмента.

- Сожмите скобу на мешке для пыли **8** и наденьте мешок на патрубок для выброса стружки **9**. Скоба должна сесть в канавку на патрубке для выброса стружки.
- Своевременно опорожняйте мешок для пыли.

Внешняя система пылеотсоса

Для отсасывания к патрубку для выброса опилок **9** можно присоединить всасывающий шланг пылесоса (Ø 36 мм).

- Соедините шланг пылесоса с патрубком для выброса стружки **9**.

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

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

Монтаж отдельных частей

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

Переклеить предупредительную лазерную табличку (см. рис. d)

Электроинструмент поставляется с предупредительной табличкой на немецком языке (на изображении инструмента на странице с иллюстрациями обозначена номером **40**).

- Перед первым применением инструмента наклейте на немецкий текст предупредительной таблички поставленную наклейку с текстом на языке Вашей страны.

Монтаж и демонтаж нижнего защитного кожуха пильного диска (см. рис. е)

Нижний защитный кожух **68** должен в режиме работы настольной дисковой пилы закрывать нижнюю часть пильного диска.

Перед применением в качестве торцовочно-усовочной пилы:

- Снимите нижний защитный корпус пильного полотна **68** и сдвиньте защитный корпус в паз на левой стороне параллельного упора **63**.

Перед применением в качестве настольной дисковой пилы:

- Вставьте нижний защитный кожух пильного диска **68** в пильный стол **24**.

Замена рабочего инструмента (см. рис. f1 – f4)

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному диску может привести к травме.

Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.

Никогда не применяйте пильные полотна для поперечных пазов (так называемые наборы «Dado»).

Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.

Используйте только пильные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала.

При смене пильного диска следите за тем, чтобы ширина пропила была не меньше и толщина пильного полотна не больше толщины распорного клина.

Демонтаж пильного диска

- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)
- Вывинтите стопорный винт **10** поставленной отверткой **5**.
- Оттяните скобу **11** направо. Передвиньте рычаг теперь одновременно вверх и поверните маятниковый защитный кожух **22** назад до упора. Этим маятниковый защитный кожух фиксируется наверху в открытом положении.
- Поверните винт с внутренним шестигранником **12** прилагающимся шестигранным ключом **5** и одновременно нажмите на фиксатор шпинделя **13**, чтобы он вошел в зацепление.
- Нажмите на фиксатор шпинделя **13** и одновременно выверните винт **12** по часовой стрелке (левая резьба!).
- Снимите зажимной фланец **14**.
- Снимите пильный диск **7**.

Монтаж пильного диска

При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.

- Насадите новый пильный диск на внутренний зажимной фланец **15**.
- **При монтаже следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало со стрелкой на защитном кожухе!**
- Наденьте зажимной фланец **14** и вкрутите винт **12**. Нажмите фиксатор шпинделя **13**, чтобы он вошел в зацепление, и затяните винт против часовой стрелки.
- Переведите скобу **11** вниз и одновременно поверните маятниковый защитный кожух **22** опять вниз пока скоба не зафиксируется.
- Ввинтите стопорный винт **10** на место.

Транспортировка (см. рис. g)

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

Перед транспортировкой электроинструмента выполните следующее:

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Установите параллельный упор **63** полностью над защитным кожухом **65**.
Для фиксирования параллельного упора переведите зажимную ручку **66** вниз.
- Насадите толкатель на штифты **69**.
- Вставьте нижний защитный кожух пильного диска **68** в пильный стол **24**.
- Снимите с электроинструмента все принадлежности, которые не закрепляются прочно на машине.
Переносите пильные диски, которыми Вы не пользуетесь, по возможности в закрытых емкостях.
- Для подъема и транспортировки электроинструмента используйте выемки **4** с боковой стороны пильного стола **24**.

- **Переносите электроинструмент всегда вдвоем, чтобы не повредить себе спину.**
- **Переносите электроинструмента, взявшись за транспортировочные приспособления, никогда не используйте для этих целей защитные устройства.**



Эксплуатация в качестве торцовочно-усовочной пилы

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

Рабочее положение (см. рис. A)

Если электроинструмент находится в состоянии поставки или работал в режиме настольной дисковой пилы, то перед применением его в режиме торцовочно-усовочной пилы выполните следующее:

- Отпустите оба зажимных рычага **70** под пильным столом **61**.
- Поднимите пильный стол вверх до упора.
- Держите пильный стол в этой позиции и затяните зажимные рычаги.
- Установите параллельный упор **63** для защиты над пильным диском.
- Взявшись за ручку **20**, слегка опустите кронштейн рабочего инструмента вниз для снятия нагрузки с транспортного предохранителя **41**.
- Вытяните транспортный предохранитель **41** полностью наружу и поверните его на 90°. Дайте предохранителю зафиксироваться в этом положении.
- Снимите нижний защитный корпус пильного полотна **68** и сдвиньте защитный корпус в паз на левой стороне параллельного упора **63**.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Подготовка эксплуатации

Удлинение пильного стола (см. рис. В)

Свободный конец длинных заготовок должен лежать на опоре.

- Отпустите оба винта с внутренним шестигранником **42** прилагающимся штифтовым шестигранным ключом **5**.
- Вытяните удлинитель пильного стола **31** до упора и затяните винты с внутренним шестигранником.

Монтаж удлинительной скобы (см. рис. С)

Для дополнительного удлинения пильного стола Вы можете монтировать удлинительную скобу как с левой, так и с правой стороны электроинструмента.

- Вставьте удлинительные скобы **43** с обеих сторон электроинструмента до упора в предусмотренные отверстия **44**.
- Затяните винты скобы удлинения.

Закрепление заготовки (см. рис. D)

Для обеспечения оптимальной безопасности труда всегда закрепляйте заготовку. Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.

► При фиксировании заготовки не беритесь пальцами под зажимным рычагом быстрозажимной струбцины.

- Крепко прижмите заготовку к упорной планке **32**.
- Вставьте быстрозажимную струбцину **23** в одно из предусмотренных для этого отверстий **30**.
- Поворотом резьбового шпинделя **45** приведите струбцину в соответствие с размерами заготовки.
- Нажмите на зажимной рычаг **46** и зафиксируйте заготовку.

Настройка угла распила

Для обеспечения точных резов следует после интенсивной работы проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить (см. «Основные настройки – контроль и коррекция», стр. 147).

- **До начала пиления всегда крепко затягивайте ручку фиксирования **27**.** Иначе пильный диск может перекоситься в заготовке.
- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)

Установка стандартного горизонтального угла распила (см. рис. E)

Для быстрой и точной установки часто используемых углов скола на пильном столе предусмотрены насечки **29**:

слева	справа
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Отпустите ручку фиксирования **27**, если она затянута.
- Оттяните рычаг **28** и поверните пильный стол **24** на нужную насечку влево или вправо.
- Отпустите рычаг. Рычаг должен войти в зацепление на насечке.

142 | Русский

Настройка произвольного горизонтального угла распила (см. рис. F)

Горизонтальный угол распила можно регулировать в диапазоне от 48° (слева) до 48° (справа).

- Отпустите ручку фиксирования **27**, если она затянута.
- Оттяните рычаг **28** и одновременно нажмите на фиксирующий зажим **47**, чтобы он зафиксировался в предусмотренном пазу. Этим достигается свободный поворот пильного стола.
- Поверните пильный стол **24** за ручку фиксирования влево или вправо и установите по шкале точной настройки **48** желаемый угол распила. (см. также «Регулировка с помощью шкалы точной настройки», стр. 142)
- Затяните ручку фиксирования **27**.

Регулировка с помощью шкалы точной настройки

С помощью шкалы точной настройки **48** Вы можете установить горизонтальный угол распила с точностью до $\frac{1}{4}^\circ$.

Нужное значение исходного угла X	Отметка на шкале точной настройки (шкала 48)	... Совмещается с отметкой (шкала 25)
X, 25°	$\frac{1}{4}^\circ$	X + 1°
X, 5°	$\frac{1}{2}^\circ$	X + 2°
X, 75°	$\frac{3}{4}^\circ$	X + 3°

Пример: Для установки угла скоса в 40,5° Вы должны совместить отметку $\frac{1}{2}^\circ$ на шкале точной настройки **48** с отметкой 42° на шкале **25**.

Установка стандартного вертикального угла распила (см. рис. G)

Для быстрой и точной установки часто используемых углов распила предусмотрены упоры для углов 0°, 45° и 33,9°.

- Отпустите зажимную ручку **38**.
- **Стандартный угол 0° и 45°:**
Взявшись за ручку **20**, поверните кронштейн рабочего инструмента до упора направо (0°) или до упора налево (45°).
- **Стандартный угол 33,9°:**
Полностью вдавите упорный болт **34**. Затем поверните консоль инструмента за ручку **20** до упора болта в упорный винт **33**.
- Крепко затяните зажимной рычаг **38**.

Настройка произвольного вертикального угла распила (см. рис. H)

Вертикальный угол распила можно регулировать в диапазоне от -2° до +48°.

- Отпустите зажимную ручку **38**.
- Взявшись за ручку **20**, поверните кронштейн рабочего инструмента до нужного угла наклона на указателе угла **49**.
- Придержите кронштейн рабочего инструмента в этом положении и затяните зажимную ручку **38**.

Указание: При выполнении больших вертикальных углов скоса следите за тем, чтобы модуль освещения **35** не столкнулся с заготовкой или упорной шиной при пилении. (см. рис.  I)

Включение электроинструмента

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

Включение (см. рис. J)

- Для **Включения** нажмите на зеленую клавишу включения **2 (I)**.

Только после нажатия на клавишу **19** можно переместить консоль инструмента вниз.

- Для **Пиления** Вы должны дополнительно нажать на клавишу **19**.

Выключение

- Нажмите на красную клавишу выключения **1 (O)**.

Отказ электропитания

Выключатель представляет собой так называемый нулевой выключатель, который предотвращает повторный запуск электроинструмента после исчезновения напряжения (например, отключение вилки сети во время работы).

- Для повторного включения электроинструмента нажмите снова на зеленую клавишу включения **2**.

Указания по применению

Общие указания для пиления

- **Независимо от пропила, сначала Вы должны исключить возможность прикосновения пильного диска к упорной планке, струбцинам или другим частям инструмента. Уберите возможные вспомогательные упоры или соответственным образом подгоните их.**

Защищайте пильные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пильный диск.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь прямую кромку для прикладывания к упорной планке.

Освещение рабочего участка (см. рис. K)

Следите за достаточным освещением непосредственной зоны работы.

- Включите для этого лампу **35** выключателем **36**.
- Отпустите фиксирующий винт **51** и сместите модуль освещения так, чтобы рабочий участок был оптимально освещен.
- Крепко затяните фиксирующий винт.
- При надобности Вы можете индивидуально установить отдельные лампы.

Указание: При выполнении больших вертикальных углов скоса следите за тем, чтобы модуль освещения **35** не столкнулся с заготовкой или упорной шиной при пилении. (см. рис.  I)

144 | Русский

Разметка линии реза (см. рис. L)

Лазерный луч показывает Вам линию реза пильного диска. Благодаря этому Вы можете точно расположить распиливаемую заготовку, не открывая для этого маятниковый защитный кожух.

- Включите лазерный луч с помощью выключателя **37**.
- Выровняйте разметку на заготовке по правой кромке лазерной линии.
- Перед пилением проверьте точность показываемой линии реза (см. «Юстирование лазера», стр. 147). При интенсивной эксплуатации настройка лазерного луча может сбиться.

Положение оператора (см. рис. M)

- **Не стойте перед электроинструментом в одну линию с пильным диском, стоять нужно всегда сбоку в смещенном по отношению к пильному диску положении.** Таким образом Вы можете защитить себя от возможного рикошета.
- Не подставляйте руки и пальцы под вращающийся пильный диск.
- Не скрещивайте руки перед кронштейном рабочего инструмента.

Допустимые размеры заготовки

Максимальные заготовки:

Угол распила		Высота x Ширина
по горизонтали	по вертикали	
90°	90°	95 x 151 мм
45°	90°	95 x 90 мм
90°	45°	60 x 151 мм

Минимальные заготовки:

(= все заготовки, которые могут быть закреплены слева или справа от пильного диска с помощью струбицы)
100 x 40 мм (длина x ширина)

Глубина резания, макс. (90°/90°): 95 мм

Смена плит-вкладышей (см. рис. N)

После продолжительного применения электроинструмента возможен износ красных плит-вкладышей **26**.

Заменяйте неисправные плиты-вкладыши.

- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)
- Выверните винты **52** поставленной крестообразной отверткой и удалите старые плиты-вкладыши.
- Вложите новые плиты и вверните все винты **52**.

Пиление**Торцование**

- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- Установите нужный горизонтальный и/или вертикальный угол распила.
- Включите электроинструмент.
- Нажмите на клавишу **19** и медленно поверните консоль инструмента за ручку **20** вниз.
- Выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Специальные заготовки

Для обработки изогнутых или круглых заготовок Вы должны зафиксировать их с целью предотвращения скольжения. На линии реза не допускается возникновение зазора между заготовкой, упорной рейкой и столом.

При необходимости следует изготовить специальный крепеж.

Обработка профильных реек (плинтусов и потолочных планок)

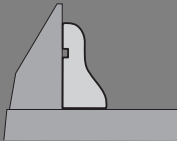
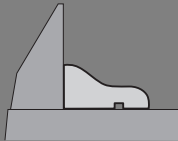
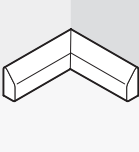
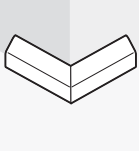
Профильные рейки Вы можете обрабатывать двумя различными способами.

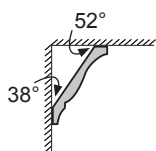
Настроенный угол распила нужно всегда сначала проверить на отходах.

- приставив их к упорной планке,
- плоско положив на стол пилы.

Плинтусы

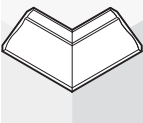
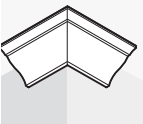
Следующая таблица содержит указания для обработки плинтусов.

Настройки		приставив в высоту к упорной планке		плоско положив на стол пилы	
					
Вертикальный угол распила		0°		45°	
Плинтус		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка 	Горизонтальный угол распила	45° слева	45° справа	0°	0°
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на столе пилы	Верхняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... слева от пропила	... справа от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила
Наружная кромка 	Горизонтальный угол распила	45° справа	45° слева	0°	0°
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... справа от пропила	... справа от пропила

Потолочные планки (по стандарту США)

Если Вы хотите обрабатывать потолочные рейки, плоско положив их на стол пилы, Вам нужно установить стандартный угол распила 31,6° (горизонтальный) или 33,9° (вертикальный).

Следующая таблица содержит указания для обработки потолочных реек.

Настройки		приставив в высоту к упорной планке		плоско положена на стол пилы	
Вертикальный угол распила		0°		33,9°	
Потолочные рейки		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка 	Горизонтальный угол распила	45° справа	45° слева	31,6° справа	31,6° слева
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила
Наружная кромка 	Горизонтальный угол распила	45° слева	45° справа	31,6° слева	31,6° справа
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... справа от пропила	... справа от пропила

Основные настройки – контроль и коррекция

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить.

Для этого у Вас должен быть опыт и специальный инструмент.

Сервисная мастерская Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

Юстирование лазера

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль: (см. рис.  O1)

- Нанесите на заготовку прямую линию реза.
- Нажмите на клавишу **19** и медленно поверните консоль инструмента за ручку **20** вниз.
- Выровняйте заготовку так, чтобы зубья пильного диска находились в одну линию с линией реза.
- Держите заготовку в этом положении и медленно поднимите кронштейн рабочего инструмента вверх.
- Закрепите заготовку.
- Включите лазерный луч выключателем **37**.

Лазерный луч должен совпадать по всей длине с линией реза на заготовке, также и при перемещении кронштейна рабочего инструмента вниз.

Установка параллельности: (см. рис.  O2)

- Откройте резиновый колпачок **53.1**.
- Вращайте установочный винт **54** подходящей отверткой до тех пор, пока лазерный луч не будет по всей длине находиться параллельно линии реза.

Настройка ровности (см. рис.  O3)

Для настройки ровности служит установочный винт **55**, расположенный под отверстием с обозначением «R/L».

- Вращайте установочный винт **55** поставленной шлицевой отверткой до достижения параллельности лазерного луча на всей длине с линией реза на заготовке.

Вращение против часовой стрелки перемещает лазерный луч слева направо, а вращение по часовой стрелке перемещает лазерный луч справа налево.

Настройка бокового отклонения при перемещении кронштейна рабочего инструмента (см. рис.  O4)

- Откройте резиновый колпачок **53.2**.
- Вращайте установочный винт **56** поставленной шлицевой отверткой по часовой стрелке, если лазерный луч при перемещении консоли инструмента вниз **передвинется налево**. Вращайте установочный винт **56** против часовой стрелки, если лазерный луч **передвинется направо**.
- После настройки снова проверьте, насколько лазерный луч совпадает с линией реза. При необходимости еще раз выровняйте лазерный луч с помощью установочного винта **55**.

Выверка шкалы тонкой настройки (см. рис.  P)

- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль:

Отметка 0° на шкале тонкой настройки **48** должна совпадать с отметкой 0° на шкале **25**.

Настройка:

- Удалите плиту-вкладыш **26**.
- Отпустите винт **57** поставленной шлицевой отверткой и выверите тонкую шкалу вдоль метки 0°.
- Крепко затяните винт.

148 | Русский

Выверка указателя угла наклона
(см. рис. Q)

- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль:

Указатель угла **49** должен находиться в одну линию с насечкой 0° на шкале **50**.

Настройка:

- Отпустите винт **58** поставленной шлицевой отверткой и выверите указатель угла вдоль метки 0°.
- Затем для уверенности проверьте выполненную настройку также и для насечки 45°.
- Крепко затяните винт.

Настройка упорной планки

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль: (см. рис. R1)

- Установите угловой калибр на 90° и положите его между упорной планкой **32** и пильным диском **7** на пильный стол **24**.

Плечо угольника должно быть по всей длине в одну линию с упорной планкой.

Настройка: (см. рис. R2)

- Отпустите все винты с внутренним шестигранником **39** прилагающимся штифтовым шестигранным ключом **5**.
- Поверните упорную планку **32** так, чтобы угловой калибр находился вровень по всей длине.
- Крепко затяните винты.

Настройка угла наклона в 0°

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль: (см. рис. S1)

- Установите калибр для проверки угла на 90° и установите его на пильном столе **24**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **7**.

Настройка: (см. рис. S2)

- Отвинтите гайку (10 мм) винта с внутренним шестигранником **59**.
- Ввертывайте или вывертывайте винт с внутренним шестигранником **59** подходящим ключом (3 мм) так долго, пока сторона калибра проверки угла не будет прилегать к пильному диску по всей длине.
- Крепко затяните винты.

Если после настройки указатель угла **49** не располагается в одну линию с насечкой 0° на шкале **50**, то его нужно соответственным образом выровнять (см. «Выверка указателя угла наклона», стр. 148).

Настройка стандартного угла распила 45° (вертикального)

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.
- Отпустите зажимную ручку **38** и поверните кронштейн рабочего инструмента за ручку **20** до упора налево (45°).

Контроль: (см. рис. T1)

- Установите калибр для проверки угла на 45° и установите его на пильном столе **24**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **7**.

Настройка: (см. рис.  T2)

- Отвинтите гайку (10 мм) винта с внутренним шестигранником **60**.
- Ввертывайте или вывертывайте винт с внутренним шестигранником **60** подходящим ключом (3 мм) так долго, пока сторона калибра проверки угла не будет прилегать к пильному диску по всей длине.
- Крепко затяните винты.

Если после настройки указатель угла **49** не стоит в одну линию с отметкой 45° на шкале **50**, то сначала нужно еще раз проверить настройку для угла распила 0° и указателя угла. Затем повторите настройку угла распила в 45°.

Установка вертикального стандартного угла скоса 33,9°

- Установите электроинструмент в рабочее положение настольной дисковой пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 149)
- Поверните стол **24** на насечку **29** для угла 0°. Рычаг **28** должен войти в зацепление на насечке.
- Отпустите зажимную ручку **38**.
- Полностью вжать упорный болт **34** во внутрь и повернуть консоль инструмента до упора болта в упорный винт **33**.

Контроль: (см. рис.  U1)

- Установите калибр для проверки угла на 33,9° и установите его на пильном столе **24**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **7**.

Настройка: (см. рис.  U2)

- Отвинтите гайку (10 мм) упорного винта **33**.
- Ввертывайте или вывертывайте упорный винт (10 мм) так долго, пока сторона калибра проверки угла не будет прилегать к пильному диску по всей длине.
- Крепко затяните винты.



Эксплуатация в качестве настольной дисковой пилы

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

Рабочее положение (см. рис.  A)

Перед применением электроинструмента в качестве настольной дисковой пилы после применения в качестве торцовочно-усовочной пилы следует выполнить следующее:

- Установите электроинструмент в рабочее положение торцовочно-усовочной пилы. (см. «Рабочее положение», стр. 140)
- Вытяните защитный корпус пильного полотна **68** из паза параллельного упора **63**.
- Вставьте нижний защитный кожух пильного диска **68** в пильный стол **24**.
- Установите вертикальный угол скоса в 0° и затяните затяжную ручку **38**.
- Нажмите на клавишу **19** и медленно поверните консоль инструмента за ручку **20** вниз.
- Вытяните транспортный предохранитель **41** полностью наружу и поверните его на 90°. Дайте предохранителю зафиксироваться в этом положении.

Подготовка эксплуатации

Установка высоты пильного диска (см. рис.  B)

Для безопасной работы Вы должны установить правильное рабочее положение пильного диска **7** к детали. **Максимальная высота детали** не должна превышать 51 мм.

- Отпустите оба зажимных рычага **70** под пильным столом **61**.
- Поверните защитный кожух **65** до упора назад и положите заготовку рядом с пильным диском.

150 | Русский

- Переместите пильный стол вниз или вытяните его вверх пока верхние зубья пилы не будут стоять на расстоянии ок. 1 мм над поверхностью заготовки.
- Держите пильный стол в этой позиции и затяните зажимные рычаги.

Установка параллельного упора (см. рис. С)

Параллельный упор **63** может быть расположен справа от пильного полотна. Указатель расстояния **71** показывает на шкале **67** расстояние от параллельного упора до пильного диска.

- Отпустить затяжную ручку **66**. Этим разгружается направляющая **73** за параллельным упором.
- Сначала установите параллельный упор в задний направляющий паз пильного стола.
- Установите параллельный упор в переднем направляющем пазу пильного стола. Параллельный упор может быть передвинут в любом направлении.
- Передвиньте упор в желаемое положение к пильному диску, которое показывает указатель расстояния **71**.
- Для фиксирования переведите зажимную ручку **66** вниз.

► **Проверяйте параллельность параллельного упора к пильному диску и исключайте увеличение расстояния от диска к параллельному упору назад.** Это создает опасность заклинивания детали между пильным диском и параллельным упором.

Включение электроинструмента

Включение (см. рис. D)

- Для **Включения** нажмите на зеленую клавишу включения **2 (I)**.

Выключение

- Нажмите на красную клавишу выключения **1 (O)**.

Отказ электропитания

Выключатель представляет собой так называемый нулевой выключатель, который предотвращает повторный запуск электроинструмента после исчезновения напряжения (например, отключение вилки сети во время работы).

- Для повторного включения электроинструмента нажмите снова на зеленую клавишу включения **2**.

Указания по применению

Общие указания для пиления

► **Для любого пропила сначала Вы должны исключить возможность прикосновения в любое время пильного диска к упорам или прочим частям инструмента.**

Защищайте пильные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пильный диск.

Следите за тем, чтобы распорный клин стоял в одной линии с пильным диском.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь одну прямую кромку для прикладывания к упорной рейке.

Храните толкатель всегда на электроинструменте.

Не применяйте электроинструмент для шпунтования, прорезания пазов или шлицев.

Свободный конец длинных заготовок должен лежать на опоре. (см. рис.  E)

Положение оператора (см. рис. F)

► **Не стойте перед электроинструментом в одну линию с пильным диском, стоять нужно всегда сбоку в смещенном по отношению к пильному диску положении.**

Таким образом Вы можете защитить себя от возможного рикошета.

- Не подставляйте руки и пальцы под вращающийся пильный диск.

Учитывайте при этом следующие указания:

- Держите заготовку уверенно двумя руками и прижимайте ее крепко к пильному столу, особенно при работе без упора.
- При распиливании узких заготовок используйте поставленный толкатель.

Пиление

Выполнение прямых пропилов

- Установите параллельный упор **63** на желаемую ширину прорези. (см. «Установка параллельного упора», стр. 150)
- Положите заготовку на пильный стол перед защитным кожухом **65**.
- Установите правильную высоту пильного диска. (см. «Установка высоты пильного диска», стр. 149)
- **Проверьте правильное положение защитного кожуха.** При пилении он должен постоянно прилегать к детали.
- Включите электроинструмент.
- Выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.

Основные настройки – контроль и коррекция

► Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить.

Для этого у Вас должен быть опыт и специальный инструмент.

Сервисная мастерская Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

Настройка указателя расстояния параллельного упора (см. рис. G)

- Используйте деталь или соответствующий предмет с точно определенной шириной x . Длина предмета должна приблизительно соответствовать диаметру пильного полотна.
- Вставьте этот предмет под защитный колпак **65** и приложите его плотно к пильному полотну.
- Передвиньте параллельный упор **63** справа до соприкосновения с предметом и зафиксируйте параллельный упор в этом положении.

Контроль:

Указатель расстояния **71** должен показывать ширину x предмета на шкале **67**.

Настройка:

- Отпустите винт **72** поставленной шлицевой отверткой и установите указатель расстояния точно на ширину x .

Настройка усилия зажатия параллельного упора (см. рис. H)

Усилие зажатия направляющий **73** на параллельном упоре может при частом использовании ослабнуть.

- Завинчивайте винт настройки **74** так долго, пока не станет возможным опять надежно фиксировать параллельный упор на пильном столе.

Установка параллельного упора параллельно к пильному диску

- Воспользуйтесь деталью или соответствующим предметом с параллельными кромками. Длина предмета должна приблизительно соответствовать диаметру пильного диска.
- Вставьте этот предмет под защитный колпак **65** и приложите его плотно к пильному полотну.
- Сдвиньте параллельный упор **63** направо до соприкосновения с предметом.

Контроль: (см. рис. I1)

Параллельный упор должен по всей длине полностью прилегать к предмету.

Настройка:

- Снимите параллельный упор с пильного стола **61** и отвинтите крестообразной отверткой три винта **75** на нижней стороне шины скольжения параллельного упора. (см. рис.  I2)
- Крепко прижмите параллельный упор спереди к шкале **67** и установите его при этом вровень с предметом на пильном столе. (см. рис.  I3)
- Зафиксируйте параллельный упор в этом положении и затяните левый и правый установочные винты **76** поставленной отверткой. (см. рис.  I4)

152 | Русский

- Снимите параллельный упор с пильного стола.
- Вращайте средний установочный винт **76** так долго, пока он не встанет вровень с поверхностью шины скольжения.
- Зафиксируйте соответствующее положение установочных винтов и завинтите все винты **75**. (см. рис. 15)

Если после настройки параллельный упор невозможно прочно закрепить на пильном столе, то следует заново установить усилие крепления направляющей **73**. (см. «Настройка усилия зажатия параллельного упора», стр. 151)

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

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

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

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

Очистка

Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Маятниковый защитный кожух должен всегда свободно двигаться и самостоятельно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг маятниково защитного кожуха.

После каждой рабочей операции удаляйте пыль и стружку струей сжатого воздуха или кисточкой.

Регулярно очищайте модуль освещения и лазерный модуль (**35, 21**).

Для очистки крышки лазерной линзы **16** выверните винт. Затем вытяните крышку вдоль маятникового защитного колпака **22** из корпуса. (см. рис. h)

Принадлежности

Мешок для пыли 2 605 411 222
Струбцина 2 608 040 205
Скоба-удлинитель 2 607 001 911

Пильные диски для древесины и плиточных материалов, панелей и реек

Пильный диск 305 x 30 мм,
40 зубьев 2 608 640 440

Пильный диск для алюминия

(Эксплуатация в качестве торцовочно-усовочной пилы)

Пильный диск 305 x 30 мм,
96 зубьев 2 608 640 453

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию 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.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

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

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

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию
электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: +7 (800) 100 800 7
E-Mail: pt-service@ru.bosch.com
Полную информацию о расположении
сервисных центров Вы можете получить на
официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по
телефону справочно-сервисной службы Bosch
8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

Беларусь

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

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию
электроинструмента
ул. Сейфуллина 51
050037 г. Алматы
Казахстан
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 251 13 36
E-Mail: pt-service@kz.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.kz

Утилизация

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

Не выбрасывайте электроинструменты в
бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, от-

служившие свой срок электроинструменты
должны отдельно собираться и сдаваться на
экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

154 | Українська**Зміст****Вказівки з техніки безпеки 156**

Загальні застереження для електроприладів	156
Безпека на робочому місці	156
Електрична безпека	156
Безпека людей	156
Правильне поводження та користування електроприладами	157
Сервіс	158

Вказівки з техніки безпеки для

комбінованих пилок	158
Вказівка з техніки безпеки для використання в якості торцювальної пилки	159
Вказівки з техніки безпеки для використання в якості настільного круглопиляльного верстата	159

Символи 160**Описання принципу роботи 161**

Призначення приладу	162
Зображені компоненти	162
Технічні дані	163
Інформація щодо шуму і вібрації	164
Заява про відповідність	164

Монтаж і транспортування 164

Обсяг поставки	164
Стационарний або гнучкий монтаж	165
Монтаж на робочій поверхні (див. мал. a–b)	165
Монтаж на верстаку виробництва Bosch	165
Гнучкий монтаж (не рекомендується!)	165
Відсмоктування пилу/тирси/стружки	165
Власна система відсмоктування (див. мал. c)	166
Зовнішнє відсмоктування	166

Монтаж окремих деталей 166

Заклеювання попереджувальної таблички для роботи з лазером (див. мал. d)	166
Монтаж та демонтаж нижньої кришки пиляльного диска (див. мал. e)	166
Заміна робочого інструмента (див. мал. f1–f4)	166
Демонтаж пиляльного диска	167
Монтаж пиляльного диска	167
Транспортування (див. мал. g)	167

Використання в якості торцювальної/вусорізної пилки 168

Робоче положення (див. мал. A)	168
Підготовка до роботи	168
Подовження стола (див. мал. B)	168
Монтаж подовжувальних дужок (див. мал. C)	168
Закріплення оброблювальної заготовки (див. мал. D)	168
Встановлення кута нахилу	168
Настроювання стандартних горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. E)	169
Настроювання будь-яких горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. F)	169
Настроювання за допомогою шкали для точного настроювання	169
Настроювання стандартних вертикальних кутів розпилювання (див. мал. G)	169
Настроювання будь-яких вертикальних кутів розпилювання (див. мал. H)	170
Початок роботи	170
Вмикання (див. мал. J)	170
Вимикання	170
Зникнення напруги	170

Вказівки щодо роботи	170
Загальні вказівки щодо розпилювання	170
Освітлення робочого місця (див. мал. K)	170
Позначення лінії розпилювання (див. мал. L)	171
Положення оператора (див. мал. M)	171
Допустимі розміри заготовки	171
Заміна вставних щитків (див. мал. N)	171
Розпилювання	171
Торцювання	171
Особливі заготовки	171
Обробка профільних рейок (плінтусів та стельових рейок)	172
Плінтуси	172
Стельові рейки (за стандартом США)	173
Перевірка і настройка базових параметрів	174
Юстирування лазера	174
Вирівнювання шкали для точного настроювання (див. мал. P)	174
Вирівнювання індикатора кута (вертикального) (див. мал. Q)	175
Вирівнювання упорної шини	175
Настроювання стандартного кута розпилювання 0° (вертикального)	175
Настроювання стандартного кута розпилювання 45° (вертикального)	175
Настроювання стандартного кута розпилювання 33,9° (вертикального)	176

Використання в якості настільної дискової пили	176
Робоче положення (див. мал. A)	176
Підготовка до роботи	176
Встановлення висоти пиляльного диска (див. мал. B)	176
Настроювання паралельного упора (див. мал. C)	177
Початок роботи	177
Вмикання (див. мал. D)	177
Вимикання	177
Зникнення напруги	177
Вказівки щодо роботи	177
Загальні вказівки щодо розпилювання	177
Положення оператора (див. мал. F)	177
Розпилювання	178
Розпилювання по прямій	178
Перевірка і настройка базових параметрів	178
Настроювання індикатора відстані паралельного упора (див. мал. G)	178
Настроювання сили затискування паралельного упора (див. мал. H)	178
Вирівнювання паралельного упора паралельно до пиляльного диска	178
Технічне обслуговування і сервіс	179
Технічне обслуговування і очищення	179
Очищення	179
Приладдя	180
Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів	180
Україна	180
Утилізація	180

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ УВАГА Для захисту від ураження електричним струмом, травм та пожежі під час роботи з електроінструментами треба зважати на принципові правила з техніки безпеки.

Перед експлуатацією електроінструменту прочитайте всі вказівки з техніки безпеки і добре збережіть їх.

Під поняттям «електроінструмент», що використовується у вказівках з техніки безпеки, мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (із шнуром живлення) або від акумуляторної батареї (без шнура живлення).

1) Безпека на робочому місці

а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

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

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

2) Електрична безпека

а) Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

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

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

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

3) Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неувважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.

- б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- в) Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкненого приладу може призвести до травм.
- г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.
- д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- е) Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ж) Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- 4) Правильне поводження та користування електроприладами**
- а) Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- б) Не користуйтеся електроприладом з 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 випадкового запуску приладу.
- г) Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- д) Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

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

5) Сервіс

а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Це забезпечить безпеку приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для комбінованих пилок

- ▶ Електроприлад постачається з попереджувальною табличкою на німецькій мові (на зображенні електроприладу на сторінці 2 малюнком вона позначена номером 40). Перед першим запуском в експлуатацію заклейте німецький текст попереджувальної таблички наклейкою на мові Вашої країни, що входить у комплект постачання.



- ▶ **Ні в якому разі не знімайте за приладу і не закривайте попереджувальні таблички.**
- ▶ **Ніколи не ставьте на електроприлад.** Якщо електроприлад перевернеться або Ви ненавмисно доторкнетесь торкнетесь пиляльного диска, можливі серйозні травми.
- ▶ **Рукоятки завжди мають бути сухими і не забрудненими олією або мастилом.** Жирні рукоятки вислизують з рук і призводять до втрати контролю над приладом.

- ▶ **Користуйтеся електроприладом лише тоді, якщо на робочій площі, крім оброблюваної деталі, немає налагоджувальних інструментів, стружки тощо.** Невеликі шматки деревини і інші предмети, яких може торкнутися пиляльний диск, що обертається, можуть на великій швидкості відскочити у Вашому напрямку.
- ▶ **Прибирайте тирсу та рештки матеріалу з підлоги.** Інакше Ви можете посковзнутися або перечепитися.
- ▶ **Застосовуйте електроприлад лише для обробки таких матеріалів, що вказані в розділі про призначення приладу.** Інакше можливе перевантаження електроприладу.
- ▶ **У разі заклинення пиляльного диска вимкніть електроприлад і притримайте заготовку, поки пиляльний диск не зупиниться.** Для уникнення рикошету приводьте заготовку в рух лише після зупинки пиляльного диска. Усуньте причину заклинення пиляльного диска, перш ніж знову вмикати електроприлад.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски, що затупилися, погнулися, мають тріщини або пошкодження.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до великого тертя, заклинення пиляльного диска і смикання.
- ▶ **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., у формі зірки або круглої форми).** Пиляльні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- ▶ **Не використовуйте пиляльні диски з високолегованою швидкорізальною сталлю.** Такі диски можуть швидко ламатися.
- ▶ **Після роботи не торкайтеся пиляльного диска, доки він не охолоне.** Пиляльний диск під час роботи дуже нагрівається.

- ▶ **Не направляйте лазерний промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на лазерний промінь.** Цей електроприлад створює лазерне випромінювання класу 2 відповідно до норми EN 60825-1. Цим випромінюванням можна ненавмисне засліпити інших людей.
- ▶ **Не замінюйте вбудований лазер на лазер іншого типу.** Якщо лазер не придатний для цього електроінструменту, він може створювати небезпеку для людей.
- ▶ **Регулярно перевіряйте шнур та віддайте його в ремонт в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.** Міняйте пошкоджені подовжувачі. Лише за таких умов Ваш електроприлад і надалі буде залишатися безпечним.
- ▶ **Надійно зберігайте електроприлад, якщо Ви не користуєтесь ним.** Місце для зберігання повинно бути сухим та закриватися на ключ. Це запобігає пошкодженню електроприладу під час зберігання або внаслідок використання недосвідченими особами.
- ▶ **Ніколи не відходьте від робочого інструменту, поки він повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що ще рухається по інерції, може спричинити тілесні ушкодження.
- ▶ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням електрокабелем.** Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрокабеля і витягніть штепсель з розетки. Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку ураження електричним струмом.

Вказівка з техніки безпеки для використання в якості торцювальної пилки

- ▶ **Впевніться у тому, що захисна кришка працює належним чином і вільно рухається.** Ніколи не затискайте міцно захисну кришку у відкритому стані.
- ▶ **Ніколи не збирайте залишки розпилу, стружки тощо в зоні пиляння при працюючому електроінструменті.**

Спочатку приведіть кронштейн робочого інструмента в стан спокою і лише потім вимикайте електроінструмент.

- ▶ **Підводьте пиляльний диск до оброблюваної заготовки лише в увімкненому стані.** В противному разі, якщо пиляльний диск заклинить в оброблюваній деталі, він може сіпнутися.
- ▶ **Завжди добре затискуйте оброблюваний матеріал. Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.** Інакше відстань від руки до пиляльного диска, що обертається, буде занадто малою.
- ▶ **Ні в якому разі не вмикайте електроприлад без вставного щитка. У разі пошкодження замініть щиток.** Без бездоганного вставного щитка можна поранитися об пиляльний диск.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.

Вказівки з техніки безпеки для використання в якості настільного круглопиляльного верстата

- ▶ **Впевніться у тому, що захисна кришка працює належним чином і вільно рухається.** Перед початком роботи захисна кришка має прилягати до столу, а під час розпилювання – до оброблюваної деталі; у відкритому стані кришка не повинна заїдати.
- ▶ **Ніколи не лазьте рукою за пиляльний диск, щоб притримати оброблювану деталь, забрати тирсу або з інших причин.** Адже в такому випадку відстань між Вашою рукою і пиляльним диском, що обертається, дуже мала.
- ▶ **Підводьте оброблювану деталь лише до пиляльного диска, що обертається.** В противному разі, якщо пиляльний диск заклинить в оброблюваній деталі, він може сіпнутися.

160 | Українська

- **Розпилюйте за раз лише одну оброблювану деталь.** Оброблювані деталі, що лежать одна на одній або одна коло одної, можуть призводити до блокування пиляльного диска або зсуватися під час розпилювання.
- **Завжди використовуйте паралельний або кутовий упор.** Завдяки цьому збільшується точність розпилювання і зменшується небезпека заклинення пиляльного диска.

Символи

Нижчеподані символи можуть знадобитися Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та безпечно користуватися електроприладом.

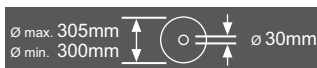
Символ	Значення
	► Не направляйте лазерний промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на лазерний промінь. Цей електроприлад створює лазерне випромінювання класу 2 відповідно до норми EN 60825-1. Цим випромінюванням можна ненавмисне засліпити інших людей.
	Не викидайте електроінструменти в побутове сміття! Лише для країн ЄС: Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЕС 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.
	► Не підставляйте руки в зону розпилювання при працюючому електроінструменті. Доторкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.
	► Вдягайте пилозахисну маску.
	► Вдягайте захисні окуляри!
	► Вдягайте навушники. Шум може пошкодити слух.

Символ

Значення



► **Небезпечна зона! За можливістю не підставляйте в неї руки та пальці.**



Зважайте на розміри пиляльного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Не використовуйте перехідники або адаптери.



Коли будете міняти пиляльний диск, слідкуйте за тим, щоб ширина пропилу була не меншою за 2,5 мм, а товщина центральної частини пиляльного диска не більшою за 2,5 мм. В противному разі розпирний клин (2,5 мм) може заклинитися в оброблюваній деталі.

При використанні комбінованої пилки в якості настільної дискової пили максимальна висота оброблюваної заготовки становить 51 мм.



Символ на скобі **11** для підйому і фіксації маятникової захисної кришки
та

символ на кнопці **19** для розблокування кронштейна робочого інструмента.



Символ використання комбінованої пилки в якості торцювальної пилки.



Символ використання комбінованої пилки в якості настільної дискової пили.

Опис продукту і послуг



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

Призначення приладу

Електроприлад призначений для використання на опорі для здійснення в деревині рівних поздовжніх та поперечних пропилов. Можливі горизонтальні кути розпилювання від -48° до $+48^\circ$ а також

вертикальні кути розпилювання від -2° до $+48^\circ$.

За своєю потужністю електроінструмент розрахований на розпилювання твердих і м'яких порід дерева, а також деревностружкових і деревноволокнистих плит.

При використанні електроприладу в якості настільної дискової пили не дозволяється розпилювати ним алюміній або інші кольорові метали.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінках з малюнками.

- 1 Кнопка вимкнення
- 2 Кнопка увімкнення
- 3 Монтажні отвори
- 4 Заглибини для рук
- 5 Ключ-шестигранник (6 мм)/шліцева викрутка
- 6 Скоба захисту від перекидання
- 7 Пиляльний диск
- 8 Мішок для пилу
- 9 Викидач тирси
- 10 Фіксуєчий гвинт скоби 11
- 11 Скоба
- 12 Гвинт з внутрішнім шестигранником (6 мм) для кріплення пиляльного диска
- 13 Фіксатор шпінделя
- 14 Затискний фланець
- 15 Внутрішній затискний фланець
- 16 Кришка лінзи лазера

Деталі торцювальної пилки

- 19 Кнопка розблокування кронштейна робочого інструмента
- 20 Рукоятка
- 21 Лазер
- 22 Маятниковий захисний кожух
- 23 Швидкозатискна струбцина*
- 24 Стіл торцювальної пилки
- 25 Шкала для настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- 26 Вставні щитки
- 27 Ручка фіксації для вільного настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- 28 Важіль для попереднього настроювання кута розпилювання (горизонтального)
- 29 Насічки для стандартних кутів розпилювання
- 30 Отвори під швидкозатискну струбцину
- 31 Подовжувач стола
- 32 Упорна шина

- 33 Упорний гвинт для кута розпилювання 33,9° (вертикального)
- 34 Упорний прогонич для кута розпилювання 33,9° (вертикального)
- 35 Лампа
- 36 Вимикач освітлення («Light»)
- 37 Вимикач для позначення лінії розпилювання («Laser»)
- 38 Затискна рукоятка для вільного встановлення кута розпилювання (вертикального)
- 39 Гвинти з внутрішнім шестигранником (6 мм) до упорної планки
- 40 Попереджувальна табличка для роботи з лазером
- 41 Транспортний фіксатор
- 42 Гвинти з внутрішнім шестигранником подовжувача стола
- 43 Подовжувальна дужка*
- 44 Отвори під подовжувальну дужку
- 45 Стрижень з різьбою
- 46 Затискний важіль для швидкозатискної струбцини
- 47 Фіксаторна дужка
- 48 Шкала точного пошуку
- 49 Індикатор кута (вертикального)
- 50 Шкала кутів розпилювання (вертикальних)
- 51 Фіксуєчий гвинт лампи
- 52 Гвинти до вставного щитка
- 53 Гумовий ковпачок
- 54 Регульовальний гвинт положення лазера (паралельність)
- 55 Регульовальний гвинт положення лазера (збігання)
- 56 Регульовальний гвинт положення лазера (бічне відхилення)
- 57 Гвинт до шкали для точного настроювання
- 58 Гвинт індикатора кута (вертикального)
- 59 Гвинт з внутрішнім шестигранником (3 мм) для стандартного кута розпилювання 0° (вертикального)

- 60** Гвинт з внутрішнім шестигранником (3 мм) для стандартного кута розпилювання 45° (вертикального)

Деталі настільної дискової пили

- 61** Стіл настільної дискової пили
62 Розпірний клин
63 Паралельний упор
64 Підсувна палиця
65 Захисний кожух
66 Затискна рукоятка паралельного упора
67 Шкала для встановлення відстані між пиляльним диском і паралельним упором
68 Нижня кришка пиляльного диска
69 Штифти для закріплення підсувної палиці
70 Затискний важіль
71 Індикатор відстані
72 Гвинт індикатора відстані паралельного упора
73 Напрямна паралельного упора
74 Юстирувальний гвинт для регулювання сили затискування прямої **73**
75 Гвинти прямої планки паралельного упора
76 Регулювальні гвинти паралельного упора

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

Технічні дані

Комбінована пила		GTM 12 Professional	
Товарний номер		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Ном. споживана потужність	Вт	1800	1650
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. ⁻¹	4300	4300
Тип лазера	нм	650	650
	мВт	< 1	< 1
Клас лазера		2	2
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	22,5	22,5
Клас захисту		□/II	□/II

Допустимі розміри заготовки (макс./мін.):
 торцювально-вусорізна пила, див. стор. 171
 настільна дискова пила, див. стор. 176

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

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

Розміри придатних пиляльних дисків

Діаметр пиляльного диска	мм	300–305
Товщина центрального диска	мм	1,5–2,5
Діаметр отвору	мм	30

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 61029.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 99 дБ(A); звукова потужність 112 дБ(A). Похибка K=3 дБ.

Вдягайте навушники!

Використання в якості торцювальної/вусорізної пилки:

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 61029: вібрація $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$, похибка K=1,5 м/с^2 .

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 61029; 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.

Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 61029, EN 60825-1 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 2006/42/EG.

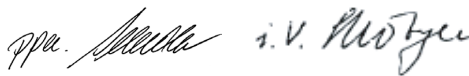
Перевірка конструктивного прототипу № 3400637.01CE іспитовим центром № 2140 відповідно до приписів ЄС.

Технічні документи в:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Монтаж і транспортування

► **Уникайте ненавмисного запуску електроприладу. Під час монтажних та інших робіт з електроприладом штепсель не повинен знаходитися в розетці.**

Обсяг поставки

Обережно вийміть всі деталі з упаковки. Зніміть з електроприладу і з приладдя всю упаковку.

Перед початком роботи з електроприладом перевірте наявність всіх нижчевказаних деталей:

- Комбінована пилка з монтованим пиляльним диском
- ключ-шестигранник/шліцьова викрутка **5**
- пилозбірний мішечок **8**

Додатково для настільної дискової пили:

- паралельний упор **63**
- Підсувна палиця **64**
- нижня кришка пиляльного диска **68**

Вказівка: Перевірте електроприлад на предмет можливих пошкоджень. Перед продовженням експлуатації електроприладу ретельно перевірте захисні пристрої та злегка пошкоджені деталі на предмет бездоганної роботи і відповідності їх призначенню. Перевірте, чи бездоганно працюють рухомі деталі, чи не застряють вони і чи немає пошкоджених деталей. Для забезпечення бездоганної роботи всі деталі мають бути правильно монтованими і відповідати всім вимогам. Пошкоджені захисні пристрої і деталі треба належним чином відремонтувати або поміняти у зареєстрованій спеціалізованій майстерні.

Стационарний або гнучкий монтаж

► **Щоб забезпечити безпечні умови для орудування, перед експлуатацією електроприлад треба монтувати на рівній та стабільній поверхні (напр., на верстаку).**

Монтаж на робочій поверхні (див. мал. а–b)

- За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроприлад на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори **3**.

або

- За допомогою звичайної струбцини закріпіть електроприлад ніжками до робочої поверхні.

Монтаж на верстаку виробництва Bosch

Верстаки GTA виробництва Bosch забезпечують стійке положення електроприладу на будь-якій поверхні завдяки можливості регулювання ніжок по висоті. Опори верстака слугують для підпертя довгих заготовок.

- **Прочитайте всі попередження і вказівки, що додаються до верстака.** Невиконання попереджень і вказівок може призводити до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.
- **Перш, ніж монтувати електроприлад, правильно зберіть верстак.** Бездоганий монтаж важливий, щоб запобігти ризику обвалення верстака.
- Монтуйте електроприлад на верстаку в положенні як для транспортування.

Гнучкий монтаж (не рекомендується!)

Якщо у виняткових випадках буде неможливо монтувати електроприлад на рівній та стабільній поверхні, на ньому передбачений захист від перекидання.

Для цього передбачена скоба захисту від перекидання **6**.

- **Ніколи не знімайте скобу захисту від перекидання.** Без захисту від перекидання електроприлад стоїть не стійко і може повернутися, зокрема при розпилюванні максимальних кутів розпилювання.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

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

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

- Завжди відсмоктуйте тирсу.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу Р2.

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

- **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Відсмоктувальний пристрій для пилу/стружки може забиватися пилом, стружкою або уламками заготовки.

- Вимкніть електроприлад та витягніть штепсель з розетки.
- Зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- З'ясуйте причину засмічення пристрою та усуньте її.

Власна система відсмоктування (див. мал. с)

Для простого збирання стружки використовуйте наданий пилозбірний мішок 8.

- **Перевіряйте та очищайте пилозбірний мішок після кожного використання.**
- **Для уникнення небезпеки пожежі знімайте пилозбірний мішок при розпилюванні алюмінію.**

Під час розпилювання пилозбірний мішечок ні в якому разі не повинен торкатися рухомих деталей приладу.

- Стисніть дужку на пилозбірному мішечку 8 та надіньте пилозбірний мішечок на викидач стружки 9. Дужка повинна увійти в канавку на викидачі стружки.
- Своєчасно спорожнюйте пилозбірний мішечок.

Зовнішнє відсмоктування

Для відсмоктування Ви можете під'єднати до викидача стружки пиłosосний шланг (Ø 36 мм) 9.

- З'єднайте пиłosосний шланг з викидачем тирси 9.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

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

Монтаж окремих деталей

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

Заклеювання попереджувальної таблички для роботи з лазером (див. мал. d)

Електроприлад постачається з попереджувальною табличкою на німецькій мові (на зображенні електроприладу на сторінці з малюнком вона позначена номером 40).

- Перед першим запуском в експлуатацію заклейте німецький текст попереджувальної таблички наклейкою на мові Вашої країни, що входить у комплект постачання.

Монтаж та демонтаж нижньої кришки пиляльного диска (див. мал. е)

Нижня кришка пиляльного диска 68 повинна під час роботи в якості настільної дискової пили прикривати нижню частину пиляльного диска.

Перед використанням в якості торцювальної пилки:

- Зніміть нижню кришку пиляльного диска 68 і встроміть її в паз з лівого боку паралельного упору 63.

Перед використанням в якості настільної дискової пили:

- Встроміть нижню кришку пиляльного диска 68 у стіл 24.

Заміна робочого інструмента (див. мал. f1–f4)

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.**
Торкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

Використовуйте лише пиляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході.

Ніколи не використовуйте пиляльні диски для поперечних пазів (так звані «комплекти для прорізання поперечних пазів»).

Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркування.

Використовуйте лише пиляльні диски, що рекомендовані виробником електроприладу та придатні для оброблюваного матеріалу.

Коли будете міняти пиляльний диск, слідкуйте за тим, щоб ширина пропилу була не меншою, а товщина пилового полотна не більшою за товщину розпирного клина.

Демонтаж пиляльного диска

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пилки. (див. «Робоче положення», стор. 168)
- Викрутіть фіксуючий гвинт **10** за допомогою доданої шліцевої викрутки **5**.
- Потягніть скобу **11** праворуч. Тепер підніміть скобу угору і одночасно відкиньте маятникову захисну кришку **22** до упору назад. Маятникова захисна кришка фіксується у відкритому положенні вгорі.
- За допомогою доданого ключа-шестигранника **5** викрутіть гвинт з внутрішнім шестигранником **12** і одночасно натисніть на фіксатор шпинделя **13**, щоб він зайшов у зачеплення.
- Тримайте натиснутим фіксатор шпинделя **13** і викрутіть гвинт **12** за стрілкою годинника (ліва різь!).
- Зніміть затискний фланець **14**.
- Зніміть пиляльний диск **7**.

Монтаж пиляльного диска

За необхідністю прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

- Надіньте новий пиляльний диск на внутрішній затискний фланець **15**.
- **Під час монтажу зважайте на те, щоб напрямок різання зубів (напрямок стрілки на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на корпусі!**
- Поставте затискний фланець **14** і вкрутіть гвинт **12**. Натисніть фіксатор шпинделя **13**, щоб він увійшов в зачеплення, і затягніть гвинт проти стрілки годинника.
- Опустіть скобу **11** донизу і одночасно опустіть маятникову захисну кришку **22**, щоб скоба зайшла у зачеплення.
- Знову закрутіть фіксуючий гвинт **10** і туго затягніть його.

Транспортування (див. мал. g)

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

Перш ніж транспортувати електроприлад, треба виконати такі дії:

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Встановіть паралельний упор **63** над захисним кожухом **65**. Для фіксації паралельного упора притисніть затискну рукоятку **66** униз.
- Надіньте підсумну палицю на штифти **69**.
- Встроміть нижню кришку пиляльного диска **68** у стіл **24**.
- Зніміть все приладдя, яке не можна міцно монтувати на електроприладі. За можливістю переносьте пиляльні диски, якими Ви не користуєтеся, в закритих ємностях.
- Щоб підняти або переносити електроприлад, беріться за нього за заглибини для рук **4** збоку на столі **24**.

- **Переносьте електроприлад завжди удвох, щоб не надірвати спину.**

- **Для перенесення електроприладу користуйтеся лише транспортним приладдям і ні в якому разі не користуйтеся для цього захисними пристроями.**



Використання в якості торцювальної/вусорізної пилки

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

Робоче положення (див. мал. А)

Якщо електроприлад ще знаходиться в стані, в якому він був відправлений, або якщо електроприлад використовувався в якості настільної дискової пили, перед використанням в якості торцювальної пилки треба виконати такі дії:

- Відпустіть обидва затискні важелі **70** під столом **61**.
- Підніміть стіл до упору угору.
- Притримайте стіл в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку.
- Встановіть паралельний упор **63** для захисту над пиляльним диском.
- Взявшись за рукоятку **20**, злегка притисніть кронштейн робочого інструмента униз, щоб зняти навантаження з транспортного фіксатора **41**.
- Повністю витягніть транспортний запобіжник **41** та поверніть його на 90°. В цьому положенні транспортний запобіжник повинен зайти в зачеплення.
- Зніміть нижню кришку пиляльного диска **68** і встроміть її в паз з лівого боку паралельного упора **63**.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента угору.

Підготовка до роботи

Подовження стола (див. мал. В)

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підкласти або підперти його.

- За допомогою доданого ключа-шестигранника **5** відпустіть обидва гвинти з внутрішнім шестигранником **42**.
- Витягніть до упору подовжувач стола **31** та знову туго затягніть гвинти з шестигранною головкою.

Монтаж подовжувальних дужок (див. мал. С)

Щоб додатково збільшити площу стола, можна ліворуч і праворуч від електроприладу монтувати подовжувальні дужки.

- Встроміть подовжувальні дужки **43** з обох боків електроприладу до упору в передбачені для цього отвори **44**.
- Затягніть гвинти подовжувальних дужок.

Закріплення оброблювальної заготовки (див. мал. D)

Щоб забезпечити оптимально безпечну роботу, треба завжди добре затискувати оброблювальну заготовку.

Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.

- **Під час закріплення оброблюваної деталі не беріться пальцями спіднизу затискного важеля швидкозатискної струбцини.**

- З силою притисніть оброблювану заготовку до упорної планки **32**.
- Встроміть струбцину **23** в один з передбачених отворів **30**.
- За допомогою стрижня з нарізкою **45** припасуйте струбцину до оброблюваної деталі.
- Натисніть на затискний важіль **46**, щоб зафіксувати оброблювану деталь.

Встановлення кута нахилу

Для забезпечення точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові настройки та за необхідністю підкоректувати їх (див. «Перевірка і настройка базових параметрів», стор. 178).

- **Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації **27**.** Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.
- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пилки (див. «Робоче положення», стор. 168)

Настроювання стандартних горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. E)

Для швидкого і точного настроювання часто використовуваних кутів розпилювання на столі передбачені насічки **29**:

зліва	справа
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Відпустіть ручку фіксації **27**, якщо вона затягнута.
- Потягніть важіль **28** та поверніть стіл **24** до бажаної насічки ліворуч або праворуч.
- Знову відпустіть важіль. Важіль повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Настроювання будь-яких горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. F)

Горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від 48° (ліворуч) до 48° (праворуч).

- Відпустіть ручку фіксації **27**, якщо вона затягнута.
- Потягніть важіль **28** і одночасно натисніть на фіксаторну дужку **47**, щоб вона увійшла в зачеплення в передбачену для цього канавку. Після цього стіл вільно пересуватиметься.
- Поверніть стіл **24** за ручку фіксації ліворуч або праворуч та за допомогою шкали для точного настроювання **48** встановіть необхідний кут розпилювання. (див. також «Настроювання за допомогою шкали для точного настроювання», стор. 169)
- Знову затягніть ручку фіксації **27**.

Настроювання за допомогою шкали для точного настроювання

За допомогою шкали для точного настроювання **48** горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати з точністю до ¼°.

бажане значення вихідного кута X	позначка на шкалі для точного настроювання (шкала 48)	...встановлюється на позначку (шкала 25)
X, 25°	¼°	X + 1°
X, 5°	½°	X + 2°
X, 75°	¾°	X + 3°

Приклад: Щоб отримати кут розпилювання 40,5°, позначку ½° на шкалі для точного настроювання **48** треба встановити на позначку 42° на шкалі **25**.

Настроювання стандартних вертикальних кутів розпилювання (див. мал. G)

Для швидкого і точного встановлення часто потрібних кутів передбачені упори на 0°, 45° та 33,9°.

- Відпустіть затискну рукоятку **38**.
- **Стандартні кути 0° та 45°:**
Для цього, взявшись за рукоятку **20**, нахиліть кронштейн робочого інструмента до упору праворуч (0°) або до упору ліворуч (45°).
- **Стандартний кут 33,9°:**
Повністю притисніть всередину упорний прогонич **34**. Після цього поверніть кронштейн робочого інструмента за рукоятку **20** настільки, щоб прогонич торкався упорного гвинта **33**.
- Знову затягніть затискну рукоятку **38**.

170 | Українська

Настроювання будь-яких вертикальних кутів розпилювання (див. мал. Н)

Вертикальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від -2° до $+48^{\circ}$.

- Відпустіть затискну рукоятку **38**.
- Взявшись за рукоятку **20**, поверніть кронштейн робочого інструмента так, щоб індикатор кута **49** показував необхідний кут розпилювання.
- Притримайте кронштейн робочого інструмента в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку **38**.

Вказівка: При великих вертикальних кутах розпилювання слідкуйте за тим, щоб лампа **35** під час розпилювання не зіткнулася з оброблюваною деталлю або з упорною шиною. (див. мал.  I)

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 (див. мал. J)

- Щоб **увімкнути** прилад, натисніть на зелену кнопку увімкнення **2 (I)**.

Кронштейн робочого інструмента можна опустити вниз тільки при натисненні кнопки **19**.

- Тому для **розпилювання** треба ще раз натиснути кнопку **19**.

Вимкнення

- Натисніть на червону кнопку вимкнення **1 (O)**.

Зникнення напруги

Вимикач являє собою нульовий вимикач, що запобігає увімкненню електроприладу після зникнення напруги (напр., якщо під час роботи буде витягнутий штепсель).

- Щоб знову увімкнути електроприлад, ще раз натисніть на зелену кнопку увімкнення **2**.

Вказівки щодо роботи**Загальні вказівки щодо розпилювання**

- **При всіх роботах з розпилювання спочатку Вам треба переконатися, що пиляльний диск ні при яких умовах не може торкатися упорної планки, струбцини чи інших деталей приладу. Приберіть можливо монтовані додаткові упори або відповідним чином припасуйте їх.**

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Не обробляйте викривлені заготовки. Заготовка завжди повинна мати рівний край для прикладення до упорної планки.

Освітлення робочого місця (див. мал. K)

Слідкуйте за тим, щоб робоче місце було достатньо освітлене.

- Для цього увімкніть за допомогою вимикача **36** лампу **35**.
- Відпустіть фіксуючий гвинт **51** і посуньте лампу настільки, щоб робоче місце було оптимально освітлене.
- Знову затягніть фіксуючий гвинт.
- За необхідністю Ви можете індивідуально спрямовувати окремі лампи.

Вказівка: При великих вертикальних кутах розпилювання слідкуйте за тим, щоб лампа **35** під час розпилювання не зіткнулася з оброблюваною деталлю або з упорною шиною. (див. мал.  I)

Позначення лінії розпилювання (див. мал. L)

Промінь лазера позначає лінію розпилювання пиляльним диском. Завдяки цьому заготовку можна точно розташувати для розпилювання, при цьому не потрібно відкривати маятникову захисну кришку.

- Увімкніть лазер за допомогою вимикача **37**.
- Вирівняйте Вашу позначку на оброблювальній деталі по правому краю лазерної лінії.
- Перед початком розпилювання перевірте, чи правильно відображається лінія розпилювання (див. «Юстирування лазера», стор. 174). Лазерний промінь може при інтенсивному використанні зсунутися, наприклад, через дію вібрації.

Положення оператора (див. мал. M)

- **Не стійте в одну лінію з пиляльним диском перед електроприладом, стояти треба завжди збоку в зміщеному відносно пиляльного диска положенні.** Таким чином Ви захистите себе від можливого рикошету.
- Не підставляйте руки і пальці під пиляльний диск, що обертається.
- Не схрещуйте руки перед кронштейном.

Допустимі розміри заготовки

Максимальні заготовки:

Кут розпилювання		Висота х Ширина
по горизонталі	по вертикалі	
90°	90°	95 x 151 мм
45°	90°	95 x 90 мм
90°	45°	60 x 151 мм

Мінімальні заготовки:

(= всі заготовки, які можна затискувати ліворуч або праворуч від пиляльного диска за допомогою доданої струбцини)
100 x 40 мм (довжина x ширина)

Макс. глибина пропилювання
(90°/90°): 95 мм

Заміна вставних щитків (див. мал. N)

При тривалій експлуатації електроприладу червоні вставні щитки **26** можуть зношуватися.

Зношені вставні щитки треба поміняти.

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пилки. (див. «Робоче положення», стор. 168)
- За допомогою доданої шліцьової викрутки викрутіть гвинти **52** і витягніть старі вставні щитки.
- Встроміть нові вставні щитки і знову закрутіть усі гвинти **52**.

Розпилювання

Торцювання

- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- Встановіть необхідний горизонтальний та/або вертикальний кут розпилювання.
- Увімкніть електроприлад.
- Натисніть на кнопку **19** та, взявшись за рукоятку **20**, повільно опустіть кронштейн робочого інструмента донизу.
- Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроприлад і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента угору.

Особливі заготовки

Щоб розпилювати вигнутий або круглий матеріал, треба особливим чином зафіксувати його, щоб він не совався. На лінії розпилювання не повинно бути щілин між оброблюваним матеріалом, упорною планкою і столом.

За необхідністю виготуйте спеціальне кріплення.

172 | Українська

Обробка профільних рейок (плінтусів та стельових рейок)

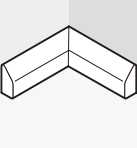
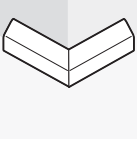
Профільні рейки можна обробляти двома способами:

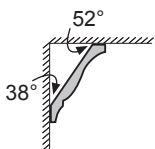
- встановивши їх до упорної планки,
- поклавши їх на стіл.

Спочатку перевірте встановлений кут розпилювання на непотрібному куску деревини.

Плінтуси

В таблиці нижче містяться вказівки щодо обробки плінтусів.

настройки		вертикальне приставлення до упорної шини	0°	горизонтальне розташування на столі	45°
вертикальний кут розпилювання					
плінтус		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
внутрішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° зліва	45° справа	0°	0°
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на столі	нижній край на столі	верхній край на упорній планці	нижній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... ліворуч від розпилю	... праворуч від розпилю	... ліворуч від розпилю	... ліворуч від розпилю
зовнішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° справа	45° зліва	0°	0°
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на столі	нижній край на столі	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилю	... ліворуч від розпилю	... праворуч від розпилю	... праворуч від розпилю

Стельові рейки (за стандартом США)

Якщо Ви хочете обробляти стельові рейки, поклавши їх горизонтально на стіл, Вам треба встановити стандартний кут розпилювання 31,6° (горизонтально) і 33,9° (вертикально).

В таблиці нижче містяться вказівки щодо оброблення стельових рейок.

настройки		вертикальне приставлення до упорної шини		горизонтальне розташування на столі	
вертикальний кут розпилювання		0°		33,9°	
стельова рейка		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
внутрішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° справа	45° зліва	31,6° справа	31,6° зліва
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці	нижній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу
зовнішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° зліва	45° справа	31,6° зліва	31,6° справа
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... праворуч від розпилу	... праворуч від розпилу

Перевірка і настройка базових параметрів

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх.

Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

Юстирування лазера

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0°. Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка: (див. мал. O1)

- Накресліть на заготовці пряму лінію розпилювання.
- Натисніть на кнопку **19** та, взявшись за рукоятку **20**, повільно опустіть кронштейн робочого інструмента донизу.
- Вирівняйте заготовку так, щоб зуби пиляльного диска були направлені точно по лінії розпилювання.
- Міцно утримуючи заготовку в цьому положенні, повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.
- Міцно затисніть заготовку.
- Увімкніть промінь лазера за допомогою вимикача **37**.

Промінь лазера повинен по всій довжині збігатися з лінією розпилювання на заготовці, також і при опусканні кронштейна робочого інструмента.

Настроювання паралельності: (див. мал. O2)

- Зніміть гумовий ковпачок **53.1**.
- За допомогою придатної викрутки повертайте регулювальний гвинт **54** до тих пір, поки лазерний промінь не вирівняється по всій довжині паралельно до лінії розпилювання на оброблюваній заготовці.

Настроювання збігання: (див. мал. O3)

Для настроювання збігання користуйтеся регулювальним гвинтом **55**, що розташований під отвором з позначкою «R/L».

- За допомогою доданої шліцьової викрутки повертайте регулювальний гвинт **55** до тих пір, поки паралельний лазерний промінь не збігатиметься по всій довжині з лінією розпилювання на оброблюваній заготовці.

Обертанням проти стрілки годинника лазерний промінь пересувається зліва направо, обертанням за стрілкою годинника лазерний промінь пересувається справа наліво.

Настроювання бічного відхилення при пересуванні кронштейна робочого інструмента: (див. мал. O4)

- Зніміть гумовий ковпачок **53.2**.
- За допомогою доданої шліцьової викрутки поверніть регулювальний гвинт **56** за стрілкою годинника, якщо лазерний промінь **пересувається ліворуч**, коли кронштейн робочого інструмента опускається.
Поверніть регулювальний гвинт **56** проти стрілки годинника, якщо лазерний промінь **пересувається праворуч**.
- Після настроювання ще раз перевірте, наскільки лазерний промінь збігається з лінією розпилювання. За необхідністю ще раз вирівняйте лазерний промінь за допомогою регулювального гвинта **55**.

Вирівнювання шкали для точного настроювання (див. мал. P)

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пилки. (див. «Робоче положення», стор. 168)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0°. Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка:

Позначка 0° на шкалі для точного настроювання **48** повинна збігатися з позначкою 0° на шкалі **25**.

Настроювання:

- Вийміть вставний щиток **26**.
- За допомогою доданої шліцьової викрутки відпустіть гвинт **57** і вирівняйте шкалу точного настроювання уздовж позначок 0° .
- Знову затягніть гвинт.

Вирівнювання індикатора кута (вертикального) (див. мал. Q)

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пилки. (див. «Робоче положення», стор. 168)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0° . Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка:

Індикатор кута **49** повинен знаходитися на одній лінії з відміткою 0° на шкалі **50**.

Настроювання:

- За допомогою доданої шліцьової викрутки відпустіть гвинт **58** і вирівняйте індикатор кута за позначкою 0° .
- Потім на всяк випадок перевірте, чи здійснена настройка є правильною також і для позначки 45° .
- Знову затягніть гвинт.

Вирівнювання упорної шини

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0° . Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка: (див. мал. R1)

- Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його між упорною шиною **32** та пиляльним диском **7** на стіл **24**.

Плече кутового калібру повинне по всій довжині збігатися з упорною планкою.

Настроювання: (див. мал. R2)

- За допомогою доданого ключа-шестигранника **5** відпустіть всі гвинти з внутрішнім шестигранником **39**.

- Поверніть упорну планку **32** так, щоб кутовий калібр знаходився по всій довжині врівень з нею.
- Знову затягніть гвинти.

Настроювання стандартного кута розпилювання 0° (вертикального)

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0° . Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка: (див. мал. S1)

- Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його на стіл **24**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжині збігатися з пиляльним диском **7**.

Настроювання: (див. мал. S2)

- Відпустіть гайку (10 мм) гвинта з внутрішнім шестигранником **59**.
- За допомогою додатного ключа (3 мм) затягуйте або відпускайте гвинт з шестигранною головкою **59** до тих пір, поки плече кутового калібру не буде по всій довжині збігатися з пиляльним диском.
- Знову міцно затягніть гайку.

Якщо індикатор кута **49** після настроювання не знаходиться в одну лінію з позначкою 0° на шкалі **50**, треба відповідним чином вирівняти індикатор кута (див. «Вирівнювання індикатора кута (вертикального)», стор. 175).

Настроювання стандартного кута розпилювання 45° (вертикального)

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0° . Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.
- Відпустіть затискну рукоятку **38** та, взявшись за рукоятку **20**, поверніть кронштейн робочого інструмента до упору ліворуч (45°).

176 | Українська

Перевірка: (див. мал.  T1)

- Встановіть кутовий калібр на 45° і покладіть його на стіл **24**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжини збігатися з пиляльним диском **7**.

Настроювання: (див. мал.  T2)

- Відпустіть гайку (10 мм) гвинта з внутрішнім шестигранником **60**.
- За допомогою придатного ключа (3 мм) затягуйте або відпускайте гвинт з шестигранною головкою **60** до тих пір, поки плече кутового калібру не буде по всій довжині збігатися з пиляльним диском.
- Знову міцно затягніть гайку.

Якщо індикатор кута **49** після настроювання не знаходиться в одну лінію з позначкою 45° на шкалі **50**, спочатку ще раз перевірте настройку для кута 0° і індикатор кута. Після цього ще раз повторіть настройку для кута 45°.

Настроювання стандартного кута розпилювання 33,9° (вертикального)

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для настільної дискової пили. (див. «Робоче положення», стор. 176)
- Поверніть стіл **24** до насічки **29** 0°. Важіль **28** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.
- Відпустіть затискну рукоятку **38**.
- Повністю притисніть всередину упорний прогонич **34** і поверніть кронштейн робочого інструмента настільки, щоб прогонич торкався упорного гвинта **33**.

Перевірка: (див. мал.  U1)

- Встановіть кутовий калібр на 33,9° і покладіть його на стіл **24**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжини збігатися з пиляльним диском **7**.

Настроювання: (див. мал.  U2)

- Відпустіть гайку (10 мм) упорного гвинта **33**.
- За допомогою придатного ключа (10 мм) затягуйте або відпускайте упорний гвинт до тих пір, поки плече кутового калібру не буде по всій довжині збігатися з пиляльним диском.
- Знову міцно затягніть гайку.



Використання в якості настільної дискової пили

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

Робоче положення (див. мал. A)

Якщо електроприлад використовувався як торцювальна пила, перед його використанням в якості настільної дискової пили треба виконати такі дії:

- Встановіть електроприлад в робоче положення як для торцювальної пили. (див. «Робоче положення», стор. 168)
- Витягніть кришку пиляльного диска **68** з паза паралельного упора **63**.
- Встроміть нижню кришку пиляльного диска **68** у стіл **24**.
- Встановіть вертикальний кут розпилювання на 0° і затисніть затискну рукоятку **38**.
- Натисніть на кнопку **19** та, взявшись за рукоятку **20**, повільно опустіть кронштейн робочого інструмента донизу.
- Повністю витягніть транспортний запобіжник **41** та поверніть його на 90°. В цьому положенні транспортний запобіжник повинен зайти в зачеплення.

Підготовка до роботи

Встановлення висоти пиляльного диска (див. мал. B)

Для безпечної роботи Вам треба встановити правильне робоче положення пиляльного диска **7** по відношенню до оброблюваної заготовки. **Максимальна висота оброблюваної заготовки** становить 51 мм.

- Відпустіть обидва затискні важелі **70** під столом **61**.
- Відкиньте захисну кришку **65** до упору назад і покладіть заготовку поряд з пиляльним диском.

- Притисніть стіл униз або підніміть його угору настільки, щоб верхні зуби пиляльного диска знаходилися від оброблюваної поверхні на відстані приблизно 1 мм.
- Притримайте стіл в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку.

Настроювання паралельного упора (див. мал. С)

Паралельний упор **63** можна встановлювати праворуч від пиляльного диска. Індикатор відстані **71** показує на шкалі **67** відстань між паралельним упором і пиляльним диском.

- Відпустіть затискну рукоятку **66**. Цим розвантажується напрямна **73** ззаду на паралельному упорі.
- Спочатку встроміть паралельний упор у задній напрямний паз стола.
- Після цього вирівняйте паралельний упор в передньому напрямному пазі стола. Тепер паралельний упор можна пересувати в залежності від необхідності.
- Посуньте упор так, щоб індикатор відстані **71** показував необхідну відстань до пиляльного диска.
- Щоб затиснути, знову притисніть затискну рукоятку **66** униз.
- **Слідкуйте за тим, щоб паралельний упор завжди був паралельним до пиляльного диска або щоб відстань між пиляльним диском і паралельним упором збільшувалась ззаду.** Інакше існує небезпека, що оброблювана заготовка застрягне між пиляльним диском і паралельним упором.

Початок роботи

Вмикання (див. мал. D)

- Щоб **увімкнути** прилад, натисніть на зелену кнопку увімкнення **2 (I)**.

Вимикання

- Натисніть на червону кнопку вимкнення **1 (O)**.

Зникнення напруги

Вимикач являє собою нульовий вимикач, що запобігає увімкненню електроприладу після зникнення напруги (напр., якщо під час роботи буде витягнутий штепсель).

- Щоб знову увімкнути електроприлад, ще раз натисніть на зелену кнопку увімкнення **2**.

Вказівки щодо роботи

Загальні вказівки щодо розпилювання

- **При всіх видах розпилювання спочатку Вам треба переконаватися, що пиляльний диск ні при яких умовах не може торкатися упорів чи інших деталей приладу.**

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Слідкуйте за тим, щоб розпірний клин знаходився в одну лінію з пиляльним диском.

Не обробляйте покороблені заготовки. Край оброблюваної деталі, що прикладається до паралельного упора, завжди має бути рівним. Завжди зберігайте підсувну палицю на електроприладі.

Не користуйтеся електроприладом для фальцювання, прорізання пазів або шліців.

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підкласти або підперти його. (див. мал.  E)

Положення оператора (див. мал. F)

- **Не стійте в одну лінію з пиляльним диском перед електроприладом, стояти треба завжди збоку в зміщеному відносно пиляльного диска положенні.** Таким чином Ви захистите себе від можливого рикошету.
- Не підставляйте руки і пальці під пиляльний диск, що обертається.

При цьому зважайте на такі вказівки:

- Добре тримайте оброблювану деталь обома руками і міцно притискуйте її до стола – особливо, якщо Ви працюєте без упорів.
- При розпилюванні вузьких деталей користуйтеся доданою підсувною палицею.

Розпилювання

Розпилювання по прямій

- Встановіть паралельний упор **63** на бажану ширину. (див. «Настроювання паралельного упора», стор. 177)
- Покладіть оброблювану деталь на стіл перед захисною кришкою **65**.
- Встановіть пиляльний диск на відповідну висоту. (див. «Встановлення висоти пиляльного диска», стор. 176)
- **Переконайтеся, що захисна кришка знаходиться у правильному положенні.** Під час розпилювання вона завжди повинна прилягати до оброблюваної заготовки.
- Увімкніть електроприлад.
- Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроприлад і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.

Перевірка і настройка базових параметрів

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

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх. Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

Настроювання індикатора відстані паралельного упора (див. мал. G)

- Використовуйте заготовку або відповідний предмет з точно визначеною шириною x . Довжина предмета повинна приблизно відповідати діаметру пиляльного диска.
- Підсуньте предмет під захисний кожух **65** та прикладіть його врівень до пиляльного диска.
- Пересувajte з правого боку паралельний упор **63**, поки він не торкнеться предмета, і зафіксуйте паралельний упор в цьому положенні.

Перевірка:

Індикатор відстані **71** повинен показувати ширину x предмета на шкалі **67**.

Настроювання:

- За допомогою доданої шліцьової викрутки відпустіть гвинт **72** і вирівняйте індикатор відстані за точною шириною x .

Настроювання сили затискування паралельного упора (див. мал. H)

В результаті частоті експлуатації сила затискування напрямної **73** на паралельному упорі може послабнути.

- Затягуйте юстирувальний гвинт **74** до тих пір, поки паралельний упор не можна буде знову міцно зафіксувати на столі.

Вирівнювання паралельного упора паралельно до пиляльного диска

- Використовуйте заготовку або відповідний предмет з паралельними краями. Довжина предмета повинна приблизно відповідати діаметру пиляльного диска.
- Підсуньте предмет під захисний кожух **65** та прикладіть його врівень до пиляльного диска.
- Пересувajte з правого боку паралельний упор **63**, поки він не торкнеться предмета.

Перевірка: (див. мал. 11)

Паралельний упор повинен бути по всій довжині на одній лінії з предметом.

Настроювання:

- Зніміть паралельний упор зі стола **61** і за допомогою хрестоподібної викрутки відпустіть три гвинти **75** знизу напрямної планки паралельного упора. (див. мал.  12)
- З силою притисніть паралельний упор спереду до шкали **67** і при цьому вирівняйте паралельний упор врівень уздовж предмета на столі. (див. мал.  13)
- Тримайте паралельний упор в цьому положенні і затягніть лівий і правий регулювальний гвинт **76** за допомогою доданої шліцьової викрутки. (див. мал.  14)
- Зніміть паралельний упор зі стола.
- Закручуйте або викручуйте середній регулювальний гвинт **76** до тих пір, поки він не буде врівень з поверхнею напрямної планки.
- Зберігайте положення регулювальних гвинтів і знову закрутіть всі гвинти **75**. (див. мал.  15)

Якщо після вирівнювання паралельний упор не можна міцно зафіксувати на столі, знову настройте силу затискування напрямної **73**. (див. «Настроювання сили затискування паралельного упора», стор. 178)

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

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

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.

Очищення

Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.

Маятниковий захисний кожух має завжди вільно пересуватися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо маятникового захисного кожуха в чистоті.

Після кожної робочої операції здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змійте їх щіточкою.

Регулярно прочищайте лампу і лазер (**35**, **21**).

Щоб очистити кришку лінзи лазера **16**, повністю викрутіть гвинт. Після цього витягніть кришку з корпусу уздовж маятникової захисної кришки **22**. (див. мал.  h)

Приладдя

Пилозбірний мішечок 2 605 411 222

Струбцина 2 608 040 205

Подовжувальна дужка 2 607 001 911

Пилальні диски для дерева, плит, панелей і рейок

Пилальний диск 305 x 30 мм,
40 зуби 2 608 640 440

Пилальні диски для алюмінію

(Використання в якості торцювальної/
вусорізної пилки)

Пилальний диск 305 x 30 мм,
96 зуби 2 608 640 453

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.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: +38 (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
Офіційний сайт:
www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

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

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:



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

Можливі зміни.

Cuprins

Instrucțiuni privind siguranța și

protecția muncii 183

Indicații generale de avertizare pentru scule
electrice 183

Siguranța la locul de muncă 183

Siguranță electrică 183

Siguranța persoanelor 183

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor
electrice 184

Service 184

Indicații privind siguranța pentru ferăstraie
multifuncționale 185

Instrucțiuni privind siguranța pentru
utilizarea ca ferăstrău circular staționar 186

Instrucțiuni privind siguranța pentru
utilizarea ca ferăstrău circular de banc 186

Simboluri 187

Descrierea funcționării 188

Utilizare conform destinației 188

Elemente componente 188

Date tehnice 190

Informație privind zgomotul/vibrațiile 190

Declarație de conformitate 191

Montare și transport 191

Set de livrare 191

Montare staționară sau flexibilă 191

Montare pe o suprafață de lucru
(vezi figurile a – b) 191

Montare pe o masă de lucru Bosch 191

Montare flexibilă (nu este recomandată!) 192

Aspirarea prafului/așchiilor 192

Aspirare cu instalație internă
(vezi figura c) 192

Aspirare cu instalație exterioară 192

Montarea pieselor componente 193

Lipirea etichetei în limba română
deasupra plăcuței de avertizare laser
(vezi figura d) 193

Îndepărtarea sau montarea capacului de
protecție inferior al pânzei de ferăstrău
(vezi figura e) 193

Schimbarea accesoriilor
(vezi figurile f1 – f4) 193

Demontarea pânzei de ferăstrău 193

Montarea pânzei de ferăstrău 193

Transport (vezi figura g) 194

Utilizare ca ferăstrău circular staționar .. 194

Poziție de lucru (vezi figura A) 194

Pregătirea lucrului 195

Prelungirea mesei de lucru pentru
ferăstrău (vezi figura B) 195

Montarea cadrelor prelungitoare laterale
(vezi figura C) 195

Fixarea piesei de lucru (vezi figura D) ... 195

Reglarea unghiului de înclinare 195

Reglarea unghiurilor de înclinare standard
în plan orizontal (vezi figura E) 195

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan
orizontal (vezi figura F) 196

Reglare cu ajutorul scalei de reglare fină 196

Reglarea unghiurilor de înclinare standard
în plan vertical (vezi figura G) 196

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan
vertical (vezi figura H) 196

Punere în funcțiune 197

Pornire (vezi figura J) 197

Oprire 197

Înterupere de curent 197

182 | Română

Instrucțiuni de lucru	197
Instrucțiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul	197
Iluminarea sectorului de lucru (vezi figura K)	197
Marcarea liniei de tăiere (vezi figura L)	197
Poziția operatorului (vezi figura M)	197
Dimensiuni admise pentru piesele de lucru	198
Schimbarea plăcilor intermediare (vezi figura N)	198
Tăiere cu ferăstrăul	198
Retezare	198
Piese de lucru speciale	198
Prelucrarea șipcilor profilate (pentru pardoseli sau tavane)	199
Șipci pentru pardoseli	199
Șipci pentru tavane (conform standardului SUA)	200
Verificarea și refacerea reglajelor de bază	201
Ajustarea laserului	201
Ajustarea scalei de reglare fină (vezi figura P)	201
Alinierea indicatorului de unghiuri (în plan vertical) (vezi figura Q)	202
Alinierea șinei opritoare	202
Reglarea unghiului de înclinare standard de 0° (în plan vertical)	202
Reglarea unghiului de înclinare standard de 45° (în plan vertical)	202
Reglarea unghiului de înclinare standard de 33,9° (în plan vertical)	203

Utilizare ca ferăstrău circular de banc . . . 203

Poziție de lucru (vezi figura A)	203
Pregătirea lucrului	203
Reglarea înălțimii pânzei de ferăstrău (vezi figura B)	203
Limitatorul paralel (vezi figura C)	204
Punere în funcțiune	204
Pornire (vezi figura D)	204
Oprire	204
Înterupere de curent	204
Instrucțiuni de lucru	204
Instrucțiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul	204
Poziția operatorului (vezi figura F)	205
Tăiere cu ferăstrăul	205
Executarea de tăieturi drepte	205
Verificarea și refacerea reglajelor de bază	205
Reglarea indicatorului de distanță al limitatorului paralel (vezi figura G)	205
Reglarea forței de tensionare a limitatorului paralel (vezi figura H)	205
Alinierea paralelă cu pânza de ferăstrău a limitatorului paralel	206

Întreținere și service . . . 206

Întreținere și curățare	206
Curățare	206
Accesorii	207
Serviciu de asistență tehnică post-vânzare și consultanță clienți	207
România	207
Eliminare	207

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠ ATENȚIE Pentru a vă proteja împotriva electrocutării, vătămărilor corporale și pentru a reduce pericolul de incendiu, în timpul utilizării sculelor electrice trebuie respectate următoarele măsuri de bază privind siguranța.

Citiți toate instrucțiunile înainte de a folosi această sculă electrică și păstrați în condiții bune instrucțiunile de siguranță.

Termenul de „sculă electrică” utilizat în instrucțiunile de siguranță se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța la locul de muncă

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

2) Siguranță electrică

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

c) **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

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

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

3) Siguranța persoanelor

- a) **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răni grave.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară.** Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
 - d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
 - e) **Evitați o ținută corporală nefirească.** Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
 - f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
 - g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- 4) Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**
- a) **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
 - b) **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
 - c) **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
 - d) **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
 - e) **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice.** Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
 - f) **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
 - g) **Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezențelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- 5) Service**
- a) **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Indicații privind siguranța pentru ferăstraie multifuncționale

- ▶ Scula electrică se livrează cu o etichetă de avertizare în limba germană (în schița de la pagina grafică marcată cu numărul 40). Înainte de prima punere în funcțiune lipiți deasupra textului în limba germană al etichetei de avertizare, eticheta corespunzătoare în limba țării dumneavoastră, din setul de livrare.



- ▶ **Nu deteriorați niciodată indicatoarele de avertizare de pe scula dumneavoastră electrică, făcându-le de nerecunoscut.**
- ▶ **Nu vă așezați niciodată pe scula electrică.** Vă puteți răni grav, în cazul în care scula electrică se răstoarnă sau dacă, din greșeală, intrați în contact cu pânda de ferăstrău.
- ▶ **Mențineți mânerul uscat, curat și feriți-l de ulei și unsoare.** Mânerul unsuros, murdărit cu ulei, alunecă din mână și duc la pierderea controlului.
- ▶ **Utilizați scula electrică numai după ce de pe suprafața de lucru, până la piesa de prelucrat, au fost îndepărtate cheile de reglare, așchiile de lemn, etc.** Bucățile mici de lemn sau alte obiecte care intră în contact cu pânda de ferăstrău care se rotește, vă pot lovi cu mare viteză.
- ▶ **Curățați podeaua de așchiile de lemn și resturile de materiale.** Puteți aluneca sau vă puteți împiedica de acestea.
- ▶ **Folosiți scula electrică numai pentru materialele de lucru specificate în indicațiile de utilizare conform destinației.** În caz contrar scula electrică ar putea fi suprasolicitată.
- ▶ **În cazul în care pânda de ferăstrău se blochează, deconectați scula electrică și țineți nemișcată piesa de lucru până când pânda de ferăstrău se oprește complet.** Pentru a evita un recul, piesa de lucru va putea fi mișcată numai după oprirea completă a pânzei de ferăstrău. Îndepărtați cauza blocajului pânzei de ferăstrău înainte de a reporni scula electrică.
- ▶ **Nu întrebuințați pânze de ferăstrău tocite, fisurate, îndoite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinții tociți sau orientați greșit, provoacă, din cauza făgașului de tăiere prea îngust, o frecare mai mare, blocarea pânzei de ferăstrău și recul.
- ▶ **Folosiți întotdeauna pânda de ferăstrău de dimensiunile corecte și cu orificiu de prindere potrivit (de ex. în formă de stea sau rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu pot fi fixate strâns în piesele de montaj ale ferăstrăului, se rotesc neuniform și duc la pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiți pânda de ferăstrău din oțel de înaltă performanță (oțel HSS).** Astfel de pânde de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **După lucru, nu atingeți pânda de ferăstrău înainte ca aceasta să se răcească.** În timpul lucrului pânda de ferăstrău se înfierbântă puternic.
- ▶ **Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră raza laser.** Această sculă electrică emite radiație laser din clasa laser 2 conform EN 60825-1. Cu aceasta puteți provoca orbirea persoanelor.
- ▶ **Nu înlocuiți laserul incorporat cu un laser de alt tip.** Un laser care nu se potrivește la această sculă electrică poate duce la situații periculoase pentru persoane.
- ▶ **Verificați regulat cablul și nu permiteți repararea cablului deteriorat decât la un atelier service autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.** Înlocuiți cablurile prelungitoare defecte. În acest fel va putea fi garantată menținerea siguranței sculei electrice.

- ▶ **Depozitați scula electrică în condiții de siguranță atunci când nu o folosiți. Locul de depozitare trebuie să fie uscat și să se poată încălzi.** Astfel va fi împiedicată deteriorarea sculei electrice în urma depozitării sau manevrarea acesteia de către persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Nu lăsați niciodată scula electrică din mână, înainte de a se fi oprit complet din funcționare.** Accesorii care se mai rotesc din inerție, după oprirea sculei electrice, pot provoca răni.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

Instrucțiuni privind siguranța pentru utilizarea ca ferăstrău circular staționar

- ▶ **Asigurați-vă că apărătoarea funcționează corespunzător și se poate mișca liber.** Nu blocați niciodată apărătoarea în stare deschisă.
- ▶ **Nu îndepărtați niciodată resturile de tăiere, așchiile de lemn sau altele asemănătoare din sectorul de tăiere, în timpul funcționării sculei electrice.** Aduceți întotdeauna mai întâi brațul de tăiere în poziție de repaus și deconectați scula electrică.
- ▶ **Conduceți pânza de ferăstrău spre piesa de lucru numai cu mașina pornită.** În caz contrar există pericol de recul, dacă pânza de ferăstrău se agață în piesa de lucru.
- ▶ **Fixați întotdeauna strâns piesa de lucru. Nu prelucrați piese care sunt prea mici pentru a putea fi fixate.** În caz contrar distanța dintre mâna dumneavoastră și pânza de ferăstrău care se rotește ar fi prea mică.
- ▶ **Nu folosiți niciodată scula electrică fără placa intermediară. Înlocuiți o placă intermediară defectă cu una nouă.** Fără o placă intermediară impecabilă, pânza de ferăstrău vă poate răni.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menhină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.

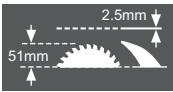
Instrucțiuni privind siguranța pentru utilizarea ca ferăstrău circular de banc

- ▶ **Asigurați-vă că apărătoarea funcționează corespunzător și se poate mișca liber.** Înainte de tăiere aceasta trebuie să se sprijine pe masă iar în timpul tăierii, pe piesa de lucru; nu este permisă blocarea apărătoarei în stare deschisă.
- ▶ **Nu introduceți niciodată mâna în spatele pânzei de ferăstrău pentru a ține piesa de lucru, a îndepărta așchiile de lemn sau din alte motive.** Distanța dintre mâna dumneavoastră și pânza de ferăstrău care se rotește ar fi prea mică în acest caz.
- ▶ **Conduceți piesa de lucru spre pânza de ferăstrău numai când aceasta din urmă este deja în funcțiune.** În caz contrar există pericol de recul, în situația în care pânza de ferăstrău se agață în piesa de lucru.
- ▶ **Tăiați întotdeauna numai o singură piesă de lucru.** Piese de lucru suprapuse sau alăturate pot bloca pânza de ferăstrău sau se pot deplasa una către cealaltă în timpul tăierii.
- ▶ **Folosiți întotdeauna limitatorul paralel sau pe cel unghilar.** Aceasta va duce la îmbunătățirea preciziei de tăiere și la reducerea posibilității de blocare a pânzei de ferăstrău.

Simboluri

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile și semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	► Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră raza laser. Această sculă electrică emite radiație laser din clasa laser 2 conform EN 60825-1. Cu aceasta puteți provoca orbirea persoanelor.
	Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Numai pentru țările UE: Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.
	► Nu țineți mâinile în sectorul de tăiere în timpul funcționării sculei electrice. În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
	► Purtați mască de protecție împotriva prafului.
	► Purtați ochelari de protecție.
	► Purtați aparat de protecție auditivă. Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
	► Zonă periculoasă! Pe cât posibil țineți-vă mâinile, degetele sau brațele departe de acest sector.
	Aveți în vedere dimensiunile pânzei de ferăstrău. Diametrul orificiului de prindere trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axului de prindere al sculei electrice. Nu folosiți reductoare sau adaptoare.

Simbol	Semnificație
	La schimbarea pânzei de ferăstrău aveți grijă ca lățimea de tăiere să nu fie mai mică de 2,5 mm iar grosimea corpului pânzei să nu depășească 2,5 mm. În caz contrar există pericolul agățării penei de despicat (2,5 mm) în piesa de lucru. În cazul utilizării ferăstrăului multifuncțional ca ferăstrău circular de banc, înălțimea maximă a piesei de lucru poate fi de 51 mm.
	Simbol pe cadrul 11 pentru rabatarea și blocarea apărătoarei și Simbol pe tasta 19 pentru deblocarea brațului mașinii.
	Simbol pentru folosirea ferăstrăului multifuncțional ca ferăstrău circular staționar.
	Simbol pentru folosirea ferăstrăului multifuncțional ca ferăstrău circular de banc.

Descrierea produsului și a performanțelor



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

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată executării în regim staționar de tăieri longitudinale și transversale drepte în lemn. Sunt posibile unghiuri de înclinare în plan orizontal de la -48° până la $+48^\circ$ cât și unghiuri de înclinare în plan vertical de la -2° până la $+48^\circ$.

Puterea sculei electrice permite utilizarea acesteia pentru tăierea lemnului de esență tare și moale, cât și a PAL-ului și a PFL-ului.

În modul de funcționare ca ferăstrău circular de banc, nu este permisă utilizarea sculei electrice pentru debitarea aluminiului sau a altor metale neferoase.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schițele sculei electrice de la paginile grafice.

- 1 Tastă de oprire
- 2 Tastă de pornire
- 3 Găuri pentru montaj
- 4 Mânere
- 5 Cheie imbus (6 mm)/șurubelniță pentru șuruburi crestate
- 6 Cadru dispozitiv de protecție la răsturnare
- 7 Pânză de ferăstrău
- 8 Sac colector de praf
- 9 Eliminare așchii
- 10 Șurub de blocare al mânerului **11**
- 11 Mâner
- 12 Șurub imbus (6 mm) pentru fixarea pânzei de ferăstrău
- 13 Dispozitiv de blocare ax
- 14 Flanșă de strângere
- 15 Flanșă interioară de strângere
- 16 Capac de acoperire lentilă laser

Componente ale ferăstrăului circular staționar

- 19 Tastă pentru deblocarea brațului mașinii
- 20 Mâner
- 21 Unitate laser
- 22 Apărătoare-disc
- 23 Menghină cu strângere rapidă*
- 24 Masă de lucru a ferăstrăului circular staționar
- 25 Scala unghiurilor de înclinare (în plan orizontal)
- 26 Plăci intermediare
- 27 Manetă de fixare pentru unghiurile de înclinare (în plan orizontal)
- 28 Pârghie pentru reglajul prealabil al unghiurilor de înclinare (în plan orizontal)
- 29 Marcaje crestate pentru unghiurile de înclinare standard
- 30 Găuri pentru menghina cu strângere rapidă
- 31 Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău
- 32 Șină opritoare
- 33 Șurub opritor pentru unghiul de înclinare de 33,9° (în plan vertical)
- 34 Bolț opritor pentru unghiul de înclinare de 33,9° (în plan vertical)
- 35 Spot luminos
- 36 Comutator de lumină („Light“)
- 37 Comutator pentru marcarea liniilor de tăiere („Laser“)
- 38 Manetă de fixare pentru unghiurile de înclinare (în plan vertical)
- 39 Șuruburi imbus (6 mm) ale șinei opritoare
- 40 Plăcuță de avertizare laser
- 41 Dispozitiv de siguranță pentru transport
- 42 Șuruburi imbus ale prelungirii mesei de lucru pentru ferăstrău
- 43 Cadru prelungitor*
- 44 Găuri pentru cadru prelungitor lateral
- 45 Bară filetată
- 46 Mâner de fixare a menghinii cu strângere rapidă
- 47 Clemă de blocare
- 48 Scală de reglare fină
- 49 Indicator de unghiuri (în plan vertical)

- 50 Scala unghiurilor de înclinare (în plan vertical)
- 51 Șurub de blocare a elementului cu spot luminos
- 52 Șurub pentru placa intermediară
- 53 Manșon din cauciuc
- 54 Șurub de reglare pentru poziționare laser (paralelism)
- 55 Șurub de reglare pentru poziționare laser (alinie la nivel)
- 56 Șurub de reglare pentru poziționare laser (deviere laterală)
- 57 Șurub pentru scala de reglare fină
- 58 Șurub pentru indicatorul de unghiuri (în plan vertical)
- 59 Șurub imbus (3 mm) pentru unghiul de înclinare standard de 0° (în plan vertical)
- 60 Șurub imbus (3 mm) pentru unghiul de înclinare standard de 45° (în plan vertical)

Componentele ferăstrăului circular de banc

- 61 Masă de lucru pentru ferăstrăul circular de banc
- 62 Pană pentru despicat
- 63 Limitator paralel
- 64 Tijă de împingere
- 65 Apărătoare
- 66 Manetă de fixare a limitatorului paralel
- 67 Scala distanțelor dintre pânda de ferăstrău și limitatorul paralel
- 68 Capac de protecție inferior al pânzei de ferăstrău
- 69 Știfturi pentru fixarea tijei de împingere
- 70 Pârghie de strângere
- 71 Indicator de distanță
- 72 Șurub pentru indicatorul de distanță la limitatorul paralel
- 73 Ghidaj al limitatorului paralel
- 74 Șurub de ajustare pentru forța de tensionare a ghidajului 73
- 75 Șuruburi ale șinei de alunecare a limitatorului paralel
- 76 Șuruburi de reglare ale limitatorului paralel

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

Date tehnice

Ferăstrău multifuncțional		GTM 12 Professional	
Număr de identificare		... 0..	... 060
Putere nominală	W	1800	1650
Turație la mersul în gol	rot./min	4300	4300
Tip laser	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Clasa laser		2	2
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Clasa de protecție		□/II	□/II

Dimensiuni admise pentru piesele de lucru (maxim/minim):

Ferăstrău circular staționar vezi pagina 198

Ferăstrău circular de banc vezi pagina 203

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

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

Dimensiuni pânze de ferăstrău adecvate

Diametru pânză de ferăstrău	mm	300–305
Grosimea corpului pânzei	mm	1,5–2,5
Diametru orificiu de prindere	mm	30

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 61029.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 99 dB(A); nivel putere sonoră 112 dB(A). Incertitudine K=3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!**Utilizare ca ferăstrău circular staționar:**

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 61029:

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

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 61029 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

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

Declarație de conformitate

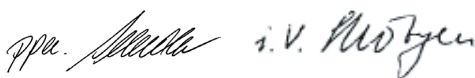
Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: NE 61029, NE 60825-1 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Examinare CEE de tip nr. 3400637.01CE prin laboratorul de încercări desemnat nr. 2140.

Documentație tehnică la:

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

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



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montare și transport

- ▶ **Evitați pornirea involuntară a sculei electrice. În timpul montării și al intervențiilor asupra sculei electrice nu este permis ca ștecherul acesteia să fie introdus în priza de curent.**

Set de livrare

Extrageți cu grijă din ambalajul lor toate piesele din setul de livrare.

Îndepărtați tot materialul de ambalare de pe scula electrică și de pe accesoriile din setul de livrare.

Înainte de prima punere în funcțiune a sculei electrice verificați dacă toate piesele enumerate mai jos sunt cuprinse în setul de livrare:

- Ferăstrău multifuncțional cu pânză de ferăstrău premontată
- Cheie imbus/șurubelniță pentru șuruburi crestate **5**
- Sac pentru praf **8**

suplimentar pentru ferăstrăul circular de banc:

- Limitator paralel **63**
- Tijă de împingere **64**
- Capac de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68**

Indicație: Verificați scula electrică cu privire la eventuale deteriorări.

Înainte de a folosi mai departe scula electrică trebuie să examinați atent funcționarea impecabilă și conform destinației a echipamentelor de protecție sau a componentelor ușor deteriorate. Verificați dacă componentele mobile funcționează impecabil și nu se blochează, sau dacă nu există componente deteriorate. Toate componentele trebuie să fie montate corect și să respecte toate condițiile pentru a asigura funcționarea impecabilă a sculei electrice. Dispozitivele de protecție și componentele dispozitivelor de protecție deteriorate trebuie reparate în mod corespunzător sau schimbate la un atelier de specialitate autorizat.

Montare staționară sau flexibilă

- ▶ **Pentru garantarea manevrării în condiții de siguranță, înainte de utilizare scula electrică trebuie montată pe o suprafață de lucru plană și stabilă (de ex. un banc de lucru).**

Montare pe o suprafață de lucru (vezi figurile a – b)

- Fixați scula electrică cu șuruburi corespunzătoare pe suprafața de lucru. În acest scop sunt prevăzute găurile **3**.

sau

- Fixați scula electrică prinzându-i tălpile de fixare cu menghine uzuale din comerț, pe suprafața de lucru.

Montare pe o masă de lucru Bosch

Mesele de lucru GTA de la Bosch oferă sculei electrice stabilitate pe orice suprafață, datorită picioarelor lor cu înălțime reglabilă. Suporturile de susținere pentru piesele prelucrate ale meselor de lucru servesc la sprijinirea pieselor lungi.

► **Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile care însoțesc masa de lucru.**

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate duce la electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

► **Asamblați corect masa de lucru, înainte de a monta scula electrică.** Asamblarea impecabilă este importantă pentru a evita riscul de prăbușire a acesteia.

- Montați scula electrică în poziție de transport pe masa de lucru.

Montare flexibilă (nu este recomandată!)

Dacă în anumite cazuri excepționale, scula electrică nu poate fi montată pe o suprafață de lucru plană și stabilă, o puteți monta în mod provizoriu, asigurând-o cu dispozitivul de protecție la răsturnare.

Acestui scop servește cadrul de protecție la răsturnare **6**.

► **Nu îndepărtați niciodată cadrul de protecție la răsturnare.** Fără dispozitivul de protecție la răsturnare scula electrică este instabilă și se poate răsturna, în special în cazul tăierii în unghiuri de înclinare foarte mari.

Aspirarea prafului/așchiilor

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

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

- Folosiți întotdeauna o instalație de aspirare a prafului.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

► **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Instalația de aspirare a prafului/așchiilor poate fi blocată de praf, așchii sau fragmente desprinse din piesa de lucru.

- Opriti scula electrică și scoateți ștecherul de la rețea afară din priză.
- Așteptați până când panza de ferăstrău se oprește complet.
- Stabiliți cauza blocării și remediați-o.

Aspirare cu instalație internă (vezi figura c)

Pentru a colecta mai ușor așchiile, folosiți sacul pentru praf **8** din setul de livrare.

► **Controlați și curățați sacul de colectare a prafului după fiecare utilizare.**

► **Pentru a evita pericolul de incendii, la tăierea aluminiului îndepărtați sacul de colectare a prafului.**

În timpul tăierii, sacul pentru praf nu trebuie să se atingă niciodată de piesele mobile ale mașinii.

- Presați clamele de prindere pe sacul pentru praf **8** și fixați-l pe orificiul de eliminare a așchiilor **9**. Clamele trebuie să se prindă în canelura orificiului de eliminare a așchiilor.
- Goliți din timp sacul de praf.

Aspirare cu instalație exterioară

Pentru aspirare puteți racorda și furtunul unui aspirator de praf (Ø 36 mm) la orificiul de eliminarea așchiilor **9**.

- Racordați furtunul aspiratorului la orificiul de eliminare a așchiilor **9**.

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

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

Montarea pieselor componente

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

Lipirea etichetei în limba română deasupra plăcuței de avertizare laser (vezi figura d)

Scula electrică se livrează cu o plăcuță de avertizare laser în limba germană (în ilustrarea sculei electrice de la pagina grafică marcată cu numărul 40).

- Înainte de prima utilizare lipiți deasupra textului de avertizare în limba germană, eticheta autocolantă în limba română din setul de livrare.

Îndepărtarea sau montarea capacului de protecție inferior al pânzei de ferăstrău (vezi figura e)

Capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** trebuie să acopere partea inferioară a pânzei de ferăstrău în timpul utilizării sculei electrice ca ferăstrău circular de banc.

Înainte de a utiliza scula electrică ca ferăstrău circular staționar:

- Îndepărtați capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** și împingeți-l în canelura din partea stângă a limitatorului paralel **63**.

Înainte de a utiliza scula electrică ca ferăstrău circular de banc:

- Montați capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** în masa de lucru pentru ferăstrău **24**.

Schimbarea accesoriilor (vezi figurile f1 – f4)

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **La montarea pânzei de ferăstrău purtați mănuși de protecție.** În cazul contactului cu pânda de ferăstrău există pericol de rănire.

Folosiți numai pânde de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât tuația de mers în gol a sculei dumneavoastră electrice.

Nu întrebuințați niciodată pânde de ferăstrău pentru canale transversale (așa numite seturi „Dado“).

Folosiți numai pânde de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și care au fost verificate și marcate corespunzător, conform EN 847-1.

Întrebuințați numai pânde de ferăstrău recomandate de către producătorul acestei scule electrice și care sunt adecvate pentru materialul pe care doriți să-l prelucrați.

La schimbarea pânzei de ferăstrău aveți grijă ca lățimea de tăiere să nu fie mai mică decât grosimea corpului pânzei și să nu depășească grosimea penei pentru despicat.

Demontarea pânzei de ferăstrău

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 194)
- Deșurubați șurubul de blocare **10** cu șurubelnița pentru șuruburi cu cap crestat **5**.
- Trageți mânerul **11** spre dreapta. Împingeți acum mânerul în sus și basculați conomitent apărătoarea **22** spre spate, până la punctul de oprire. Astfel apărătoarea va fi fixată în partea de sus, în poziție deschisă.
- Răsuciți șurubul imbus **12** cu cheia imbus **5** din setul de livrare și apăsați concomitent dispozitivul de blocare a axului **13** până când acesta se înclichetează.
- Țineți apăsat dispozitivul de blocare a axului **13** și răsuciți șurubul **12** în sensul mișcării acelor de ceasornic (filet spre stânga!).
- Demontați flanșa de prindere **14**.
- Extrageți pânda de ferăstrău **7**.

Montarea pânzei de ferăstrău

Dacă este necesar, înainte de montare, curățați toate piesele ce urmează a fi montate.

- Puneți pânda de ferăstrău nouă pe flanșa de prindere interioară **15**.

► **La montare aveți grijă ca direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânda de ferăstrău) să coincidă cu direcția săgeții de pe carcasă!**

- Montați flanșa de strângere **14** și șurubul **12**. Apăsăți dispozitivul de blocare a axului **13** până se fixează și strângeți bine șurubul răsucindu-l în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.
- Împingeți în jos cadrul **11** și concomitent basculați din nou în jos apărătoarea **22** până când cadrul se închidează.
- Înșurubați din nou șurubul de blocare **10** și strângeți-l bine.

Transport (vezi figura g)

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

Înainte transportării sculei electrice trebuie să parcurgeți pașii următori:

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 203)
- Poziționați limitatorul paralel **63** astfel încât să se afle în întregime deasupra apărătoarei **65**.
Pentru fixarea limitatorului paralel, apăsați și împingeți în jos maneta de fixare **66**.
- Prindeți tija de împingere cu știfturile **69**.
- Montați capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** în masa de lucru pentru ferăstrău **24**.
- Îndepărtați toate accesoriile care nu pot fi fixate strâns pe scula electrică.
În vederea transportului, pe cât posibil, depozitați într-un recipient închis pânzele de ferăstrău nefolosite.
- Pentru a o ridica sau a o transporta, apucați-o de mânerul **4** din părțile laterale ale mesei de lucru pentru ferăstrău **24**.

► **În scopul evitării producerii de traumatisme ale spatelui, scula electrică se va transporta întotdeauna de către două persoane.**

► **Pentru transportul sculei electrice folosiți numai echipamentele de transport și în niciun caz dispozitivele de protecție.**



Utilizare ca ferăstrău circular staționar

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

Poziție de lucru (vezi figura A)

În cazul în care scua electrică se mai află încă în starea de la livrare, respectiv dacă scula electrică a fost utilizată ca ferăstrău circular de banc, înainte de a o folosi ca ferăstrău circular staționar, trebuie să parcurgeți următorii pași:

- Slăbiți strânsoarea celor două pârghii de strângere **70** de sub masa de lucru pentru ferăstrău **61**.
- Trageți în sus, până la punctul de oprire, masa de lucru pentru ferăstrău.
- Țineți în această poziție masa de lucru pentru ferăstrău și tensionați din nou cele două pârghii de strângere.
- Poziționați limitatorul paralel **63** pentru protecție, deasupra pânzei de ferăstrău.
- Împingeți puțin în jos brațul de tăiere acționând mânerul **20**, pentru a elibera dispozitivul de siguranță pentru transport **41**.
- Trageți complet afară dispozitivul de siguranță pentru transport **41** și întoarceți-l la 90°. Lăsați dispozitivul de siguranță pentru transport să se închideze în această poziție.
- Îndepărtați capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** și împingeți-l în canelura din partea stângă a limitatorului paralel **63**.
- Ridicați lent brațul de tăiere.

Pregătirea lucrului

Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău (vezi figura B)

Piesele lungi trebuie sprijinite sau proptite la capătul liber.

- Slăbiți cele două șuruburi imbus **42** cu cheia imbus din setul de livrare **5**.
- Trageți afară prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău **31** până la punctul de oprire și strângeți din nou bine șuruburile imbus.

Montarea cadrelor prelungitoare laterale (vezi figura C)

Pentru extinderea suplimentară a mesei de lucru pentru ferăstrău, puteți monta cadre prelungitoare atât în partea stângă cât și în cea dreaptă a sculei electrice.

- Împingeți cadrele prelungitoare **43** din ambele părți ale sculei electrice până la punctele de oprire, în găurile **44** prevăzute în acest scop.
- Strângeți bine șuruburile cadrelor prelungitoare laterale.

Fixarea piesei de lucru (vezi figura D)

Pentru garantarea unei siguranțe optime de lucru, piesa de lucru trebuie întotdeauna bine fixată.

Nu prelucrați niciodată piese care sunt prea mici pentru a putea fi fixate.

► Pentru fixarea piesei de lucru, nu țineți degetele sub pârghia de strângere a menginei cu strângere rapidă.

- Apăsați strâns piesa de lucru pe șina opritoare **32**.
- Montați menginea cu strângere rapidă **23** într-una din găurile prevăzute în acest scop **30**.
- Potrivii menginea cu strângere rapidă la piesa de lucru rotind bara filetată **45**.
- Apăsați pârghia de strângere **46** fixând astfel piesa de lucru.

Reglarea unghiului de înclinare

Pentru garantarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice și dacă este cazul, să executați din nou aceste reglaje (vezi „Verificarea și refacerea reglajelor de bază”, pagina 201).

- **Strângeți întotdeauna bine, înainte de tăiere, maneta de fixare 27.** În caz contrar pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de lucru.
- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru”, pagina 194)

Reglarea unghiurilor de înclinare standard în plan orizontal (vezi figura E)

Pentru reglarea rapidă și precisă a unghiurilor de înclinare utilizate frecvent, masa de lucru pentru ferăstrău este prevăzută cu marcaje crestate **29**:

stânga	dreapta
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Detensionați maneta de fixare **27**, în cazul în care este strânsă.
- Trageți pârghia **28** și rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** spre stânga sau dreapta, până în dreptul marcajului crestă dorit.
- Eliberați din nou pârghia. Pârghia trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestă.

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan orizontal (vezi figura F)

Unghiul de înclinare în plan orizontal poate fi reglat într-un domeniu de la 48° (la stânga) până la 48° (la dreapta).

- Detensionați maneta de fixare **27**, în cazul în care este strânsă.
- Trageți pârghia **28** și apăsați simultan cleva de blocare **47** până când aceasta se înclichetează în canelura prevăzută în acest scop. Astfel masa de lucru pentru ferăstrău se va putea mișca liber.
- Rotiți spre stânga sau spre dreapta masa de lucru pentru ferăstrău **24** acționând maneta de fixare și reglați unghiul de înclinare dorit cu ajutorul scalei de reglare fină **48**. (vezi și „Reglare cu ajutorul scalei de reglare fină”, pagina 196)
- Strângeți din nou la loc maneta de fixare **27**.

Reglare cu ajutorul scalei de reglare fină

Cu ajutorul scalei de reglare fină **48** puteți regla unghiul de înclinare în plan orizontal cu o precizie de până la ¼°.

Reglaj dorit al unghiului inițial X	Marcaj pe scala de reglare fină (scala 48)	... a se suprapune cu marcajul (scala 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Exemplu: Pentru a regla un unghi de înclinare de 40,5°, trebuie să suprapuneți pe marcajul de pe scala de reglare fină **48**, marcajul de 42° de pe scala **25**.

Reglarea unghiurilor de înclinare standard în plan vertical (vezi figura G)

Pentru reglarea rapidă și precisă a unghiurilor de înclinare utilizate frecvent, sunt prevăzute puncte de oprire pentru unghiurile de 0°, 45° și 33,9°.

- Detensionați maneta de fixare **38**.
- **Unghiurile standard de 0° și 45°:**
Basculați brațul mașinii acționând mânerul **20** până la punctul de oprire din dreapta (0°) sau până la punctul de oprire din stânga (45°).
- **Unghiul standard de 33,9°:**
Împingeți complet înăuntru bolțul opritor **34**. Apoi basculați brațul mașinii acționând mânerul **20** până când bolțul se va sprijini pe șurubul opritor **33**.
- Strângeți din nou bine maneta de fixare **38**.

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan vertical (vezi figura H)

Unghiul de înclinare în plan vertical poate fi reglat într-un domeniu de la -2° până la +48°.

- Detensionați maneta de fixare **38**.
- Basculați brațul de tăiere acționând mânerul **20** până când indicatorul de unghiuri **49** indică unghiul de înclinare dorit.
- Mențineți brațul de tăiere în această poziție și strângeți din nou bine maneta de fixare **38**.

Indicație: În cazul unor unghiuri mai mari de înclinare în plan vertical aveți grijă ca elementul cu spot luminos **35** să nu se ciocnească cu piesa de lucru sau cu șina opritoare în timpul tăierii. (vezi figura  I)

Punere în funcțiune

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

Pornire (vezi figura J)

- Pentru **punerea în funcțiune** apăsați tasta verde de pornire **2 (I)**.

Brațul mașinii poate fi coborât numai prin apăsarea tastei **19**.

- De aceea, pentru **tăiere** trebuie să apăsați în mod suplimentar și tasta **19**.

Oprire

- Apăsați tasta roșie de oprire **1 (O)**.

Înterupere de curent

Înterupătorul pornit-oprit este un așa numit întrerupător de tensiune nulă, care împiedică repornirea sculei electrice după o întrerupere de curent (de exemplu, prin tragerea ștecherului afară din priză în timpul funcționării).

- Pentru a repune în funcțiune scula electrică, apăsați din nou tasta verde de pornire **2**.

Instrucțiuni de lucru

Instrucțiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul

- **Menghinele sau celelalte componente ale sculei electrice. Îndepărtați limitatoarele auxiliare care au fost eventual montate sau ajustați-le în mod corespunzător.**

Feriți pânza de ferăstrău de lovituri și șocuri. Nu expuneți pânza de ferăstrău unei apăsări laterale.

Nu prelucrați piese de lucru deformate. Piesa de lucru trebuie să aibă întotdeauna o muchie dreaptă pentru așezare pe șina opritoare.

Iluminarea sectorului de lucru (vezi figura K)

Asigurați iluminarea suficientă a sectorului de lucru.

- În acest scop aprindeți spotul luminos **35** acționând comutatorul **36**.
- Slăbiți șurubul de blocare **51** și deplasați elementul mobil cu spot luminos până când sectorul de lucru va fi luminat optim.
- Strângeți din nou bine șurubul de blocare.
- Dacă este necesar, puteți ajusta individual becurile.

Indicație: În cazul unor unghiuri mai mari de înclinare în plan vertical aveți grijă ca elementul cu spot luminos **35** să nu se ciocnească cu piesa de lucru sau cu șina opritoare în timpul tăierii. (vezi figura  I)

Marcarea liniei de tăiere (vezi figura L)

O rază laser vă indică linia de tăiere pentru pânza de ferăstrău. Astfel puteți poziționa exact piesa de lucru pentru tăiere, fără a deschide apărătoarea.

- Conectați în acest scop raza laser acționând comutatorul **37**.
- Aliniați marcatul executat pe piesa de lucru la marginea dreaptă a liniei laser.
- Înainte de a tăia, mai verificați dacă linia de tăiere este indicată corect (vezi „Ajustarea laserului”, pagina 201). Raza laser poate fi deviată, de ex. din cauza vibrațiilor produse în timpul unei utilizări intensive.

Poziția operatorului (vezi figura M)

- **Nu vă postați pe aceeași linie cu pânza de ferăstrău, în fața sculei electrice, ci poziționați-vă întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău.** În acest mod corpul vă va fi protejat în cazul unui posibil recul.
- Feriți-vă mâinile, degetele și brațele de pânza de ferăstrău care se rotește.
- Nu vă încrucișați brațele în fața brațului de tăiere.

Dimensiuni admise pentru piesele de lucru**Dimensiuni maxime** piese de lucru:

Unghi de înclinare		Înălțime x lățime
orizontal	vertical	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Dimensiuni minime piese de lucru

(= toate piesele de lucru care pot fi fixate cu o menghină în partea stângă sau dreaptă a pânzei de ferăstrău)

100 x 40 mm (lungime x lățime)

Adâncime de tăiere max. (90°/90°): 95 mm

Schimbarea plăcilor intermediare
(vezi figura N)

Plăcile intermediare roșii **26** se pot uza după o utilizare mai îndelungată a sculei electrice.

Înlocuiți plăcile intermediare defecte.

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 194)
- Deșurubați șuruburile **52** cu șurubelnița pentru șuruburi crestate din setul de livrare și extrageți plăcile intermediare.
- Introduceți plăcile intermediare noi și înșurubați din nou toate șuruburile **52**.

Tăiere cu ferăstrăul**Retezare**

- Fixați prin strângere piesa de lucru în funcție de dimensiunile acesteia.
- Reglați unghiul dorit de înclinare în plan orizontal și/sau vertical.
- Porniți scula electrică.
- Apăsați tasta **19** și coborâți lent brațul mașinii acționând mânerul **20**.
- Tăiați piesa de lucru cu avans uniform.
- Deconectați scula electrică și așteptați ca pânda de ferăstrău să se oprească complet.
- Ridicați lent brațul de tăiere.

Piese de lucru speciale

Atunci când tăiați piese de lucru îndoite sau rotunde, acestea trebuie asigurate în mod special împotriva alunecării. La linia de tăiere nu trebuie să existe niciun spațiu, cât de mic, între piesa de lucru, șina opritoare și masa de lucru pentru ferăstrău.

Dacă este necesar, va trebui să confecționați suporturi speciale de susținere.

Prelucrarea șipcilor profilate (pentru pardoseli sau tavane)

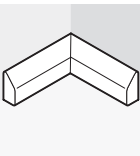
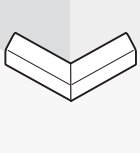
Șipcile profilate pot fi prelucrate în două moduri diferite:

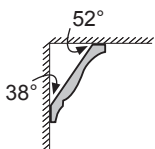
- sprijinite pe șina opritoare,
- așezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău.

După ajustarea unghiului de înclinare, executați întotdeauna mai întâi o tăiere de probă pe niște deșeuri de lemn.

Șipci pentru pardoseli

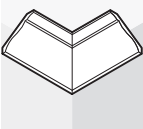
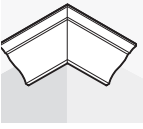
Tabelul următor conține indicații referitoare la prelucrarea șipcilor pentru pardoseli.

Reglaje		sprijinite pe șina opritoare		așezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău	
Unghi de înclinare vertical		0°		45°	
Șipcă pentru pardoseală		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchia interioară 	unghi de înclinare orizontal	45° stânga	45° dreapta	0°	0°
	Poziționarea piesei de lucru	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia superioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere
Muchia exterioară 	unghi de înclinare orizontal	45° dreapta	45° stânga	0°	0°
	Poziționarea piesei de lucru	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe șina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la dreapta față de făgașul de tăiere

Șipci pentru tavane (conform standardului SUA)

Dacă doriți să prelucrați șipcile pentru tavane așezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău, va trebui să reglați unghiul de înclinare standard de 31,6° (în plan orizontal) și de 33,9° (în plan vertical).

Tabelul următor conține indicații privind prelucrarea șipcilor pentru tavane.

Reglaje		sprijinite pe șina opritoare		așezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău	
Unghi de înclinare vertical		0°		33,9°	
Șipcă pentru tavan		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchia interioară 	unghi de înclinare orizontal	45° dreapta	45° stânga	31,6° dreapta	31,6° stânga
	Poziționarea piesei de lucru	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere
Muchia exterioară 	unghi de înclinare orizontal	45° stânga	45° dreapta	31,6° stânga	31,6° dreapta
	Poziționarea piesei de lucru	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe șina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe șina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la stânga față de făgașul de tăiere	... la dreapta față de făgașul de tăiere	... la dreapta față de făgașul de tăiere

Verificarea și refacerea reglajelor de bază

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice, iar dacă este cazul, să le refaceți.

În acest scop aveți nevoie de experiență și de o unealtă specială corespunzătoare.

Această operație se execută rapid și fiabil la un centru de service și asistență tehnică post-vânzări Bosch.

Ajustarea laserului

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru”, pagina 203)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare: (vezi figura  O1)

- Trasați pe piesa de lucru o linie de tăiere dreaptă.
- Apăsăți tasta **19** și coborâți lent brațul mașinii acționând mânerul **20**.
- Îndreptați astfel piesa de lucru încât dinții pânzei de ferăstrău să se alinieze la linia de tăiere.
- Fixați piesa de lucru în această poziție și ridicați din nou lent brațul mașinii.
- Fixați prin strângere piesa de lucru.
- Conectați raza laser cu ajutorul comutatorului **37**.

Raza laser trebuie să fie coliniară pe toată lungimea sa cu linia de tăiere, chiar atunci când brațul mașinii este coborât.

Paralelism: (vezi figura  O2)

- Deschideți capacul din cauciuc **53.1**.
- Răsuciți șurubul de reglare **54** cu o șurubelniță corespunzătoare până când raza laser va fi paralelă pe toată lungimea sa cu linia de tăiere marcată pe piesa de lucru.

Reglarea coliniarității: (vezi figura  O3)

Pentru reglarea coliniarității, se folosește șurubul de reglare **55**, amplasat sub orificiul marcat „R/L”.

- Răsuciți șurubul de reglare **55** cu șurubelnița pentru șuruburi crestate din setul de livrare, până când raza laser paralelă va fi coliniară pe toată lungimea sa cu linia de tăiere marcată pe piesa de lucru.

O răsucire executată în sens contrar mișcării acelor de ceasornic deplasează raza laser de la stânga la dreapta, în timp ce o răsucire în sensul mișcării acelor de ceasornic deplasează raza laser de la dreapta la stânga.

Reglarea devierii laterale produse de mișcarea brațului mașinii: (vezi figura  O4)

- Deschideți capacul din cauciuc **53.2**.
- Răsuciți șurubul de reglare **56** în sensul mișcării acelor de ceasornic cu șurubelnița pentru șuruburi crestate, în cazul în care, în timpul coborârii brațului mașinii, raza laser **se deplasează spre stânga**. Răsuciți șurubul de reglare **56** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic, în cazul în care raza laser **se deplasează spre dreapta**.
- După reglare verificați din nou coliniaritatea cu linia de tăiere. Dacă este necesar, aliniați din nou raza laser cu șurubul de reglare **55**.

Ajustarea scalei de reglare fină
(vezi figura  P)

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru”, pagina 194)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare:

Marcajul 0° al scalei de reglare fină **48** trebuie să coincidă cu marcajul 0° al scalei **25**.

Reglare:

- Îndepărtați placa intermediară **26**.
- Slăbiți șurubul **57** cu șurubelnița pentru șuruburi crestate din setul de livrare și aliniați scala de reglare fină de-a lungul marcajelor de 0°.
- Strângeți din nou bine șurubul.

Alinierea indicatorului de unghiuri (în plan vertical) (vezi figura Q)

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 194)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare:

Indicatorul de unghiuri **49** trebuie să fie coliniar cu marcajul de 0° al scalei **50**.

Reglare:

- Slăbiți șurubul **58** cu șurubelnița pentru șuruburi crestate din setul de livrare și aliniați indicatorul de unghiuri de-a lungul marcajului de 0°.
- Verificați apoi pentru o mai mare siguranță, dacă reglajul executat este cel corect și pentru marcajul de 45°.
- Strângeți din nou bine șurubul.

Alinierea șinei opritoare

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 203)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare: (vezi figura R1)

- Reglați un șablon de unghiuri la 90° și puneți-l între șina opritoare **32** și pâza de ferăstrău **7** pe masa de lucru pentru ferăstrău **24**.

Brațul mobil al șablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar pe toată lungimea sa cu șina opritoare.

Reglare: (vezi figura R2)

- Slăbiți toate șuruburile imbus **39** cu cheia imbus **5** din setul de livrare.
- Răsuciți șina opritoare **32** până când aceasta va fi coliniară cu șablonul de unghiuri pe toată lungimea sa.
- Strângeți din nou bine șuruburile.

Reglarea unghiului de înclinare standard de 0° (în plan vertical)

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 203)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare: (vezi figura S1)

- Reglați un șablon de unghiuri la 90° și puneți-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **24**.

Brațul șablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar cu pâza de ferăstrău **7** pe toată lungimea sa.

Reglare: (vezi figura S2)

- Slăbiți piulița (10 mm) șurubului imbus **59**.
- Înșurubați sau deșurubați șurubul imbus **59** cu o cheie adecvată (3 mm) până când brațul șablonului de unghiuri va fi coliniar cu pâza de ferăstrău pe toată lungimea sa.
- Strângeți din nou bine piulița.

Dacă, după reglare, indicatorul de unghiuri **49** nu va fi coliniar cu marcajul de 0° al scalei **50**, va trebui să aliniați corespunzător indicatorul de unghiuri (vezi „Alinierea indicatorului de unghiuri (în plan vertical)“, pagina 202).

Reglarea unghiului de înclinare standard de 45° (în plan vertical)

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru“, pagina 203)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se înclicheteze perceptibil în marcajul crestat.
- Deblocați maneta de fixare **38** și basculați spre stânga brațul mașinii acționând mânerul **20** până la punctul de oprire (45°).

Verificare: (vezi figura T1)

- Reglați un șablon de unghiuri la 45° și puneți-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **24**.

Brațul șablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar cu pânda de ferăstrău **7** pe toată lungimea sa.

Reglare: (vezi figura  T2)

- Slăbiți piulița (10 mm) șurubului imbus **60**.
- Înșurubați sau deșurubați șurubul imbus **60** cu o cheie adecvată (3 mm) până când brațul șablonului de unghiuri va fi coliniar cu pânda de ferăstrău pe toată lungimea sa.
- Strângeți din nou bine piulița.

Dacă, după reglare, indicatorul de unghiuri **49** nu va fi coliniar cu marcajul de 45° al scalei **50**, verificați mai întâi încă o dată reglajul de 0° pentru unghiul de înclinare și indicatorul de unghiuri. Apoi repetați operația de reglare a unghiului de înclinare de 45°.

Reglarea unghiului de înclinare standard de 33,9° (în plan vertical)

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular de banc. (vezi „Poziție de lucru”, pagina 203)
- Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **24** până la marcajul crestat **29** de 0°. Pârghia **28** trebuie să se încliheteze perceptibil în marcajul crestat.
- Detensionați maneta de fixare **38**.
- Împingeți complet înăuntru bolțul opritor **34** și basculați brațul mașinii până când bolțul se va sprijini pe șurubul opritor **33**.

Verificare: (vezi figura  U1)

- Reglați un șablon de unghiuri la 33,9° și puneți-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **24**.

Brațul șablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar cu pânda de ferăstrău **7** pe toată lungimea sa.

Reglare: (vezi figura  U2)

- Slăbiți piulița (10 mm) șurubului opritor **33**.
- Înșurubați sau deșurubați șurubul opritor cu o cheie adecvată (10 mm) până când brațul șablonului de unghiuri va fi coliniar cu pânda de ferăstrău pe toată lungimea sa.
- Strângeți din nou bine piulița.



Utilizare ca ferăstrău circular de banc

► **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

Poziție de lucru (vezi figura A)

Dacă scula electrică a fost utilizată ca ferăstrău circular staționar, înainte de a o folosi ca ferăstrău circular de banc va trebui să parcurgeți următorii pași:

- Aduceți scula electrică în poziția de lucru adecvată pentru ferăstrăul circular staționar. (vezi „Poziție de lucru”, pagina 194)
- Scoateți afară capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** din cancelura limitatorului paralel **63**.
- Montați capacul de protecție inferior al pânzei de ferăstrău **68** în masa de lucru pentru ferăstrău **24**.
- Reglați un unghi de înclinare în plan vertical de 0° și strângeți maneta de fixare **38**.
- Apăsăți tasta **19** și coborâți lent brațul mașinii acționând mânerul **20**.
- Trageți complet afară dispozitivul de siguranță pentru transport **41** și întoarceți-l la 90°. Lăsați dispozitivul de siguranță pentru transport să se încliheteze în această poziție.

Pregătirea lucrului

Reglarea înălțimii pânzei de ferăstrău (vezi figura B)

Pentru a putea lucra în condiții de siguranță trebuie să reglați poziția de lucru corectă a pânzei de ferăstrău **7** față de piesa de lucru. **Înălțimea maximă a piesei de lucru** este de 51 mm.

- Detensionați cele două pârghii de strângere **70** de sub masa de lucru pentru ferăstrău **61**.
- Basculați spre spate apărătoarea **65** până la punctul de oprire și puneți piesa de lucru lângă pânda de ferăstrău.

204 | Română

- Împingeți în jos masa de lucru pentru ferăstrău sau trageți-o în sus până când dinții superiori ai pânzei de ferăstrău se vor afla cu aprox. 1 mm deasupra suprafeței piesei de lucru.
- Țineți masa de lucru pentru ferăstrău în această poziție și trageți din nou pârghiile de strângere pentru a le fixa.

Limitatorul paralel (vezi figura C)

Limitatorul paralel **63** poate fi poziționat în dreapta pânzei de ferăstrău. Indicatorul de distanță **71** indică pe scala **67** distanța dintre limitatorul paralel și pânza de ferăstrău.

- Detensionați maneta de fixare **66**. Prin aceasta va fi eliberat ghidajul **73** din partea posterioară a limitatorului paralel.
- Introduceți mai întâi limitatorul paralel în canalul de ghidare posterior al mesei de lucru pentru ferăstrău.
- Poziționați apoi limitatorul paralel în canalul de ghidare anterior al mesei de lucru pentru ferăstrău. Acum limitatorul paralel poate fi deplasat după dorință.
- Deplasați-l până când indicatorul de distanță **71** indică distanța dorită față de pânza de ferăstrău.
- Pentru fixare împingeți din nou în jos maneta de fixare **66**.

► **Asigurați-vă ca limitatorul paralel este întotdeauna paralel cu pânza de ferăstrău sau că distanța dintre pânza de ferăstrău/limitatorul paralel se mărește spre spate.** În caz contrar există riscul ca piesa de lucru să fie prinsă între pânza de ferăstrău și limitatorul paralel.

Punere în funcțiune**Pornire (vezi figura D)**

- Pentru **punerea în funcțiune** apăsați tasta verde de pornire **2 (I)**.

Oprire

- Apăsați tasta roșie de oprire **1 (O)**.

Înterupere de curent

Înterupătorul pornit-oprit este un așa numit întrerupător de tensiune nulă, care împiedică repornirea sculei electrice după o întrerupere de curent (de exemplu, prin tragerea ștecherului afară din priză în timpul funcționării).

- Pentru a repune în funcțiune scula electrică, apăsați din nou tasta verde de pornire **2**.

Instrucțiuni de lucru**Instrucțiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul**

► **Pentru orice tip de tăiere trebuie să vă asigurați mai întâi că pânza de ferăstrău nu poate atinge în niciun caz limitatoarele sau alte componente ale sculei electrice.**

Feriți pânza de ferăstrău de lovituri și șocuri. Nu expuneți pânza de ferăstrău unei apăsări laterale.

Aveți grijă ca pana de despicat să fie coliniară cu pânza de ferăstrău.

Nu prelucrați piese deformate. Piesa de lucru trebuie să aibă întotdeauna o muchie dreaptă care să poată fi sprijinită pe limitatorul paralel.

Păstrați întotdeauna tija de împingere montată pe scula electrică.

Nu folosiți scula electrică pentru fâlțuire, canelare sau crestare.

Piesele lungi trebuie sprijinite sau proptite la capătul liber. (vezi figura  E)

Poziția operatorului (vezi figura F)

► **Nu vă postati pe aceeași linie cu pânza de ferăstrău, în fața sculei electrice, ci poziționați-vă întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău.** În acest mod corpul vă va fi protejat în cazul unui posibil recul.

- Feriți-vă mâinile, degetele și brațele de pânza de ferăstrău care se rotește.

Respectați următoarele indicații:

- Țineți piesa de lucru cu ambele mâini și presăți-o strâns pe masa de lucru pentru ferăstrău, în special atunci când lucrați fără limitator.
- La tăierea pieselor subțiri folosiți tija de împingere din setul de livrare.

Tăiere cu ferăstrăul**Executarea de tăieturi drepte**

- Ajustați limitatorul paralel **63** la lățimea de tăiere dorită. (vezi „Limitatorul paralel”, pagina 204)
- Puneți piesa de lucru pe masa de lucru pentru ferăstrău, în fața apărătoarei **65**.
- Reglați înălțimea corectă a pânzei de ferăstrău. (vezi „Reglarea înălțimii pânzei de ferăstrău”, pagina 203)
- **Asigurați-vă că apărătoarea este poziționată corespunzător.** În timpul tăierii aceasta trebuie să se sprijine întotdeauna pe piesa de lucru.
- Porniți scula electrică.
- Tăiați piesa de lucru cu avans uniform.
- Deconectați scula electrică și așteptați ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.

Verificarea și refacerea reglajelor de bază

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

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificați reglajele de bază ale sculei electrice, iar dacă este cazul, să le refaceți.

În acest scop aveți nevoie de experiență și de o unealtă specială corespunzătoare.

Această operație se execută rapid și fiabil la un centru de service și asistență tehnică post-vânzări Bosch.

Reglarea indicatorului de distanță al limitatorului paralel (vezi figura G)

- Folosiți o piesă de lucru sau un obiect adecvat, având o lățime precis definită x. Lungimea obiectului ar trebui să fie aproximativ egală cu diametrul pânzei de ferăstrău.
- Împingeți obiectul sub apărătoarea **65** și spirijiniți-l lipit de pânza de ferăstrău.
- Deplasați limitatorul paralel **63** din dreapta până când acesta atinge obiectul și fixați limitatorul paralel în această poziție.

Verificare:

Indicatorul de distanță **71** trebuie să arate lățimea x a obiectului pe scala gradată **67**.

Reglare:

- Slăbiți șurubul **72** cu șurubelnița pentru șuruburi crestate și ajustați indicatorul de distanță la lățimea exactă x.

Reglarea forței de tensionare a limitatorului paralel (vezi figura H)

Forța de tensionare a ghidajului **73** limitatorului paralel poate să scadă în urma utilizării frecvente.

- Strângeți șurubul de ajustare **74** până când limitatorul paralel va putea fi din nou fixat strâns pe masa de lucru pentru ferăstrău.

Alinierea paralelă cu pânda de ferăstrău a limitatorului paralel

- Folosiți o piesă de lucru sau un obiect adecvat cu muchii paralele. Lungimea obiectului ar trebuie să fie aproximativ egală cu diametrul pânzei de ferăstrău.
- Împingeți obiectul sub apărătoarea **65** și spirijiniți-l lipit de pânda de ferăstrău.
- Deplasați limitatorul paralel **63** împingându-l din partea dreaptă până când ajunge să atingă obiectul.

Verificare: (vezi figura  I1)

Limitatorul paralel trebuie să fie la nivel cu obiectul pe toată lungimea sa.

Reglare:

- Îndepărtați limitatorul paralel de pe masa de lucru pentru ferăstrău **61** și slăbiți cu o șurubelniță cu capul în cruce cele trei șuruburi **75** de pe partea inferioară a șinei de alunecare a limitatorului paralel. (vezi figura  I2)
- Împingeți limitatorul paralel din partea din față lipindu-l strâns de scala gradată **67** și aliniați limitatorul paralel la nivel cu obiectul pe masa de lucru pentru ferăstrău. (vezi figura  I3)
- Țineți limitatorul paralel în această poziție și strângeți șuruburile de reglare din stânga și din dreapta **76** cu șurubelnița cu capul în cruce din setul de livrare. (vezi figura  I4)
- Îndepărtați limitatorul paralel de pe masa de lucru pentru ferăstrău.
- Înșurubați sau deșurubați șurubul de reglare din mijloc **76** până când acesta va ajunge la nivel cu suprafața șinei de ghidare.
- Mențineți șuruburile de reglare în pozițiile în care se află și înșurubați din nou strâns toate șuruburile **75**. (vezi figura  I5)

În cazul în care, după aliniere, limitatorul paralel nu mai poate fi fixat strâns pe masa de lucru pentru ferăstrău, reglați din nou forța de tensionare a ghidajului **73**. (vezi „Reglarea forței de tensionare a limitatorului paralel“, pagina 205)

Întreținere și service

Întreținere și curățare

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

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

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

Curățare

Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Apărătoarea trebuie întotdeauna să se poată mișca liber și să se închidă automat. De aceea, mențineți permanent curată zona din jurul apărătorii.

După fiecare operație îndepărtați praful și așchiile, prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.

Curățați regulat elementul cu spot luminos și unitatea laser (**35, 21**).

Pentru curățarea capacului de acoperire a lentilei laser **16** deșurubați complet șurubul. Extrageți apoi capacul de acoperire din carcasă, trăgându-l de-a lungul apărătoarei **22**. (vezi figura h)

Accesorii

Sac pentru praf 2 605 411 222
 Menghină 2 608 040 205
 Cadru prelungitor 2 607 001 911

Pânze de ferăstrău pentru lemn și placaje, paneluri și șipci

Pânză de ferăstrău 305 x 30 mm,
 40 dinți 2 608 640 440

Pânze de ferăstrău pentru aluminiu (Utilizare ca ferăstrău circular staționar)

Pânză de ferăstrău 305 x 30 mm,
 96 dinți 2 608 640 453

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

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

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

România

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

Eliminare

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

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie

colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

Съдържание

Указания за безопасна работа 210

Общи указания за безопасна работа 210

Безопасност на работното място 210

Безопасност при работа с електрически ток 210

Безопасен начин на работа 211

Грижливо отношение към електроинструментите 211

Поддържане 212

Указания за безопасна работа с комбинирани циркулярни машини 212

Указания за безопасна работа при използване като циркулярна фреза за отрязване и скосяване 213

Указания за безопасна работа при използване като стационарен циркуляр 214

Символи 215

Функционално описание 216

Предназначение на електроинструмента 216

Изобразени елементи 217

Технически данни 218

Информация за излъчван шум и вибрации 219

Декларация за съответствие 219

Монтиране и транспортиране 220

Окомплектовка 220

Стационарно или мобилно монтиране 220

Монтиране на работна повърхност (вижте фигури a–b) 220

Монтиране към работен стенд на Бош 220

Работа без монтиране (не се препоръчва!) 221

Система за прахоулавяне 221

Вградена система за прахоулавяне (вижте фигура c) 221

Външна система за прахоулавяне 221

Монтиране на елементи 222

Залепване на предупредителната табелка за лазера (вижте фигура d) 222

Демонтиране и монтиране на долния предпазен капак на циркулярния диск (вижте фигура e) 222

Смяна на работния инструмент (вижте фигури f1–f4) 222

Демонтиране на циркулярния диск 222

Монтиране на циркулярния диск 223

Транспортиране (вижте фигура g) 223

Работа в режим циркулярна фреза за отрязване и скосяване 224

Работна позиция (вижте фигура A) 224

Подготовка за работа 224

Удължаване на опорната площ на стенда (вижте фигура B) 224

Монтиране на удължителната скоба (вижте фигура C) 224

Застопоряване на детайла (вижте фигура D) 224

Регулиране на ъгъла на скосяване 225

Настройване на ъгъла на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фигура E) 225

Настройване на произволен ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фигура F) 225

Настройване с помощта на фината скала 225

Настройване на стандартни наклони на скосяване във вертикална равнина (вижте фигура G) 225

Настройване на произволни наклони на скосяване във вертикална равнина (вижте фигура H) 226

Пускане в експлоатация 226

Включване (вижте фигура J) 226

Изключване 226

Прекъсване на захранващия ток 226

Указания за работа	226
Общи указания за рязане	226
Осветяване на работната зона (вижте фигура K)	226
Обозначаване на линията на среза (вижте фигура L)	227
Позиция на работещия с електроинструмента (вижте фигура M)	227
Допустими размери на обработвания детайл	227
Смяна на вложките (вижте фигура N)	227
Рязане	227
Отрязване	227
Специални детайли	227
Обработване на профилни летви (первази за под или за таван)	228
Лайсни (первази) за под	228
Лайсни (первази) за таван	229
Проверка и настройка на основните параметри	230
Настройване на лазера	230
Настройване на фината скала (вижте фигура P)	230
Настройване на стрелката за ъгъла във вертикална равнина (вижте фигура Q)	231
Подравняване на опорната шина	231
Настройване на стандартен наклон на среза 0° (във вертикална равнина)	231
Настройване на стандартен наклон на среза 45° (във вертикална равнина)	232
Установяване на стандартен ъгъл на скосяване 33,9° (във вертикална равнина)	232

Работа като стационарен циркуляр 233

Тцасенд (вижте фигура A)	233
Подготовка за работа	233
Регулиране на височината на режещия лист (вижте фигура B)	233
Регулиране на опората за успоредно водене (вижте фигура C)	233
Пускане в експлоатация	234
Включване (вижте фигура D)	234
Изключване	234
Прекъсване на захранващия ток	234
Указания за работа	234
Общи указания за рязане	234
Позиция на работещия с електроинструмента (вижте фигура F)	234
Рязане	234
Изпълняване на праволинейни срезове	234
Проверка и настройка на основните параметри	235
Настройване на стрелката за разстояние на опората за успоредно водене (вижте фигура G)	235
Регулиране на силата на застопоряване на опората за успоредно водене (вижте фигура H)	235
Подравняване на опората за успоредно водене спрямо циркулярния диск	235

Поддържане и сервиз 236

Поддържане и почистване	236
Почистване	236
Допълнителни приспособления	236
Сервиз и консултации	236
Роберт Бош ЕООД – България	236
Бракуване	237

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ ВНИМАНИЕ За предпазване от токов удар, наранявания и пожар при ползване на електроинструменти трябва да се спазват също и следните основни правила за безопасност.

Прочетете всички приложени указания преди да използвате този електроинструмент и ги съхранявайте грижливо.

Използвания в указанията за безопасна работа термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторни батерии електроинструменти (без захранващ кабел).

1) Безопасност на работното място

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

2) Безопасност при работа с електрически ток

- а) Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- б) Избягвайте допира на тялото Ви до 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 плътнотворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

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

г) Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

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

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

ж) Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

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

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

г) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

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

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

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

5) Поддържане

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

Указания за безопасна работа с комбинирани циркулярни машини

► **Електроинструментът се доставя с предупредителна табелка на немски език (означена на изображението на електроинструмента на страницата с фигурите с номер 40).**

Преди пускане в експлоатация залепете върху табелката на немски език включения в окомплектовката етикет на Вашия език.



► **Не повреждайте предупредителните табелки на електроинструмента.**

► **Не се качвайте върху електроинструмента.** Могат да станат сериозни злополуки, ако електроинструментът се преобърне или ако по невнимание допрете циркулярния диск.

► **Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Зацапани с масло или мазнини ръкохватки се плъзгат и водят до загуба на контрол над верижния трион.

► **Започвайте работа с електроинструмента само след като отстраните от работния плот всички предмети (помощни инструменти, отрязъци, стърготини и т.н.) освен обработвания детайл.** Малки дървени парченца или други предмети могат да бъдат ускорени и да Ви ударят с голяма скорост, ако влязат в контакт с въртящия се циркулярен диск.

► **Поддържайте пода чист от стружки и остатъци от рязането.** Съществува опасност да се подхлъзнете.

- ▶ **Използвайте електроинструмента само за материалите, които са изброени в раздела «Предназначение на електроинструмента».** В противен случай електроинструментът може да се претовари.
 - ▶ **Ако циркулярният диск се заклини, изключете електроинструмента и задръжте обработвания детайл неподвижно, докато циркулярният диск спре движението си напълно. За да се избегне опасността от откат, се допуска детайлът да се мести само като циркулярният диск е в покой.** Преди да включите електроинструмента отново, отстранете причината за заклиняването.
 - ▶ **Не използвайте затъпени, напукани, огнати или повредени циркулярни дискове.** При циркулярни дискове със затъпени зъби или зъби с лош чапраз в резултат на тесния срез се увеличава триенето и съществува повишена опасност.
 - ▶ **Винаги използвайте циркулярни дискове с подходящи размер и присъединителен отвор (напр. звездообразен или кръгъл).** Циркулярни дискове, които не пасват на монтажните елементи на циркуляра, по време на работа бият и водят до загуба на контрол над електроинструмента.
 - ▶ **Не използвайте циркулярни дискове от високолегирана бързорезна стомана (обозначена с HSS).** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
 - ▶ **След спиране на работа не допирайте режещия диск, преди да се е охладил.** По време на работа режещият диск се нагрява силно.
 - ▶ **Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния лъч.** Този електроинструмент генерира лазерен лъч от лазерен клас 2 съгласно EN 60825-1. С него могат да бъдат заслепени хора.
 - ▶ **Не заменяйте вграден в електроинструмента лазер с лазер от друг модел.** Лазер, който не е предназначен за съответния електроинструмент, може да застраши намиращи се наоколо лица.
 - ▶ **Периодично проверявайте захранващия кабел и, ако установите повреди, предайте електроинструмента в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош, за да бъде заменен. Не работете с повреден захранващ кабел.** Така се гарантира запазване на сигурността на електроинструмента.
 - ▶ **Когато не използвате електроинструмента, го съхранявайте на сигурно място. Мястото за съхраняване трябва да е сухо и да се заключва.** Това предотвратява повреждането на електроинструмента, докато се съхранява, както и работата с него на неопитни лица.
 - ▶ **Никога не оставяйте електроинструмента без надзор, докато въртенето му не спре напълно.** Въртящите се по инерция режещи инструменти могат да причинят травми.
 - ▶ **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.
- Указания за безопасна работа при използване като циркулярна фреза за отрязване и скосяване**
- ▶ **Уверете се, че предпазният кожух функционира правилно и може да се движи свободно.** Никога не застопорявайте предпазния кожух в отворено положение.
 - ▶ **Никога не се опитвайте да отстранявате от зоната на рязане дребни отрязъци, стружки или др.п., докато електроинструментът работи.** Винаги първо поставяйте рамото на електроинструмента в изходна позиция и го изключвайте.
 - ▶ **Допирайте режещия диск до обработвания детайл само когато електроинструментът е включен.** В противен случай, ако зъбите се заклинят в детайла, съществува опасност от възникване на откат.

- ▶ **Винаги застопорявайте обработвания детайл здраво. Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени механично.** В противен случай разстоянието между циркулярния диск и ръката Ви става опасно малко.
- ▶ **Никога не използвайте електроинструмента без монтирана вложка. Ако вложката се повреди, я заменяйте.** Ако вложката не е в безукорно състояние, съществува повишена опасност да се нараните от циркулярния диск.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.

Указания за безопасна работа при използване като стационарен циркуляр

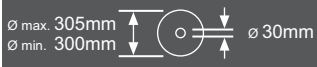
- ▶ **Уверете се, че предпазният кожух функционира правилно и може да се движи свободно.** Преди разрязването той трябва да е допрял до циркуляра, а по време на разрязването – върху детайла; не се допуска застопоряването му в отворена позиция.
- ▶ **Не захващайте разрязвания детайл зад циркулярния диск, за да го прикрепяте, за да премахнете стърготини или по какъвто и да е повод.** Разстоянието на ръката Ви до въртящия се диск става опасно малко.
- ▶ **Допирайте разрязвания детайл до циркулярния диск само след като сте включили машината.** В противен случай съществува опасност от възникване на откат, когато циркулярния диск се заклини в обработвания детайл.
- ▶ **Разрязвайте винаги по един детайл.** Детайли, поставени един над друг или един до друг, могат да блокират режещия диск или да се изместят един спрямо друг по време на рязане.
- ▶ **Винаги използвайте опората за успоредно водене или ъгловата опора.** Това подобрява точността на среза и намалява опасността от заклиняване на циркулярния диск.

Символи

Следните символи могат да бъдат важни в процеса на експлоатация на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и значението им. Правилното интерпретиране на символите и тяхното значение ще Ви помогнат при по-доброто и по-сигурно ползване на електроинструмента.

Символ	Значение
	► Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния лъч. Този електроинструмент генерира лазерен лъч от лазерен клас 2 съгласно EN 60825-1. С него могат да бъдат заслепени хора.
	Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Само за страни от ЕС: Съгласно Европейска директива 2002/96/ЕО относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и утвърждаването ѝ като национален закон електрическите и електронни устройства, 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 суровини.
	► Не поставяйте ръцете си в близост до мястото на рязане, докато електроинструментът работи. Съществува опасност да се нараните при допир до циркулярния диск.
	► Работете с противопрахова маска.
	► Работете с предпазни очила.
	► Работете с шумозаглушители. Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
	► Опасна зона! По възможност дръжте ръцете и пръстите си на разстояние от тази зона.

216 | Български

Символ	Значение
	Съобразявайте се с размерите на циркулярния диск. Отворът му трябва да пасва без луфт на присъединителното стъпало на вала. Не използвайте редуциращи звена или адаптери.
	При смяна на циркулярния диск внимавайте широчината на среза да не е по-малка от 2,5 mm а дебелината на тялото на диска да не е по-голяма от 2,5 mm. В противен случай съществува опасност разтварящият клин (2,5 mm) да се блокира в разрязвания детайл. При използване на комбинираната циркулярна машина като стационарен циркуляр максималната височина на детайла е 51 mm.
	Символ на дръжката 11 за накланяне и застопоряване на шарнирно окачения предпазен кожух и Символ на бутона 19 за освобождаване на рамото на електроинструмента.
	Символ за работа на комбинираната циркулярна машина в режим на циркулярна фреза за отрязване и скосяване.
	Символ за работа на комбинираната циркулярна машина в режим на стационарен циркуляр.

Описание на продукта и възможностите му



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за стационарен монтаж. Той е предназначен за изпълняване на праволинейни надлъжни или напречни срезове в дървесни материали. При това е възможно изпълняването на срезове под наклон в хоризонтална равнина от -48° до $+48^\circ$, както и във вертикална равнина -2° до $+48^\circ$.

Мощността на електроинструмента е разчетена за разрязване на твърд и мек дървесен материал, както и за пресовани плоскости и фазери.

При работа в режим на стационарен циркуляр не се допуска разрязването на алуминий или други цветни метали.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените модули се отнася до фигурите на електроинструмента на графичните страници.

- 1 Бутон за изключване
- 2 Бутон за включване
- 3 Монтажни отвори
- 4 Повърхност за захващане
- 5 Шестостенен ключ (6 mm)/плоска отвертка
- 6 Опорна скоба
- 7 Циркулярен диск
- 8 Прахоуловителна торба
- 9 Отвор за изхвърляне на стружките
- 10 Застопоряващ винт на скобата 11
- 11 Скоба
- 12 Винт с глава с вътрешен шестостен (6 mm) за застопоряване на циркулярния диск
- 13 Бутон за застопоряване на вала
- 14 Застопоряващ фланец
- 15 Вътрешен опорен фланец
- 16 Капак на лещата на лазера

Компоненти на циркулярната фреза за отрязване и скосяване

- 19 Бутон за освобождаване на рамото на електроинструмента
- 20 Ръкохватка
- 21 Лазерен модул
- 22 Шарнирно окачен предпазен кожух
- 23 Скоба за бързо застопоряване*
- 24 Стенд на циркулярната фреза за отрязване и скосяване
- 25 Скала за наклона на среза (в хоризонтална равнина)
- 26 Вложки
- 27 Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (в хоризонтална равнина)
- 28 Лост за предварително установяване на наклона на среза (в хоризонтална равнина)
- 29 Канали за фиксиране на стандартни ъгли

- 30 Отвори за скобите за бързо застопоряване
- 31 Удължител на стенда
- 32 Опорна шина
- 33 Опорен винт за наклон на среза 33,9° (във вертикална равнина)
- 34 Опорен шифт за наклон на среза 33,9° (във вертикална равнина)
- 35 Лампа
- 36 Пусков прекъсвач за осветяване («Light»)
- 37 Пусков прекъсвач за обозначаване на линията на среза («Laser»)
- 38 Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (във вертикална равнина)
- 39 Винтове с глави с вътрешен шестостен (6 mm) за опорната шина
- 40 Предупредителна табелка за лазерния лъч
- 41 Бутон за застопоряване при транспортиране
- 42 Винтове с глава с вътрешен шестостен за удължителя на стенда
- 43 Скоба за удължаване на опорната площ*
- 44 Отвори за удължителната скоба
- 45 Щанга с винтова резба
- 46 Застопоряващ лост на скобата за бързо захващане
- 47 Застопоряваща скоба
- 48 Фина скала
- 49 Стрелка за отчитане на ъгъла (във вертикална равнина)
- 50 Скала за наклона на среза (във вертикална равнина)
- 51 Застопоряващ винт за лампата
- 52 Винтове за вложката
- 53 Гумена капачка
- 54 Регулиращ винт за позициониране на лазера (успоредност)
- 55 Регулиращ винт за позициониране на лазера (подравняване)
- 56 Регулиращ винт за позициониране на лазера (странично отклонение)
- 57 Винт за фината скала

218 | Български

- 58** Винт за стрелката за отчитане на ъгъла (във вертикална равнина)
- 59** Винт с глава с вътрешен шестостен (3 mm) за стандартен ъгъл 0° (във вертикална равнина)
- 60** Винт с глава с вътрешен шестостен (3 mm) за стандартен ъгъл 45° (във вертикална равнина)

Компоненти на стационарния циркуляр

- 61** Стенд за стационарния циркуляр
- 62** Разтварящ клин
- 63** Опора за успоредно водене
- 64** Лост за изтласкване
- 65** Предпазен кожух
- 66** Застопоряваща ръкохватка на опората за успоредно водене
- 67** Скала за разстоянието от циркулярния диск
- 68** Долен предпазен капак за циркулярния диск
- 69** Щифтове за застопоряване на лоста за изтласкване
- 70** Застопоряващ лост
- 71** Стрелка за разстоянието на опората за успоредно водене
- 72** Винт за стрелката, отчитаща разстоянието на опората за успоредно водене
- 73** Направляваща на опората за успоредно водене
- 74** Регулиращ винт за силата на застопоряване на направляващата **73**
- 75** Винтове на шината за плъзгане на опората за успоредно водене
- 76** Винтове на опората за успоредно водене

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

Технически данни

Комбинирана циркулярна машина	GTM 12 Professional		
Каталожен номер			
3 601 M15 ...		... 0..	... 060
Номинална консумирана мощност	W	1800	1650
Скорост на въртене на празен ход	min ⁻¹	4300	4300
Тип лазер	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Клас лазер		2	2
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Клас на защита		□/II	□/II

Допустими размери на обработвания детайл (максимални/минимални):

Циркулярна фреза за отрязване и скосяване вижте страница 227

Настолна циркулярна фреза вижте страница 233

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

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променяни.

Размери на подходящи циркулярни дискове

Диаметър на циркулярния диск	mm	300–305
Дебелина на тялото на диска	mm	1,5–2,5
Диаметър на отвора на диска	mm	30

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 61029.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 99 dB(A); мощност на звука 112 dB(A). Неопределеност $K=3$ dB.

Работете с шумозаглушители!

Работа в режим циркулярна фреза за отрязване и скосяване:

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 61029:

Стойност на генерираните вибрации $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, неопределеност $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 61029, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

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

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

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

Декларация за съответствие

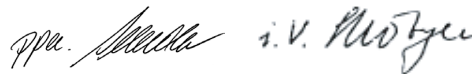
С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 61029, EN 60825-1 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/EO, 2006/42/EO.

Изпитване на образец съгласно изискванията на EO № 3400637.01CE от сертифицирана лаборатория № 2140.

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Монтиране и транспортиране

- Избягвайте включване по невнимание на електроинструмента. По време на монтирането и при извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента щепселът трябва да е изключен от захранващата мрежа.

Окомплектовка

Внимателно извадете всички включени в окомплектовката елементи. Отстранете всички опаковъчни материали от електроинструмента и от включените в окомплектовката елементи.

Преди пускане в експлоатация на електроинструмента проверете дали всички изброени по-долу елементи са налични в окомплектовката:

- Комбинирана циркулярна машина с монтиран циркулярен диск
- Шестостепенен ключ/плоска отвертка **5**
- Прахоуловителна торба **8**

допълнително за стационарния циркуляр:

- Опора за успоредно водене **63**
- Лост за изтласкване **64**
- Долен предпазен капак за циркулярния диск **68**

Упътване: Огледайте електроинструмента за евентуални повреди.

Преди да продължите използването на електроинструмента, трябва внимателно да проверите дали предпазните съоръжения или леко повредени детайли функционират изрядно и съобразно предназначението си. Проверете дали подвижните детайли функционират правилно и не се заклиняват или дали има други повредени детайли. Всички детайли трябва да са монтирани правилно и да изпълняват всички условия за безопасна работа.

Повредени предпазни съоръжения и детайли трябва да бъдат ремонтирани или заменени от квалифициран техник в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Стационарно или мобилно монтиране

- За осигуряване на сигурна работа с електроинструмента, преди да го използвате, трябва да го монтирате на равна и стабилна работна повърхност (напр. работен тезгях).

Монтиране на работна повърхност (вижте фигури а–b)

- Застопорете електроинструмента с подходящи винтови съединения към работната повърхност. За целта използвайте отворите **3**.

или

- Застопорете електроинструмента с обикновени винтови скоби, като го захванете за краката към работната повърхност.

Монтиране към работен стенд на Бош

Стендовете GTA на Бош осигуряват сигурно захващане на електроинструмента към всякаква повърхност благодарение на регулируемите си по височина крака. Опорните повърхности за детайлите на стендовете служат за подпиране на дълги детайли.

► Прочетете всички приложени към стенда предупреждения и указания.

Несъобразяването с предупрежденията и неспазването на указанията могат да имат за последиствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

► Преди да монтирате електроинструмента, сглобете внимателно и правилно стенда.

Правилното сглобяване на стенда е важно, за да бъде избегната опасността от внезапното му разпадане по време на работа.

- Монтирайте електроинструмента към стенда, докато е в позиция за транспортиране.

Работа без монтиране (не се препоръчва!)

Ако в редки случаи не е възможно монтирането на електроинструмента към равна и стабилна работна повърхност, по изключение можете да го използвате и с подпорите му.

За тази цел служи опорната скоба 6.

► Никога не демонтирайте опорната скоба.

Без подпорите електроинструментът не стои стабилно и особено при разрязване под максимално възможни наклони съществува опасност да се преобърне.

Система за прахоулавяне

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

- Винаги работете със система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

► Избягвайте натрупване на прах на работното място. Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Прахоулавянето може да бъде блокирано от прах, стъркотини или откъртени от детайла парченца.

- Изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта.
- Изчакайте, докато циркулярният диск спре напълно.
- Открийте и отстранете причината за запушването.

Вградена система за прахоулавяне (вижте фигура с)

За лесно събиране на отделяните стружки използвайте включената в окомплектовката прахоуловителна торба 8.

- **Проверявайте и почиствайте прахоуловителната торба след всяка употреба.**
- **За да предотвратите опасността от пожар, след рязане на алуминиеви сплави почиствайте прахоуловителната торба.**

По време на работа прахоуловителната торба не трябва да влиза в съприкосновение с подвижните детайли на електроинструмента.

- Притиснете скобите на прахоуловителната торба 8 една към друга и вкарайте торбата върху щуцера на отвора за изхвърляне на стружки 9. Скобите трябва да захванат ребрата на отвора за изхвърляне на стружки.
- Изпразвайте своевременно прахоуловителната торба.

Външна система за прахоулавяне

Към щуцера на отвора за изхвърляне на стружки 9 можете да включите и шланг на прахосмукачка (Ø 36 mm).

- Свържете шланга на прахосмукачката с отвора за изхвърляне на стружките 9.

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал. Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Монтиране на елементи

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

Залепване на предупредителната табелка за лазера (вижте фигура d)

Електроинструментът се доставя с предупредителна табелка на немски език (означена на фигурата на електроинструмента на графичната страница с номер 40).

- Преди пускане в експлоатация залепете върху табелката на немски език включения в окомплектовката етикет с текст на Вашия език.

Демонтиране и монтиране на долния предпазен капак на циркулярния диск (вижте фигура e)

При използване на машината като стационарен циркуляр предпазният капак **68** трябва да покрива долната част на циркулярния диск.

Преди използването като циркулярна фреза за отрязване и скосяване:

- Отстранете долния капак на циркулярния диск **68** и го вкарайте в канала от лявата страна на опората за успоредно водене **63**.

Преди използването като стационарен циркуляр:

- Поставете долния капак на диска **68** в стенда **24**.

Смяна на работния инструмент (вижте фигури f1–f4)

- **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** При допир до циркулярния диск съществува опасност да се нараните.

Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене е по-висока от скоростта на въртене на празен ход на Вашия електроинструмент.

Никога не използвайте циркулярни дискове с коси канали (т. нар. «Dado Sets» – панелни дискове).

Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.

Използвайте само дискове, които се препоръчват от производителя на електроинструмента и са подходящи за обработвания от Вас материал.

При смяна на циркулярния диск внимавайте широчината на среза да не е по-малка, а дебелината на фланеца на диска да не е по-голяма от дебелината на разтварящия клин.

Демонтиране на циркулярния диск

- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)
- Развийте застопоряващия винт **10** с включената в окомплектовката плоска отвертка **5**.
- Издърпайте скобата **11** надясно. След това издърпайте скобата нагоре и едновременно завъртете шарнирно окачения предпазен кожух **22** до упор назад.
Така предпазният кожух се застопорява в отворено нагоре положение.

- Завъртете винта с глава с вътрешен шестостен **12** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **5** и едновременно натиснете бутона за блокиране на вала **13**, докато усетите прещракване.
- Задръжте бутона за блокиране на вала **13** натиснат и развийте винта **12** като го въртите по посока на часовниковата стрелка (лява резба!!).
- Демонтирайте застопоряващия фланец **14**.
- Извадете циркулярния диск **7**.

Монтиране на циркулярния диск

Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате.

- Поставете новия циркулярен диск на вътрешния застопоряващ фланец **15**.
- **При монтирането внимавайте посоката на рязане на зъбите (стрелка на циркулярния диск) да съвпада с посоката на стрелката на корпуса!**
- Поставете застопоряващия фланец **14** и винта **12**. Натиснете бутона за блокиране на вала **13**, докато усетите прещракване, и затегнете винта, като го въртите обратно на часовниковата стрелка.
- Преместете скобата **11** надолу и едновременно с това завъртете шарнирно окачения предпазен кожух **22** обратно надолу, докато усетите прещракване на скобата.
- Отново навийте застопоряващия винт **10** и го затегнете здраво.

Транспортиране (вижте фигура g)

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

Преди транспортиране на електроинструмента трябва да изпълните следните стъпки:

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тцасend», страница 233)
- Поставете опората за успоредно водене **63** изцяло над предпазния кожух **65**. За застопоряване на опората за успоредно водене натиснете ръкохватката **66** надолу.
- Вкарайте лоста за изтласкване на щифтовете **69**.
- Поставете долния капак на диска **68** в стенда **24**.
- Отстранете всички детайли и приспособления, които не могат да бъдат монтирани здраво към електроинструмента. При транспортиране по възможност поставяйте неизползваните циркулярни дискове в затворени кутии.
- За повдигане или пренасяне захващайте електроинструмента за предвидените за целта повърхности **4** от двете страни на стенда **24**.
- **За да се избегнат увреждания на гръбначния стълб, електроинструментът трябва да се пренася винаги от двама души.**
- **За захващане на електроинструмента при пренасяне използвайте само предвидените за целта приспособления и никога предпазните съоръжения.**



Работа в режим циркулярна фреза за отрязване и скосяване

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

Работна позиция (вижте фигура A)

Ако електроинструментът е в състоянието, в което се доставя, респ. ако е бил използван като стационарен циркуляр, преди използването му като циркулярна фреза за отрязване и скосяване трябва да изпълните следните стъпки:

- Освободете двата заstopоряващи лоста **70** под стенда **61**.
- Издърпайте стенда до упор нагоре.
- Задръжте го в тази позиция и отново затегнете заstopоряващите лостове.
- Поставете опората за успоредно водене **63** като предпазител над циркулярния диск.
- Натиснете малко надолу рамото на електроинструмента, като го захванете за ръкохватката **20**, за да освободите приспособлението за заstopоряване при транспортиране **41**.
- Издърпайте приспособлението за заstopоряване при транспортиране **41** до край навън и го завъртете на 90°.
- Отпуснете приспособлението в тази позиция; то се заstopорява с прещракване.
- Отстранете долния капак на циркулярния диск **68** и го вкарайте в канала от лявата страна на опората за успоредно водене **63**.
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Подготовка за работа

Удължаване на опорната площ на стенда (вижте фигура B)

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край.

- Освободете двата винта с глави с вътрешен шестстен **42** с помощта на включения в окомплектовката шестстенен ключ **5**.
- Издърпайте удължителя на стенда до упор навън **31** и отново затегнете винтовете с глава с вътрешен шестстен.

Монтиране на удължителната скоба (вижте фигура C)

За допълнително увеличение на широчината на опорната площ на стенда можете да монтирате удължителната скоба както отляво, така и отдясно на електроинструмента.

- Вкарайте удължителните скоби **43** от двете страни на електроинструмента до упор в предвидените за целта отвори **44**.
- Затегнете добре винтовете на удължителните скоби.

Застопоряване на детайла (вижте фигура D)

За осигуряване на оптимална сигурност на работа трябва винаги да заstopорявате детайла.

Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат заstopорени.

- **При заstopоряване на детайла не поставяйте пръстите си под заstopоряващия лост на скобата за бързо захващане.**

- Притиснете детайла здраво към опорната шина **32**.
- Вкарайте скобата за бързо захващане **23** в един от предвидените за целта отвори **30**.
- Настройте скобата за бързо захващане спрямо обработвания детайл чрез въртене на щангата с винтова резба **45**.
- Натиснете заstopоряващия лост **46**, за да заstopорите детайла.

Регулиране на ъгъла на скосяване

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверите и при нужда да настроите основните параметри на електроинструмента (вижте «Проверка и настройка на основните параметри», страница 230).

- **Винаги преди разрязване затягвайте ръкохватката за заstopоряване под произволен ъгъл 27.** В противен случай циркулярният диск може да се заклини в разрязвания детайл.
- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)

Настройване на ъгъла на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фигура E)

За бързото и прецизно настройване на често използвани ъгли на скосяване на стенда са изработени надрезите 29:

наляво	надясно
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Ако ръкохватката за заstopоряване под произволен ъгъл 27 е затегната, я освободете.
- Издърпайте лоста 28 и завъртете стенда 24 наляво или надясно до желания надрез.
- След това отпуснете лоста. Трябва да усетите отчетливото прещракване, с което той влиза в надреза.

Настройване на произволен ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фигура F)

Ъгълът на среза в хоризонтална равнина може да бъде настроен в диапазона от 48° (наляво) до 48° (надясно).

- Ако ръкохватката за заstopоряване под произволен ъгъл 27 е затегната, я освободете.

- Издърпайте лоста 28 и едновременно притиснете заstopоряващата скоба 47 докато тя влезе с прещракване в предвидения за целта канал. След това стендът може да се завърта свободно.
- Завъртете стенда 24 наляво или надясно, като го държите за заstopоряващата ръкохватка и установете желания ъгъл на скосяване, като отчитате по скалата за фино настройване 48. (вижте също «Настройване с помощта на фината скала», страница 225)
- Затегнете отново ръкохватката за заstopоряване под произволен ъгъл 27.

Настройване с помощта на фината скала

С помощта на скалата за фино настройване 48 могат да бъдат установявани ъгли на скосяване с точност до ¼°.

желана стойност на резултатния ъгъл X	маркировка на фината скала (скала 48)	... завъртане до съвпадение с маркировката (скала 25)
X, 25°	¼°	X + 1°
X, 5°	½°	X + 2°
X, 75°	¾°	X + 3°

Пример: за да настроите ъгъл на скосяване 40,5° трябва да завъртите стенда, докато върху маркировката ½° на фината скала 48 застане маркировката 42° на скалата 25.

Настройване на стандартни наклони на скосяване във вертикална равнина (вижте фигура G)

За бързото и прецизно установяване на често използвани наклони на скосяване са предвидени опори за ъглите 0°, 45° и 33,9°.

- Развийте ръкохватката 38.
- **Стандартни наклони 0° и 45°:**
Наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката 20 до упор надясно (0°) или до упор наляво (45°).

226 | Български

- **Стандартен наклон 33,9°:**
Притиснете опорния щифт **34** докрай навътре. След това наклонете рамото на електроинструмента **20**, като го държите за ръкохватката, докато щифтът допре до опорния винт **33**.
- Отново затегнете застопоряващата ръкохватка **38**.

Настройване на произволни наклони на скосяване във вертикална равнина (вижте фигура Н)

Наклонът на среза във вертикална равнина може да бъде настроен в диапазона от -2° до $+48^\circ$.

- Развийте ръкохватката **38**.
- Наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **20** докато стрелката **49** застане срещу желания ъгъл.
- Задръжте рамото на електроинструмента в тази позиция и отново затегнете ръкохватката **38**.

Упътване: При по-големи ъгли на скосяване във вертикална равнина внимавайте по време на рязане лампата **35** да не влезе в съприкосновение с детайла или опорната шина. (вижте фигура  I)

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 (вижте фигура J)

- За **включване** натиснете зеления бутон **2** (I).

Рамото на електроинструмента може да бъде свалено надолу само след натискане на бутона **19**.

- За **разрязване** трябва допълнително да натиснете бутона **19**.

Изключване

- Натиснете червения бутон за изключване **1** (O).

Прекъсване на захранващия ток

Пусковият прекъсвач е с конструкция, която предотвратява повторното включване след прекъсване на захранването (напр. издърпване на щепсела от контакта по време на работа).

- За да включите отново електроинструмента, натиснете повторно зеления бутон за включване **2**.

Указания за работа

Общи указания за рязане

- **Винаги, когато разрязвате, предварително трябва да се уверите, че по цялата дължина на среза циркулярният диск няма да допре опорната шина, винтовите скоби или други елементи на електроинструмента. Отстранете евентуално монтирани помощни опори или съответно ги преместете.**

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не излагайте режещия диск на странично натоварване.

Не обработвайте деформирани детайли. Детайлът трябва да има винаги прав ръб, с който да се опира в опорната шина.

Осветяване на работната зона (вижте фигура K)

Вземете необходимите мерки непосредствената зона на рязане да бъде добре осветена.

- За целта включете лампата **35** с пусковия прекъсвач **36**.
- Освободете застопоряващия винт и изместете лампата **51** така, че работната зона да е осветена оптимално.
- Отново затегнете застопоряващия винт.
- При необходимост можете да насочите всяко от осветителните тела поотделно.

Упътване: При по-големи ъгли на скосяване във вертикална равнина внимавайте по време на рязане лампата **35** да не влезе в съприкосновение с детайла или опорната шина. (вижте фигура ) I)

Обозначаване на линията на среза (вижте фигура) L)

Лазерен лъч Ви показва линията, по която циркулярният диск ще реже. С нея можете прецизно да позиционирате обработвания детайл, без да отваряте шарнирния предпазен кожух.

- За целта включете лазерния лъч с пусковия прекъсвач **37**.
- Подравнете предварително нанесената маркировка върху детайла по десния ръб на лазерната линия.
- Преди да започнете разрязването, проверете дали линията на среза е позиционирана правилно (вижте «Настройване на лазера», страница 230). Напр. в резултат на силни вибрации с течение на времето лазерният лъч може да се измести.

Позиция на работещия с електроинструмента (вижте фигура) M)

- **Не заставяйте в една равнина с циркулярния диск пред електроинструмента, а винаги встрани.** Така тялото Ви е предпазено от евентуален откат.
- Дръжте пръстите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се елементи на електроинструмента.
- Не поставяйте ръцете си напърно пред рамото на електроинструмента.

Допустими размери на обработвания детайл

Максимален размер на детайла:

хоризонтално	Наклон		Височина х ширина
	вертикално		
90°	90°		95 x 151 mm
45°	90°		95 x 90 mm
90°	45°		60 x 151 mm

Минимален размер на детайла

(= всички детайли, които могат да бъдат захванати с винтова скоба отляво или отдясно на циркулярния диск)

100 x 40 mm (дължина х ширина)

Макс. дълбочина на рязане (90°/90°): 95 mm

Смяна на вложките (вижте фигура) N)

След продължителна работа с електроинструмента червените вложки **26** могат да се износят.

Заменяйте повредени вложки.

- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)
- Развийте винтовете **52** с включената в окомплектовката шлицова отвертка и извадете старите вложки.
- Поставете новите вложки и отново навийте всички винтове **52**.

Рязане

Отрязване

- Застопорете детайла по подходящ за размерите му начин.
- Установете желания ъгъл на скосяване в хоризонтална и/или вертикална равнина.
- Включете електроинструмента.
- Натиснете бутона **19** и бавно спуснете надолу рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **20**.
- Разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.
- Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Специални детайли

При разрязване на огънати или кръгли детайли трябва да ги застопорите специално, така че да ги осигурите срещу измязване. По линията на среза не трябва да възниква междина между детайла, опорната шина и масата.

Ако е необходимо, трябва предварително да изработите подходящи застопоряващи детайли.

Обработване на профилни летви (первази за под или за таван)

Можете да обработвате профилни летви по два различни начина:

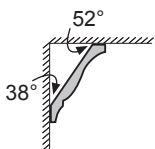
Винаги изпробвайте настроените наклон на среза първо върху отпадъчно трупче.

- поставени срещу опорната шина,
- легнали на масата за рязане.

Лайсни (первази) за под

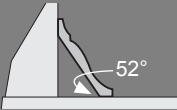
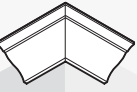
Таблицата по-долу съдържа указания за обработването на первази за под.

Параметри		допрени към опорната шина		легнали на масата	
наклон на среза във вертикална равнина		0°		45°	
Перваз за под		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
Вътрешен ръб 	Ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° наляво	45° надясно	0°	0°
	Позициониране на детайла	Долния ръб на масата	Долния ръб на масата	Горния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отляво на среза
Външен ръб 	Ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° надясно	45° наляво	0°	0°
	Позициониране на детайла	Долния ръб на масата	Долния ръб на масата	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отдясно на среза

Лайсни (первази) за таван

Ако искате да обработвате первази за таван легнали на масата, трябва да използвате стандартните ъгли 31,6° (в хоризонтална равнина) и 33,9° (във вертикална равнина).

Таблицата по-долу съдържа указания за обработването на первази за таван.

Параметри		допрени към опорната шина		легнали на масата	
наклон на среза във вертикална равнина			0°		33,9°
Перваз за таван		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
Вътрешен ръб 	Ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° надясно	45° наляво	31,6° надясно	31,6° наляво
	Позициониране на детайла	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отляво на среза	... отляво на среза
Външен ръб 	Ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° наляво	45° надясно	31,6° наляво	31,6° надясно
	Позициониране на детайла	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отдясно на среза

Проверка и настройка на основните параметри

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверявате основните параметри на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате.

За целта трябва да имате опит и съответните специализирани инструменти.

Тази дейност ще бъде извършена бързо и качествено в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Настройване на лазера

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тцчасend», страница 233)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.

Проверка: (вижте фигура  O1)

- Разчертайте върху детайл права линия, по която ще го разрежете.
- Натиснете бутона **19** и бавно спуснете надолу рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **20**.
- Поставете детайла така, че зъбите на циркулярния диск да са подравнени спрямо линията на среза.
- Задръжте детайла в тази позиция и бавно повдигнете рамото на електроинструмента нагоре.
- Застопорете детайла.
- Включете лазерния лъч с превключвателя **37**.

Лазерният лъч трябва да е подравнен спрямо разчертаната линия по цялата ѝ дължина, също и когато рамото на електроинструмента се спусне надолу.

Настройване на успоредност:

(вижте фигура  O2)

- Отворете гумената капачка **53.1**.
- С подходяща отвертка завъртете регулиращия винт **54** докато лазерният лъч се ориентира успоредно на разчертаната върху детайла линия по цялата ѝ дължина.

Настройване на подравняването:

(вижте фигура  O3)

За подравняване на лазерната линия служи регулиращият винт **55**, който е под означения с «R/L» отвор.

- Завъртете регулиращия винт **55** с включената в окомплектовката отвертка, докато успоредният лазерен лъч се подравни и съвпадне с разчертаната върху детайла линия на среза по цялата ѝ дължина.

Завъртане обратно на часовниковата стрелка премества лазерния лъч отляво надясно, завъртане по часовниковата стрелка го премества отдясно наляво.

Настройване на страничното отклонение при преместване на рамото на електроинструмента: (вижте фигура O4)

- Отворете гумената капачка **53.2**.
- Завъртете регулиращия винт **56** с включената в окомплектовката плоска отвертка по посока на часовниковата стрелка, ако при повдигане нагоре на рамото на електроинструмента лазерният лъч **се измества наляво**. Завъртете регулиращия винт **56** обратно на часовниковата стрелка, ако при повдигане нагоре на рамото на електроинструмента лазерният лъч **се измества надясно**.
- След като приключите регулирането проверете отново подравняването на лазерната линия с разчертаната линия на детайла. При необходимост отново коригирайте позицията на лазерния лъч с регулиращия винт **55**.

Настройване на фината скала

(вижте фигура  P)

- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.

Проверка:

Маркировката 0° на скалата за фино регулиране **48** трябва да съвпада с маркировката 0° на скалата **25**.

Настройване:

- Демонтирайте вложката **26**.
- Освободете винта **57** с включената в окомплектовката отвертка и подравнете маркировките 0° на скалите.
- Затегнете винта отново.

Настройване на стрелката за ъгъла във вертикална равнина (вижте фигура)

- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.

Проверка:

Стрелката **49** трябва да е подравнена спрямо маркировката 0° на скалата **50**.

Настройване:

- Освободете винта **58** с включената в окомплектовката отвертка и подравнете стрелката, указваща ъгъла, спрямо маркировката 0°.
- След това за сигурност проверете дали тази настройка е вярна и за маркировката 45°.
- Затегнете винта отново.

Подравняване на опорната шина

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тццасенд», страница 233)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.

Проверка: (вижте фигура) R1)

- Установете ъгломер на 90° и го поставете между опорната шина **32** и циркулярния диск **7** на стенда **24**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено спрямо опорната шина по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура) R2)

- Освободете всички винтове с глава с вътрешен шестостен **39** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **5**.
- Завъртете опорната шина **32** така, че да е подравнена спрямо ъгломера по цялата си дължина.
- Отново затегнете винтовете.

Настройване на стандартен наклон на среза 0° (във вертикална равнина)

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тццасенд», страница 233)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.

Проверка: (вижте фигура) S1)

- Установете ъгломер на 90° и го поставете на стенда **24**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено с циркулярния диск **7** по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура) S2)

- Развийте гайката (10 mm) на винта с глава с вътрешен шестостен **59**.
- Завийте или развийте винта с глава с вътрешен шестостен **59** с подходящ ключ (3 mm) толкова, че рамото на ъгломера да се подравни с циркулярния диск по цялата си дължина.
- Отново затегнете гайката.

Ако след настройването стрелката **49** не показва точно маркировката 0° на скалата **50**, трябва съответно да я регулирате (вижте «Настройване на стрелката за ъгъла във вертикална равнина», страница 231).

232 | Български**Настройване на стандартен наклон на среза 45° (във вертикална равнина)**

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тццасенд», страница 233)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.
- Освободете ръкохватката **38** и наклонете рамото на електроинструмента до упор наляво, като го държите за ръкохватката **20** (45°).

Проверка: (вижте фигура  T1)

- Установете ъгломер на 45° и го поставете на стенда **24**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено с циркулярния диск **7** по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура  T2)

- Развийте гайката (10 mm) на винта с глава с вътрешен шестостен **60**.
- Завийте или развийте винта с глава с вътрешен шестостен **60** с подходящ ключ (3 mm) толкова, че рамото на ъгломера да се подравни с циркулярния диск по цялата си дължина.
- Отново затегнете гайката.

Ако след настройването стрелката **49** не показва точно маркировката 45° на скалата **50**, първо проверете още веднъж стандартния наклон 0° и позицията на стрелката. След това повторете настройването на 45°.

Установяване на стандартен ъгъл на скосяване 33,9° (във вертикална равнина)

- Поставете електроинструмента в работно положение за стационарен циркуляр. (вижте «Тццасенд», страница 233)
- Завъртете стенда **24** до надреза **29** за 0°. Лостът **28** трябва да захване надреза с осезаемо прещракване.
- Развийте ръкохватката **38**.
- Натиснете опорния щифт **34** докрай навътре и наклонете рамото на електроинструмента, докато щифта допре до опорния винт **33**.

Проверка: (вижте фигура  U1)

- Установете ъгломер на 33,9° и го поставете на стенда **24**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено с циркулярния диск **7** по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура  U2)

- Развийте гайката (10 mm) на опорния винт **33**.
- Завийте или развийте опорния винт с подходящ ключ (10 mm) толкова, че рамото на ъгломера да е подравнено на циркулярния диск по цялата си дължина.
- Отново затегнете гайката.



Работа като стационарен циркуляр

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

Тцасенд (вижте фигура А)

Ако електроинструментът е бил използван като циркулярна фреза за отрязване и скосяване, преди да го използвате като стационарен циркуляр, трябва да изпълните следните стъпки:

- Поставете електроинструмента в позиция циркулярна фреза за отрязване и скосяване. (вижте «Работна позиция», страница 224)
- Издърпайте долния капак на циркулярния диск **68** от канала на опората за успоредно водене **63**.
- Поставете долния капак на диска **68** в стенда **24**.
- Настройте ъгъл на наклона във вертикална равнина 0° и затегнете ръкохватката **38**.
- Натиснете бутона **19** и бавно спуснете надолу рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **20**.
- Издърпайте приспособлението за застопоряване при транспортиране **41** докрай навън и го завъртете на 90°. Отпуснете приспособлението в тази позиция; то се застопорява с прещракване.

Подготовка за работа

Регулиране на височината на режещия лист (вижте фигура В)

За постигане на сигурност при работа трябва да настроите циркулярния диск **7** в правилна позиция спрямо обработвания детайл.

Максималната височина на обработвания детайл е 51 mm.

- Освободете двата застопоряващи лоста **70** под стенда **61**.
- Завъртете предпазния кожух **65** до упор назад и поставете детайла до циркулярния диск.

- Притиснете стенда надолу или го повдигнете нагоре, докато горните зъби на диска се подават припл. 1 mm над повърхността на детайла.
- Задръжте стенда в тази позиция и затегнете отново застопоряващия лост.

Регулиране на опората за успоредно водене (вижте фигура С)

Опората за успоредно водене **63** може да бъде поставена отдясно на циркулярния диск.

Стрелката **71** отчита на скалата **67** разстоянието между опората за успоредно водене и циркулярния диск.

- Освободете застопоряващата ръкохватка **66**.
Така се освобождава направляващата в задния край на опората за успоредно водене **73**.
- Първо поставете опората за успоредно водене в задния направляващ канал на стенда.
- След това вкарайте опората за успоредно водене в предния направляващ канал на стенда.
Така опората за успоредно водене може да се измества в произволна позиция.
- Изместете я, докато стрелката **71** покаже желаното разстояние до циркулярния диск.
- За застопоряване натиснете ръкохватката **66** отново назад.

- **Поставяйте опората за успоредно водене винаги успоредно на циркулярния диск или така, че разстоянието между нея и циркулярния диск назад да се увеличава.**
В противен случай съществува опасност детайлът да се заклини между опората за успоредно водене и циркулярния диск.

Пускане в експлоатация

Включване (вижте фигура D)

- За **включване** натиснете зеления бутон **2** (I).

Изключване

- Натиснете червения бутон за изключване **1** (O).

Прекъсване на захранващия ток

Пусковият прекъсвач е с конструкция, която предотвратява повторното включване след прекъсване на захранването (напр. издърпване на щепсела от контакта по време на работа).

- За да включите отново електроинструмента, натиснете повторно зеления бутон за включване **2**.

Указания за работа

Общи указания за рязане

- **При всички разрези първо трябва да се уверите, че в никой момент циркулярният диск не допира до опорите за водене или до други елементи на електроинструмента.**

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не излагайте режещия диск на странично натоварване.

Внимавайте разтварящият клин да е в една линия с циркулярния диск.

Не обработвайте усукани детайли. Детайлът трябва да има винаги поне един прав ръб, по който да се допре до опората за успоредно водене.

Съхранявайте лоста за изтласкване винаги на електроинструмента.

Не използвайте електроинструмента за изработване на фалцови стъпала, канали или шлицы.

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край. (вижте фигура  E)

Позиция на работещия с електроинструмента (вижте фигура F)

- **Не заставайте в една равнина с циркулярния диск пред електроинструмента, а винаги встрани.** Така тялото Ви е предпазено от евентуален откат.
- Дръжте пръстите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се елементи на електроинструмента.

При това спазвайте следните указания:

- Дръжте електроинструмента сигурно с двете ръце и го притискайте здраво към стенда, особено когато не използвате опори.
- При разрязване на тесни детайли използвайте включения в окомплектовката лост за изтласкване.

Рязане

Изпълняване на праволинейни срезове

- Настройте опората за успоредно водене **63** на желаната ширина на разрезвания детайл. (вижте «Регулиране на опората за успоредно водене», страница 233)
- Поставете детайла на стенда пред предпазния кожух **65**.
- Настройте правилната височина на циркулярния диск. (вижте «Регулиране на височината на режещия лист», страница 233)
- **Уверете се, че предпазният кожух е в правилната позиция.** По време на рязане той трябва постоянно да е допрял до повърхността на обработвания детайл.
- Включете електроинструмента.
- Разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.

Проверка и настройка на основните параметри

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

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверявате основните параметри на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате.

За целта трябва да имате опит и съответните специализирани инструменти.

Тази дейност ще бъде извършена бързо и качествено в оторизиран сервис за електроинструменти на Бош.

Настройване на стрелката за разстояние на опората за успоредно водене (вижте фигура G)

- Използвайте инструмент или подходящ предмет с точно определена ширина x . Дължината на предмета трябва да е приблизително равна на диаметъра на циркулярния диск.
- Вкарайте предмета под предпазния кожух **65** и го подравнете спрямо циркулярния диск.
- Изместете опората за успоредно водене **63** отдалечно, докато допре до предмета, и я застопорете в това положение.

Проверка:

Стрелката **71** трябва показва на скалата **67** широчината x на предмета.

Настройване:

- Освободете винта **72** с включената в окомплектовката плоска отвертка и изместете стрелката да отчита точно широчината x .

Регулиране на силата на застопоряване на опората за успоредно водене (вижте фигура H)

След продължително използване силата на затягане на направляващата **73** на опората за успоредно водене може да намалее.

- Затегнете регулиращия винт **74**, докато опората за успоредно водене отново може да бъде застопорена здраво към стенда.

Подравняване на опората за успоредно водене спрямо циркулярния диск

- Използвайте детайл или друг предмет с успоредни ръбове. Дължината на предмета трябва да бъде приблизително равна на диаметъра на циркулярния диск.
- Вкарайте предмета под предпазния кожух **65** и го подравнете спрямо циркулярния диск.
- Изместете опората за успоредно водене **63** отдалечно, докато допре до предмета.

Проверка: (вижте фигура I1)

Опората за успоредно водене трябва да е подравнена спрямо предмета по цялата си дължина.

Настройване:

- Отстранете опората за успоредно водене от работната повърхност на стенда **61** и развийте с кръстатата отвертка трите винта **75** от долната страна на шината за плъзгане на опората за успоредно водене. (вижте фигура  I2)
- Притиснете силно отпред опората за успоредно водене към скалата **67** и подравнете опората за успоредно водене по дължината на предмета. (вижте фигура  I3)
- Задръжте опората за успоредно водене в тази позиция неподвижно и затегнете левия и десния регулиращи винта **76** с включената в окомплектовката плоска отвертка. (вижте фигура  I4)
- Отстранете опората за успоредно водене от стенда.
- Навийте или развийте средния регулиращ винт **76**, докато се подравни спрямо повърхността на шината за плъзгане.

236 | Български

- Фиксирайте текущата позиция на регулиращите винтове и отново затегнете всички винтове **75**. (вижте фигура  15)

Ако след подравняването опората за успоредно водене не се фиксира към стенда, регулирайте отново силата на затягане на водача **73**. (вижте «Регулиране на силата на застопоряване на опората за успоредно водене», страница 235)

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

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

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

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

Почистване

За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.

Шарнирно окаченият предпазен кожух трябва да може да се затваря самостоятелно. Затова поддържайте зоната около него чиста.

Винаги след работа почиствайте праха и стърготините с продухване със състен въздух или с мека четка.

Редовно почиствайте лампата и лазера (**35**, **21**).

За почистване на капака на лещата на лазера **16** развийте напълно и демонтирайте винта. След това извадете капака от корпуса, като го издърпате успоредно на предпазния кожух **22**. (вижте фигура h)

Допълнителни приспособления

Прахоуловителна торба 2 605 411 222

Винтова скоба 2 608 040 205

Удължителна скоба 2 607 001 911

Циркулярни дискове за дърво и плочи, панели и летви

Циркулярен диск 305 x 30 mm,
40 зъба 2 608 640 440

Циркулярни дискове за алуминий

(Работа в режим циркулярна фреза за отрязване и скосяване)

Циркулярен диск 305 x 30 mm,
96 зъба 2 608 640 453

Сервис 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
www.bosch.bg

Бракуване

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

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:



Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не

могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

Oznaka sadržaja

Uputstva o sigurnosti 240

Opšta upozorenja za električne alate 240

Sigurnost na radnom mestu 240

Električna sigurnost 240

Sigurnost osoblja 240

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima 241

Servisi 241

Sigurnosna uputstva za kombinovane testere 241

Sigurnosna upozorenja za upotrebu kao testere za presecanje i presecanje sa zakošenjem 242

Sigurnosna uputstva za upotrebu kao stona kružna testera 243

Simboli 243

Opis funkcija 244

Upotreba prema svrsi 245

Komponente sa slike 245

Tehnički podaci 246

Informacije o šumovima/vibracijama 247

Izjava o usaglašenosti 247

Montaža i transport 247

Obim isporuke 247

Stacionarna ili fleksibilna montaža 248

Montaža na radnoj površini (pogledajte slike a–b) 248

Montaža na jednom Bosch-radnom stolu 248

Elastično postavljanje (nije preporučeno!) 248

Usisavanje prašine/piljevine 248

Posebno usisavanje (pogledajte sliku c) 249

Usisavanje sa strane 249

Montaža pojedinačnih delova 249

Prelepljivanje laserske tablice sa opomenom (pogledajte sliku d) 249

Uklanjanje ili ubacivanje donjeg poklopca lista testere (pogledajte sliku e) 249

Promena alata (pogledajte slike f1–f4) 249

Demontaža lista testere 250

Ugradnja lista testere 250

Transport (pogledajte sliku g) 250

Rad kao testera za presecanje i testera za iskošenja 251

Radna pozicija (pogledajte sliku A) 251

Priprema za rad 251

Produžavanje stola testere (pogledajte sliku B) 251

Montaža produžnog kolena (pogledajte sliku C) 251

Pričvrščivanje radnog komada (pogledajte sliku D) 251

Podešavanje ugla iskošenja 251

Podešavanje horizontalnog standardnog ugla i ugla iskošenja (pogledajte sliku E) 252

Podešavanje željenog horizontalnog ugla iskošenja (pogledajte sliku F) 252

Podešavanje pomoću fine skale 252

Podešavanje vertikalnog standardnog ugla iskošenja (pogledajte sliku G) 252

Podešavanje željenog vertikalnog ugla iskošenja (pogledajte sliku H) 252

Puštanje u rad 253

Uključivanje (pogledajte sliku J) 253

Isključivanje 253

Nestanak struje 253

Uputstva za rad	253	Rad kao stona kružna testera	259
Opšta upozorenja o testeri	253	Radna pozicija (pogledajte sliku A)	259
Osvećljavanje radnog područja (pogledajte sliku K)	253	Priprema za rad	259
Obeležavanje linije sečenja (pogledajte sliku L)	253	Podesite visinu lista testere (pogledajte sliku B)	259
Pozicija posluge (pogledajte sliku M) ...	253	Podešavanje paralelnog graničnika (pogledajte sliku C)	260
Dozvoljene dimenzije radnog komada ...	254	Puštanje u rad	260
Promena umetnih ploča (pogledajte sliku N)	254	Uključivanje (pogledajte sliku D)	260
Testerisanje	254	Isključivanje	260
Presecanje	254	Nestanak struje	260
Posebni radni komadi	254	Uputstva za rad	260
Obrada fazonskih letvi (Letve poda ili tavanice)	255	Opšta upozorenja o testeri	260
Podne letve	255	Pozicija posluge (pogledajte sliku F) ...	260
Letve tavanice (prema US-Standardu) ...	256	Testerisanje	260
Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja	257	Testerisanje pravih preseka	260
Baždarenje lasera	257	Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja	261
Centriranje fine skale (pogledajte sliku P)	257	Podešavanje pokazivača rastojanja paralelnog graničnika (pogledajte sliku G)	261
Centriranje pokazivača ugla (vertikalan) (pogledajte sliku Q)	258	Podešavanje sile stezanja paralelnog graničnika (pogledajte sliku H)	261
Centriranje šine graničnika	258	Centriranje paralelnog graničnika paralelno prema listu testere	261
Podešavanje standardnog ugla iskošenja 0° (vertikalno)	258	Održavanje i servis	262
Podešavanje standardnog ugla iskošenja 45° (vertikalno)	258	Održavanje i čišćenje	262
Podešavanje standardnog ugla iskošenja 33,9° (vertikalno)	259	Čišćenje	262
		Pribor	262
		Servis i savetovanja kupaca	262
		Srpski	262
		Uklanjanje djubreta	262

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ PAŽNJA Pri upotrebi električnih alata mora se obratiti pažnja na sledeće osnovne sigurnosne mere radi zaštite od električnog udara, opasnosti od povreda i požara.

Čitajte sva ova upozorenja, pre nego što koristite ovaj električni alat i čuvajte dobro sigurnosna uputstva.

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

1) Sigurnost na radnom mestu

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

2) Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- b) **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormari.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- c) **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

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

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

f) **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost osoblja

- a) **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- c) **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- d) **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

- e) **Izbegavajte nenormalno držanje tela.** Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
 - f) **Nosite pogodnu odeću.** Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
 - g) **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.
- 4) Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima**
- a) **Ne preopterećujte aparat.** Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
 - b) **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
 - c) **Izvućite 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 predviđene, može voditi opasnim situacijama.

5) Servisi

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

Sigurnosna uputstva za kombinovane testere

- ▶ **Električni alat se isporučuje sa tablicom i upozorenjem na nemačkom jeziku (u prikazu električnog alata označena sa brojem na grafičkoj strani 40).** Zalepite preko nemačkog teksta tablice sa upozorenjem pre prvog puštanja u rad isporučenu nalepnicu na jeziku Vaše zemlje.



- ▶ **Nemojte nikada tablice sa opomenom na električnom priboru da pravite nerazumljive.**
- ▶ **Nikada nemojte nagaziti električni alat.** Mogu nastupiti ozbiljne povrede, ako se električni alat iskrene ili ako omaškom dodjete u kontakt sa listom testere.
- ▶ **Držite drške suve, čiste i bez ulja i masti.** Masne, nauljene drške su klizave i utiču na gubitak kontrole.

- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo ako je radna površina sve do radnog komada koji treba da se obrađuje slobodna od svih alata za podešavanje, piljevine drveta, itd.** Mali komadi drveta ili drugi predmeti koji dolaze u kontakt sa rotirajućim listom testere, mogu pogoditi radnika velikom brzinom.
- ▶ **Držite pod bez drvene piljevine i ostataka materijala.** Možete se okliznuti ili spotaći.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo za materijale, koji su navedeni u preporuci za korišćenje.** Električni alat može inače da se preopteretiti.
- ▶ **U slučaju da se list testere zaglavljuje, isključite električni alat i držite merni alat mirno sve dok se list testere ne zaustavi.** Da bi izbegli povratan udarac, sme se merni alat pokretati tek posle zaustavljanja lista testere. Uklonite uzrok za zaglavljivanje lista testere pre nego što ponovo startujete električni alat.
- ▶ **Ne upotrebljavajte tupe, naprsle, izvijene ili oštećene listove testere.** Listovi testere sa tupim ili pogrešno ispravljenim zubima prouzrokuju usled suviše uzanog procepa testere povećano habanje, stezanje lista testere i povratni udarac.
- ▶ **Upotrebljavajte uvek listove testere prave veličine i sa odgovarajućim prihvatnim otvorom (na primer u obliku zvezde ili okrugao).** Listovi testere koji ne odgovaraju montažnim delovima testere, okreću se ekscentrično i utiču na gubitak kontrole.
- ▶ **Ne upotrebljavajte listove testere od visoko legiranog brzo režućeg čelika (HSS-čelik).** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- ▶ **Ne hvatajte list testere posle rada, pre nego što se ohladi.** List testere se pri radu veoma ugrije.
- ▶ **Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i sami ne gledajte u laserski zrak.** Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2 prema EN 60825-1. Na taj način se osobe mogu zaslepiti.

- ▶ **Ne menjajte ugradjeni laser sa drugim laserom.** Od nekog lasera koji ne odgovara uz ovaj električni alat mogu proizaći opasnosti za osobe.
- ▶ **Kontrolišite redovno kabl i neka Vam oštećeni kabl popravlja samo stručni servis za Bosch-električne alate.** Zamenite oštećene produžne kablove. Time se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorisćeni električni alat sigurno.** Mesto čuvanja mora biti suvo i da se može zaključavati. Ovo sprečava da se električni alat ošteti čuvanjem ili da ga koriste neupućene osobe.
- ▶ **Ne napuštajte alat nikada pre nego se potpuno zaustavi.** Ne zaustavljeni upotrebljeni alati mogu prouzrokovati povrede.
- ▶ **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.

Sigurnosna upozorenja za upotrebu kao testere za presecanje i presecanje sa zakošenjem

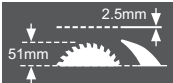
- ▶ **Uverite se da zaštitna hauba propisno funkcioniše i može da se slobodno pokreće.** Ne blokirajte zaštitnu haubu nikada u otvorenom stanju.
- ▶ **Ne uklanjajte nikada ostatke od sečenja, piljevinu drveta i dr. iz područje testerisanja, dok električni alat radi.** Uvek prvo izvadite krak alata u poziciju mirovanja i isključite električni alat.
- ▶ **Navodite list testere samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udara, ako list testere zakači u radnom komadu.
- ▶ **Uvek čvrsto stegnite radni komad koji treba da se obrađuje. Ne obrađujte radne komade koji su premali za stezanje.** Rastojanje Vaše ruke do rotirajućeg lista testere je inače suviše malo.

- ▶ **Ne upotrebljavajte alat nikada bez uložne ploče. Promenite uložnu ploču u kvaru.** Bez besprekorne uložne ploče možete se povrediti na list testere.
 - ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto držite zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- Sigurnosna uputstva za upotrebu kao stona kružna testera**
- ▶ **Uverite se da zaštitna hauba propisno funkcioniše i može slobodno da se pokreće.** Ona se mora nalaziti pre testerisanja na stolu i pri testerisanju na radnom komadu. Ona nesme da zapinje u otvorenom stanju.
 - ▶ **Ne hvatajte nikada iza lista testere, da bi držali radni komad, ukloniti piljevinu drveta ili iz drugih razloga.** Rastojanje Vaše ruke od lista testere koji se okreće je pritom suviše malo.
 - ▶ **Prinosite radni komad samo listu testere koji se okreće.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako se list testere zakači u radnom komadu.
 - ▶ **Testerišite uvek samo jedan radni komad.** Radni komadi jedan iznad drugog ili pored drugog mogu blokirati list testere ili se za vreme testerisanja uzajamno pomerati.
 - ▶ **Uvek koristite paralelni ili ugaoni graničnik.** Ovo poboljšava tačnost testerisanja i smanjuje mogućnost, da list testere zakačinje.

Simboli

Sledeći simboli mogu biti od značaja za upotrebu Vašeg električnog alata. Zapamtite molimo simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola pomoći će Vam da bolje i sigurnije koristite električni alat.

Simbol	Značenje
	▶ Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i sami ne gledajte u laserski zrak. Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2 prema EN 60825-1. Na taj način se osobe mogu zaslepiti.
	Ne bacajte električni alat u kućno đubre! Samo za EU-zemlje: Prema evropskoj smernici 2002/96/EG o električnim i elektronskim starim uredjajima i njihovim pretvaranjem u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni alati da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.
	▶ Ne idite sa svojim rukama u područja testere, dok električni alat radi. Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
	▶ Nosite zaštitnu masku za prašinu.

Simbol	Značenje
	► Nosite zaštitne naočare.
	► Nosite zaštitu za sluh. Uticaj galame može uticati na gubitak sluha.
	► Područje opasnosti! Držite što je moguće više ruke, prste ili šake dalje od ovoga područja.
	Obratite pažnju na dimenzije lista testere. Presek otvora mora odgovarati bez zazora vretenu alata. Ne upotrebljavajte redukujuće komade ili adaptere.
	Pazite pri promeni lista testere na to, da širina prereza nije manja od 2,5 mm i debljina odnovnog lista ne veća od 2,5 mm. Inače postoji opasnost da se klin za prerez (2,5 mm) zaglavi u radnom komadu. Pri upotrebi kombinovane testere kao stone kružne testere iznosi maksimalna visina radnog komada 51 mm.
	Simbol na kolenu 11 za iskretanje i blokiranje klatne zaštitne haube <i>i</i> Simbol na tasteru 19 za deblokadu kraka alata.
	Simbol za korišćenje kombinovane testere kao testere za presecanje i presecanje sa iskošenjem.
	Simbol za korišćenje kombinovane testere kao stone kružne testere.

Opis proizvoda i rada



Čitajte sva upozorenja i uputstva.

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

Upotreba prema svrsi

Električni uređaj je predviđen da izvodi kao stacionaran uređaj dužna i poprečna sečenja sa pravim rezom u drvetu. Pritom su mogući horizontalni uglovi iskošenja od -48° do $+48^\circ$ kao i vertikalni uglovi iskošenja od -2° do $+48^\circ$. Snaga električnog alata je zamišljena za testerisanje tvrdog i mekog drveta, kao i iverica i fazer ploča.

Električni alat nije dozvoljen u radu kao stona kružna testera za testerisanje aluminijuma ili drugih obojenih metala.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkim stranama.

- 1 Taster za isključivanje
- 2 Taster za uključivanje
- 3 Otvori za montažu
- 4 Žljeb za zahvatanje
- 5 Imbus ključ (6 mm)/odvrtač za prorezom
- 6 Koleno-zaštita od iskretanja
- 7 List testere
- 8 Kesa za prašinu
- 9 Izbacivanje piljevine
- 10 Zavrtanj za blokadu kolena
- 11 Koleno
- 12 Imbus zavrtanj (6 mm) za pričvršćivanje lista testere
- 13 Blokada vretena
- 14 Zatezna prirubnica
- 15 Unutrašnja zatezna prirubnica
- 16 Poklopac laserskog sočiva

Komponente za testeru za presecanje i testeru za iskošenja

- 19 Taster za deblokadu kraka alata
- 20 Drška
- 21 Laserska jedinica
- 22 Klatna zaštitna hauba
- 23 Brza stega*
- 24 Sto za testeru za presecanje i iskošenje
- 25 Skala za ugao iskošenja (horizontalan)
- 26 Umetne ploče
- 27 Dugme za fiksiranje za željeni ugao iskošenja (horizontalan)
- 28 Poluga za podešavanje ugla iskošenja (horizontalan)
- 29 Urezi za standardni ugao iskošenja
- 30 Otvori za brzu stegu
- 31 Produžetak stola testere
- 32 Šina graničnika
- 33 Granični zavrtanj za $33,9^\circ$ -ugla iskošena (vertikalno)
- 34 Granična čivija za $33,9^\circ$ -ugla iskošenja (vertikalno)
- 35 Jedinica za osvetljenje
- 36 Prekidač za osvetljenje („Light“)
- 37 Prekidač za obeležavanje linija preseka („Laser“)
- 38 Zatezna drška za željeni ugao iskošenja (vertikalno)
- 39 Imbus ključ (6 mm) šine graničnika
- 40 Laserska tablica sa opomenom
- 41 Osigurač za transport
- 42 Imbus zavrtanj produžetka stola testere
- 43 Produžno koleno*
- 44 Otvori za koleno produžetka
- 45 Poluga sa navojem
- 46 Zatezna poluga za stegu sa brzim stezanjem
- 47 Stega za blokadu
- 48 Fina skala
- 49 Pokazivač ugla (vertikalno)

246 | Srpski

- 50 Skala za ugao iskošenja (vertikalan)
- 51 Zavrtnanj za blokadu jedinice za osvetljenje
- 52 Zavrtnji za uložnu ploču
- 53 Gumeni poklopčić
- 54 Zavrtnanj za podešavanje pozicije lasera (paralelnost)
- 55 Zavrtnanj za podešavanje pozicije lasera (da leži na istoj ravni)
- 56 Zavrtnanj za podešavanje pozicioniranja lasera (bočno odstupanje)
- 57 Zavrtnanj za finu skalu
- 58 Zavrtnanj za pokazivač ugla (vertikalan)
- 59 Imbus zavrtnanj (3 mm) za standardni ugao iskošenja 0° (vertikalan)
- 60 Imbus zavrtnanj (3 mm) za standardni ugao iskošenja 45° (vertikalan)

Komponente stone kružne testere.

- 61 Sto za stonu kružnu testeru
- 62 Klin za procep
- 63 Paralelni graničnik
- 64 Pokretni kliš
- 65 Zaštitna hauba
- 66 Zatezna drška paralelnog graničnika
- 67 Skala za rastojanje lista testere do paralelnog graničnika
- 68 Donji poklopac lista testere
- 69 Čivijice za pričvršćivanje pokretnog kliša
- 70 Zatezna poluga
- 71 Pokazivač rastojanja
- 72 Zavrtnanj za pokazivač rastojanja paralelnog graničnika
- 73 Vodjica paralelnog graničnika
- 74 Zavrtnanj za podešavanje za silu zatezanja vodjice 73
- 75 Zavrtnji letve za vodjenje paralelnog graničnika
- 76 Zavrtnji za podešavanje paralelnog graničnika

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

Tehnički podaci

Kombinaciona testera	GTM 12 Professional	
Broj predmeta		
3 601 M15 ...	... 0..	... 060
Nominalna primljena snaga	W	1800
Broj obrtaja na prazno	min ⁻¹	4300
Tip lasera	nm	650
	mW	< 1
Klasa lasera		2
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5
Klasa zaštite		□/II

Dozvoljene dimenzije radnog komada (maksimalno/minimalno):

Testera za presecanje -testera za presecanje sa iskošenjem pogledajte stranicu 254

Stona kružna testera pogledajte stranicu 259

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja 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.

Dimenzije za pogodne listove testere

Presek lista testere	mm	300–305
Osnovna debljina lista	mm	1,5–2,5
Presek otvora	mm	30

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 61029.

Nivo šumova uređaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 99 dB(A); Nivo snage zvuka 112 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.

Nosite zaštitu za sluh!

Rad kao testera za presecanje i testera za iskošenja:

Ukupne vrednosti vibracija (Zbir vektora tri pravca) su dobijene prema EN 61029: Emisiona vrednost vibracija $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2 .

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 61029 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

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

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

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

Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 61029, EN 60825-1 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

EG-kontrola građevinske mustre Nr. 3400637.01CE od strane službenog mesta kontrole Nr. 2140.

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Rpa. Schneider i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montaža i transport

► **Izbegavajte nenameran start električnog alata. Za vreme montaže i kod svih radova na električnom alatu nesme mrežni utikač da je priključen na struju.**

Obim isporuke

Izvadite sve isporučene delove oprezno iz njihovog pakovanja.

Uklonite sav materijal pakovanja sa električnog alata i isporučenog pribora.

Pre prvog puštanja u rad električnog alata prekontrolišite da li su svi dole navedeni delovi isporučeni.

- Kombinovana testera sa prethodno montiranim listom testere
- Imbus ključ/Krstasti odvrtac **5**
- Kesa za prašinu **8**

dodatno za stonu kružnu testeru:

- Paralelni graničnik **63**
- Pokretni kliše **64**
- Donji poklopac lista testere **68**

Uputstvo: Prekontrolišite električni alat na eventualna oštećenja.

Pre dalje upotrebe električnog alata moraju se uređaji zaštititi ili lako oštećeni delovi brižljivo ispitati u pogledu svoje besprekorne i namenjene funkcije. Prekontrolišite, da li pokretni delovi funkcionišu besprekorno i ne zaglavljaju, ili da li su delovi oštećeni. Svi delovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uslove, da bi obezbedili besprekoran rad. Oštećeni uređaji zaštite i delovi moraju se stručno popraviti ili zameniti u priznatoj stručnoj radionici.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

- **Radi obezbeđivanja sigurnog rukovanja morate montirati električni alat pre upotrebe na ravnu i stabilnu radnu površinu (na primer radni sto).**

Montaža na radnoj površini (pogledajte slike a–b)

- Pričvrstite električni alat sa nekom pogodnom vezom sa zavrtanjima na radnu površinu. Za to služe otvori **3**.

ili

- Čvrsto stegnite električni alat sa uobičajenim stegama za nožice uređaja na radnu površinu.

Montaža na jednom Bosch-radnom stolu

GTA-radni stolovi Bosch-a nude električnom alatu stabilnost na svakoj podlozi sa nožicama koje se podešavaju po visini. Nasloni radnog komada na radnom stolu služe kao pomoć za duže radne komade.

- **Čitajte sva upozorenja i uputstva priložena radnom stolu.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

- **Montirajte radni sto korektno, pre nego što ste montirali električni alat.** Besprekorna montaža je važna da bi sprečili rizik od urušavanja.

- Montirajte električni alat u transportnom položaju na radni sto.

Elastično postavljanje (nije preporučeno!)

Ako u izuzetnim slučajevima nije moguće da se električni alat montira na neku ravnu i stabilnu radnu površinu, možete ga postaviti pomoću zaštite od iskretanja.

Za ovo služi iskretno zaštitno koleno **6**.

- **Ne uklanjajte nikada iskretno zaštitno koleno.** Bez zaštite od iskretanja stoji električni alat nesigurno i može se iskretni posebno pri testerisanju maksimalnih uglova iskošenja.

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite uvek usisivač za prašinu.
- Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

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

- **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Usisavanje prašine/piljevine može blokirati prašinom ili piljevinom ili lomljenim komadima od radnog komada.

- Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Sačekajte da se list testere kompletno zaustavi.
- Pronadjite uzrok blokade i uklonite je.

Posebno usisavanje (pogledajte sliku c)

Za jednostavno sakupljanje strugotine koristite isporučenu kesu za prašinu **8**.

- **Kontrolišite i čistite kesu za prašinu posle svake upotrebe.**
- **Da bi izbegli opasnost od požara, uklonite pri testerisanju aluminijuma kesu za prašinu.**

Kesa za prašinu ne sme za vreme testerisanja nikada da dodje u dodir sa pokretnim delovima uređaja.

- Pritisnite hvataljke na kesi za prašinu **8** i navucite kesu za prašinu preko otvora za izbacivanje strugotine **9**. Hvataljka mora da zahvati žleb otvora za pražnjenje strugotine.
- Praznite na vreme kesu za prašinu.

Usisavanje sa strane

Za usisavanje možete priključiti na otvor za izbacivanje strugotine **9** i jedno crevo za usisavanje prašine (Ø 36 mm).

- Povežite crevo usisivača sa izlazom za strugotinu **9**.

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradivati.

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

Montaža pojedinačnih delova

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

Prelepljivanje laserske tablice sa opomenom (pogledajte sliku d)

Električni alat se isporučuje sa jednom tablicom sa opomenom na nemačkom jeziku (u prikazu električnog alata na grafičkoj strani označena sa brojem **40**).

- Prelepите nemački tekst tablice sa opomenom pre prvog puštanja u rad sa isporučenom nalepnicom na Vašem jeziku zemlje.

Uklanjanje ili ubacivanje donjeg poklopca lista testere (pogledajte sliku e)

Donji poklopac lista testere **68** mora za vreme rada kao stona kružna testera pokrivati donji deo lista testere.

Pre upotrebe testere za presecanje i iskošenje:

- Uklonite donji poklopac lista testere **68** u pomerite ga u žleb na levoj strani paralelnog graničnika **63**.

Pre korišćenja kao stona kružna testera:

- Ubacite donji poklopac lista testere **68** u sto testere **24**.

Promena alata (pogledajte slike f1–f4)

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

- **Nosite pri montaži lista testere zaštitne rukavice.** Pri dodiru lista testere postoji opasnost od povrede.

Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu Vašeg električnog alata.

Nikada ne upotrebljavajte listove testere sa poprečnim žljebom (takozvani „Dado Sets“).

Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad i prekontrolisani prema EN 847-1 i odgovarajuće obeleženi.

250 | Srpski

Upotrebljavajte samo listove testere koje je preporučio proizvođač ovoga električnog alata i koji su pogodni za materijal koji hoćete da obradjujete.

Pazite pri promeni lista testere na to, da širina prereza nije manja od debljine lista testere i debljina lista testere nije veća od debljine klina prereza.

Demontaža lista testere

- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)
- Odvrnite zavrtnj za blokadu **10** sa isporučenom prorezanom odvrtkom **5**.
- Povucite koleno **11** u desno. Gurnite koleno sada na gore i iskrenite istovremeno klatnu zaštitnu haubu **22** unazad do graničnika. Tako je zaštitna klatna hauba u otvorenoj poziciji gore blokirana.
- Okrenite imbus zavrtnj **12** sa isporučenim imbus ključem **5** i pritiskajte istovremeno blokadu vretena **13** dok ne uskoči u otvor.
- Držite blokadu vretena **13** pritisnuto i odvrnite zavrtnj **12** napolje u pravcu kazaljke na satu (levi navoj).
- Skinite zateznu prirubnicu **14**.
- Skinite list testere **7**.

Ugradnja lista testere

U slučaju potrebe, čistite pre ugradnje sve delove koje treba montirati.

- Stavite novi list testere na unutrašnju zateznu prirubnicu **15**.
- **Pri ugradnji pazite, da pravac presecanja zuba (pravac strelice na listu testere) bude usaglašen sa pravcem strelice na kućištu.**
- Postavite zateznu prirubnicu **14** i zavrtnj **12**. Pritiskajte blokadu vretena **13** sve dok ne uskoči na svoje mesto i stegnite zavrtnj suprotno od kazaljke na satu.
- Pomerite koleno **11** na dole i iskrenite istovremeno klatnu zaštitnu haubu **22** ponovo na dole sve dok koleno ne uskoči u svoje mesto.
- Ponovo uvrnite zavrtnj za blokadu **10** i čvrsto ga stegnite.

Transport (pogledajte sliku g)

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

Pre transporta električnog alata morate izvesti sledeće zahvate.

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stane kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Pozicionirajte paralelni graničnik **63** kompletno iznad zaštitne haube **65**. Za utvrđivanje paralelnog graničnika pritisnite zateznu dršku **66** na dole.
- Natakните pokretni klišе na čivijice **69**.
- Ubacite donji poklopac lista testere **68** u sto testere **24**.
- Uklonite sve delove pribora, koji se ne mogu čvrsto montirati na električnom alatu. Stavite nekorišćene listove testere za transport ako je moguće u jednu zatvorenu kutiju.
- Uхватite za podizanje ili transport žljebove za hvatanje **4** bočno na stolu testere **24**.
- **Nosite električni alat uvek udvoje, da bi izbegli povredu ledja.**
- **Upotrebljavajte pri transportu električnog alata samo transportne uredjaje a nikada zaštitne uredjaje.**



Rad kao testera za presecanje i testera za iskošenja

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

Radna pozicija (pogledajte sliku A)

Ako se električni alat nalazi još u stanju isporuke odnosno ako je električni alat korišćen kao stona kružna testera, morate pre upotrebe kao testere za presecanje i iskošenja izvršiti sledeće zahvate:

- Ođvrnite obe zatezne poluge **70** ispod stola testere **61**.
- Povucite sto testere do graničnika na gore.
- Držite sto testere u ovoj poziciji i ponovo stegnite zatezne poluge.
- Pozicionirajte paralelni graničnik **63** kao zaštitu iznad lista testere.
- Pritisnite krak alata na dršci **20** malo na dole, da bi rasteretili osiguranje transporta **41**.
- Izvucite osiguranje transporta **41** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Neka osiguranje uskoči u svoje mesto u ovoj poziciji.
- Uklonite donji poklopac lista testere **68** u pomerite ga u žljeb na levoj strani paralelnog graničnika **63**.
- Premestite krak alata polako na gore.

Priprema za rad

Produžavanje stola testere (pogledajte sliku B)

Dugi radni komadi se moraju na slobodnom kraju podložiti ili podupreti.

- Ođvrnite oba imbus zavrtnja **42** sa isporučenim imbus ključem **5**.
- Izvucite produžetak stola testere **31** do graničnika napolje i ponovo stegnite imbus zavrtnje.

Montaža produžnog kolena (pogledajte sliku C)

Za dodatno proširivanje stola testere možete montirati kako levo tako i desno od električnog alata koleno za produžavanje.

- Pomerite koleno za produžavanje **43** na obe strane električnog alata do graničnika u otvore predviđene za to **44**.
- Čvrsto stegnite zavrtnje kolena za produžavanje.

Pričvršćivanje radnog komada (pogledajte sliku D)

Radi obezbeđivanja optimalne radne jedinice morate uvek čvrsto steći radni komad. Ne obradjujte radne komade koji su suviše mali za zatezanje.

- **Pri fiksiranju radnog komada ne hvatajte sa prstima ispod zatezne poluge brzostežuće stege.**

- Pritisnite radni komad čvrsto na šinu graničnika **32**.
- Utaknite brzu stegu **23** u jedan od zato predviđenih otvora **30**.
- Podesite brzostežuću stegu radnom komadu okrećući polugu sa navojem **45**.
- Pritisnite zateznu polugu **46** i fiksirajte tako radni komad.

Podešavanje ugla iskošenja

Radi obezbeđivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti (pogledajte „Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja“, stranicu 257).

- **Uvek čvrsto stegnite dugme za fiksiranje 27 pre testerisanja.** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.
- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)

252 | Srpski

Podešavanje horizontalnog standardnog – ugla i ugla iskošenja (pogledajte sliku E)

Za brže i preciznije podešavanje često korišćenih uglova iskošenja predviđeni su na stolu testere urezi **29**:

levo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Odvrnite dugme za fiksiranje **27**, ako je stegnuto.
- Povucite polugu **28** i okrenite sto testere **24** do željenog ureza na levo ili desno.
- Pustite ponovo polugu. Poluga mora osetno uskočiti u urez.

Podešavanje željenog horizontalnog ugla iskošenja (pogledajte sliku F)

Horizontalan ugao iskošenja može da se podešava u području od 48° (na levoj strani) do 48° (na desnoj strani).

- Odvrnite dugme za fiksiranje **27**, ako je stegnuto.
- Povucite polugu **28** i pritisnite istovremeno stegu za blokadu **47** sve dok ista ne zahvati žljeb predviđen za to. Na taj način postaje sto testere slobodno pokretan.
- Okrenite sto testere **24** na dršci za utvrđivanje u levo ili desno i podesite pomoću fine skale **48** željeni ugao iskošenja (pogledajte i „Podešavanje pomoću fine skale“, stranicu 252)
- Stegnite ponovo dugme za fiksiranje **27**.

Podešavanje pomoću fine skale

Sa finom skalom **48** možete podešavati horizontalan ugao iskošenja sa tačnošću od ¼° do.

željeno podešavanje polaznog ugla X	Oznaka fine skale (Skala 48)	... za pokrivanje dovedite sa oznakom (skala 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Primer: Da bi podesili ugao iskošenja od 40,5°, morate -oznakom fine skale ½° **48** dovesti da se pokrije sa 42°-oznakom skale **25**.

Podešavanje vertikalnog standardnog ugla iskošenja (pogledajte sliku G)

Za brzo i precizno podešavanje često korišćenih uglova iskošenja moraju se predvideti graničnici za uglove 0°, 45° i 33,9°.

- Odvrnite zateznu dršku **38**.
- **Standardni ugao 0° i 45°:**
Iskrenite krak alata na dršci **20** do graničnika u desno (0°) ili do graničnika u levo (45°).
- **Standardni ugao 33,9°:**
Pritisnite čivijicu graničnika **34** sasvim unutra. Potom iskrenite krak alata na dršci **20** da čivijica naleže na zavrtanj graničnika **33**.
- Ponovo čvrsto stegnite zateznu dršku **38**.

Podešavanje željenog vertikalnog ugla iskošenja (pogledajte sliku H)

Vertikalni ugao iskošenja može da se podešava u području od -2° do +48°.

- Odvrnite zateznu dršku **38**.
- Iskrećite krak alata na dršci **20** sve dok pokazivač ugla **49** ne pokaže željeni ugao iskošenja.
- Držite krak alata u ovoj poziciji i ponovo stegnite zateznu dršku **38**.

Uputstvo: Pazite kod većih vertikalnih uglova iskošenja na to, da se jedinica sa osvetljenjem **35** za vreme testerisanja ne sudari sa radnim komadom ili šinom graničnika.
(pogledajte sliku  I)

Puštanje u rad

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

Uključivanje (pogledajte sliku J)

- Za **puštanje u rad** pritisnite zeleni taster za uključivanje **2 (I)**.

Samo pritiskanjem na taster **19** možete pokrenuti krak alata na dole.

- Za **testerisanje** morate stoga dodatno pritisnuti taster **19**.

Isključivanje

- Pritisnite na crveni taster za isključivanje **1 (O)**.

Nestanak struje

Prekidač za uključivanje – isključivanje je takozvani prekidač nultog napona, koji sprečava ponovno kretanje električnog alata posle nestanka struje (na primer povlači prekidač mreže za vreme rada).

- Da bi električni alat ponovo pustili u rad, pritisnite ponovo zeleni taster za uključivanje **2**.

Uputstva za rad

Opšta upozorenja o testeri

- **Kod svih sečenja morate se najpre uveriti, da list testere nijednog momenta ne može dodirivati šinu graničnika, stegu ili druge delove uređaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih odgovarajuće prilagodite.**

Čuvajte list testere od udarca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Ne obradjujte izvijene radne komade. Radni komad mora uvek imati pravu ivicu radi postavljanja šine graničnika.

Osvetljavanje radnog područja (pogledajte sliku K)

Pobrinite se za to, da neposredno radno područje bude dovoljno osvetljeno.

- Uključite za to jedinicu za osvetljenje **35** sa prekidačem **36**.
- Odvrnite zavrtnj za blokadu **51** i pomerite jedinicu za osvetljenje toliko, da radno područje bude optimalno osvetljeno.
- Ponovo stegnite zavrtnj za blokadu.
- Kod potrebe možete centrirati pojedinačne lampe individualno.

Uputstvo: Pazite kod većih vertikalnih uglova iskošenja na to, da se jedinica sa osvetljenjem **35** za vreme testerisanja ne sudari sa radnim komadom ili šinom graničnika. (pogledajte sliku  I)

Obeležavanje linije sečenja (pogledajte sliku L)

Laserski zrak Vam pokazuje liniju sečenja lista testere. Na taj način možete tačno pozicionirati radni komad za testerisanje, ne otvarajući oscilatornu zaštitnu haubu.

- Uključite za ovo laserski zrak sa prekidačem **37**.
- Izravnajte Vaše markiranje na radnom komadu na desnoj ivici laserske linije.
- Prekontrolišite pre testerisanja, da li se linija sečenja još tačno pokazuje (pogledajte „Baždarenje lasera“, stranicu 257). Laserski zrak se može na primer pomeriti usled vibracija pri intenzivnoj upotrebi.

Pozicija posluge (pogledajte sliku M)

- **Ne stojte u liniji sa listom testere ispred električnog alata, već uvek bočno pomereni od lista testere.** Na taj način je Vaše telo zaštićeno od mogućeg povratnog udarca.
- Držite podalje ruke, prste i šake od rotirajućeg lista testere.
- Ne ukrštajte Vaše ruke ispred kraka alata.

254 | Srpski

Dozvoljene dimenzije radnog komada**Maksimalni** radni komadi:

Ugao iskošenja		visina x širina
horizon- talno	vertikalno	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimalni radni komadi

(= svi radni komadi koji se sa nekom stegom mogu čvrsto steći levo ili desno od lista testere) 100 x 40 mm (dužina x širina)

maks. dubina sečenja (90°/90°): 95 mm**Promena umetnih ploča**
(pogledajte sliku N)

Crvene umetne ploče **26** mogu se posle duže upotrebe električnog alata pohabati.

Umetne ploče koje su u kvaru zamenite.

- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)
- Odvrnite zavrtnje **52** sa isporučenom odvrtkom sa prorezom i izvadite stare umetne ploče.
- Ubacite nove umetne ploče i ponovo uvrnite sve zavrtnje **52**.

Testerisanje**Presecanje**

- Stegnite radni komad prema dimenzijama.
- Podesite željeni horizontalan i/ili vertikalni ugao iskošenja.
- Uključite električni alat.
- Pritisnite na taster **19** i pomerite krak alata sa drškom **20** polako na dole.
- Presecite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
- Isključite električni alat i sačekajte da se list testere kompletno umiri.
- Premestite krak alata polako na gore.

Posebni radni komadi

Pri testerisanju izvijenih ili okruglih radnih komada morate ih posebno obezbediti od klizanja. Na liniji sečenja ne sme nastati zazor između radnog komada, šine graničnika i postolja testere.

Ako je potrebno morate izraditi specijalne držače.

Obrada fazonskih letvi (Letve poda ili tavanice)

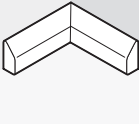
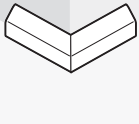
Fazonske letve možete obradivati na dva različita načina:

Uvek isprobajte podešeni ugao iskošenja najpre na nekom otpadnom drvetu.

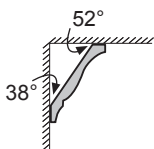
- postavljena nasuprot šine graničnika.
- da leže ravno na postolju testere.

Podne letve

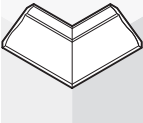
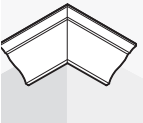
Sledeća tabela sadrži upozorenja za obradu podnih letvi.

Podešavanja		postavljen a nasuprot šine graničnika		leži ravno na postolju testere	
vertikalni ugao iskošenja		0°		45°	
Podna letva		leva strana	desna strana	leva strana	desna strana
 Unutrašnja ivica	horizontalni ugao iskošenja	45° levo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica postolja testere	Donja ivica postolja testere	Gornja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja
 Spoljna ivica	horizontalni ugao iskošenja	45° desno	45° levo	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica postolja testere	Donja ivica postolja testere	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... desno od sečenja

256 | Srpski

Letve tavanice (prema US-Standardu)

Ako hoćete da obradujete letve tavanice ravno ležeći na postolju testere, morate podesiti standardni ugao iskošenja 31,6° (horizontalan) i 33,9° (vertikalni). Sledeća tabela sadrži upozorenja za obradbu letvi tavanice.

Podešavanja		postavljena nasuprot šine graničnika		leži ravno na postolju testere	
vertikalni ugao iskošenja		0°		33,9°	
letve tavanice		leva strana	desna strana	leva strana	desna strana
Unutrašnja ivica 	horizontalni ugao iskošenja	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja
Spoljna ivica 	horizontalni ugao iskošenja	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... desno od sečenja

Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja

Radi obezbeđivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti.

Za to Vam je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalan alat.

Bosch-servis izvodi ovaj posao brzo i pouzdano.

Baždarenje lasera

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stone kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku ↗ O1)

- Nacrtajte na radnom komadu pravu liniju presecanja.
- Pritisnite na taster **19** i pomerite krak alata sa drškom **20** polako na dole.
- Centrirajte radni komad tako, da zubi lista testere budu u liniji sa linijom presecanja.
- Držite čvrsto radni komad u ovoj poziciji i ponovo vodite krak alata polako na gore.
- Stegnite radni komad.
- Uključite laserski zrak sa prekidačem **37**.

Laserski zrak mora da bude na celoj dužini linije presecanja na radnom komadu u ravni, čak ako se krak alata vodi na dole.

Podešavanje paralelnosti: (pogledajte sliku ↗ O2)

- Otvorite gumeni poklopac **53.1**.
- Okrećite zavrtnj za podešavanje **54** sa nekim pogodnim odvrtlačem sve dok laserski zrak na celoj dužini ne bude paralelan sa linijom presecanja na radnom komadu.

Podešavanje tačnosti: (pogledajte sliku ↗ O3)

Za podešavanje valjanosti služi zavrtnj za podešavanje **55**, koji se nalazi ispod otvora označenog sa „R/L“.

- Okrećite zavrtnj za podešavanje **55** sa isporučenim odvrtlačem sa prorezom sve dok paralelni laserski zrak po celoj dužini ne bude u ravni sa linijom presecanja na radnom komadu.

Okretanje suprotno od kazaljke na satu pokreće laserski zrak od leva na desno, okretanje u pravcu kazaljke na satu pokreće laserski zrak od desna na levo.

Podešavanje bočnog odstupanja pri pokretanju kraka alata:

(pogledajte sliku ↗ O4)

- Otvorite gumeni poklopac **53.2**.
- Okrećite zavrtnj za podešavanje **56** u pravcu kazaljke na satu sa isporučenim krstastim odvrtlačem, ako se laserski zrak pri pokretanju na dole kraka alata **pokreće u levo**.
Okrećite zavrtnj za podešavanje **56** suprotno od kazaljke na satu, ako se laserski zrak **pokreće u desno**.
- Prekontrolišite posle podešavanja ponovo valjanost sa linijom presecanja. U datom slučaju centrirajte još jednom laserski zrak sa zavrtnjem za podešavanje **55**.

Centriranje fine skale (pogledajte sliku ↗ P)

- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.

Prekontrolisati:

0°-oznaka fine skale **48** mora biti usaglašena sa 0°-oznakom skale **25**.

Podešavanje:

- Uklonite umetnu ploču **26**.
- Odvrnite zavrtnj **57** sa isporučenim krstastim odvrtlačem i centrirajte finu skalu duž 0°-oznake.
- Ponovo stegnite zavrtnj.

Centriranje pokazivača ugla (vertikalno) (pogledajte sliku Q)

- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.

Prekontrolisati:

Pokazivač ugla **49** mora biti u jednoj liniji sa 0°-oznakom na skali **50**.

Podešavanje:

- Odvrnite zavrtnj **58** sa isporučenim krstastim odvrtaćem i centrirajte pokazivač ugla duž 0°-oznake.
- Prekontrolišite potom radi sigurnosti, da li je predmetno podešavanje ispravno i za 45°-oznakom.
- Ponovo stegnite zavrtnj.

Centriranje šine graničnika

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stonice kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku R1)

- Podesite granično merilo uglova na 90° i postavite ga između šine graničnika **32** i lista testere **7** na sto testere **24**.

Krak graničnog merila uglova mora sa činom graničnika da bude u ravni na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku R2)

- Odvrnite sve imbus zavrtnje **39** sa isporučenim imbus ključem **5**.
- Uvrćite šinu graničnika **32** toliko da granično merilo uglova bude u ravni na celoj dužini.
- Ponovo čvrsto stegnite zavrtnje.

Podešavanje standardnog ugla iskošenja 0° (vertikalno)

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stonice kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku S1)

- Podesite granično merilo uglova na 90° i stavite ga na sto testere **24**.

Krak graničnog merila uglova mora da bude u ravni sa listom testere **7** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku S2)

- Odvrnite navrtke (10 mm) imbus zavrtnja **59**.
- Okrećite imbus zavrtnj **59** sa pogodnim ključem (3 mm) toliko unutra ili napolje sve dok krak graničnog merila ne bude sa listom testere na celoj dužini.
- Ponovo čvrsto stegnite navrtke.

Ako pokazivač uglova **49** posle podešavanja nije u jednoj liniji sa 0°-oznakom skale **50**, morate odgovarajuće centrirati pokazivač uglova (pogledajte „Centriranje pokazivača ugla (vertikalno)“, stranicu 258).

Podešavanje standardnog ugla iskošenja 45° (vertikalno)

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stonice kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.
- Odvrnite zateznu dršku **38** i iskenite krak alata na dršci **20** u levo do graničnika (45°).

Prekontrolisati: (pogledajte sliku T1)

- Podesite granično merilo uglova na 45° i stavite ga na sto testere **24**.

Krak graničnog merila uglova mora da bude u ravni sa listom testere **7** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku T2)

- Odvrnite navrtke (10 mm) imbus zavrtnja **60**.
- Okrećite imbus zavrtnj **60** sa pogodnim ključem (3 mm) toliko unutra ili napolje da krak graničnog merila uglova bude po celoj dužini u ravni sa listom testere.
- Ponovo čvrsto stegnite navrtke.

Ako pokazivač uglova **49** posle podešavanja nije u liniji sa 45°-oznakom skale **50** prekontrolišite najpre još jednom 0°-podešavanje za ugao iskošenja i pokazivač ugla. Potom ponovite podešavanja 45°-ugla iskošenja.

Podešavanje standardnog ugla iskošenja 33,9° (vertikalno)

- Dovedite električni alat u radnu poziciju stone kružne testere. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 259)
- Okrenite sto za testerisanje **24** do ureza **29** za 0°. Poluga **28** mora osetno da uskoči u urez.
- Ođvrnite zateznu dršku **38**.
- Pritisnite čivijicu glaničnika **34** sasvim unutra i iskenite krak alata da čivijica naleže na zavrtanj graničnika **33**.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku U1)

- Podesite granično merilo uglova na 33,9° i postavite ga na sto testere **24**.

Krak graničnog merila uglova mora da bude u ravni sa listom testere **7** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku U2)

- Ođvrnite navrtku (10 mm) zavrtnja graničnika **33**.
- Okrećite zavrtanj graničnika sa nekim pogodnim ključem (10 mm) toliko unutra ili napolje da krak graničnog merila uglova bude u ravni sa listom testere na celoj dužini.
- Ponovo čvrsto stegnite navrtke.



Rad kao stona kružna testera

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

Radna pozicija (pogledajte sliku A)

Ako je električni alat upotrebljen kao testera za presecanje ili za iskošenja, morate pre upotrebe kao stone kružne testere uraditi sledeće zahvate.

- Dovedite električni alat u radnu poziciju testere za presecanje i iskošenje. (pogledajte „Radna pozicija“, stranicu 251)
- Izvucite poklopac lista testere **68** iz žljeba paralelnog graničnika **63**.
- Ubacite donji poklopac lista testere **68** u sto testere **24**.
- Podesite neki vertikalno ugao iskošenja od 0° i stegnite čvrsto zateznu dršku **38**.
- Pritisnite na taster **19** i pomerite krak alata sa drškom **20** polako na dole.
- Izvucite osiguranje transporta **41** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Neka osiguranje uskoči u svoje mesto u ovoj poziciji.

Priprema za rad

Podesite visinu lista testere (pogledajte sliku B)

Za sigurniji rad morate podesiti ispravnu radnu poziciju lista testere **7** prema radnom komadu.

Maksimalna visina radnog komada iznosi 51 mm.

- Ođvrnite obe zatezne poluge **70** ispod stola testere **61**.
- Iskrenite zaštitnu haubu **65** do graničnika unazad i stavite svoj radni komad pored lista testere.
- Pritisnite sto testere na dole ili povucite ga uvis da bi gornji zubi testere stajali ca 1 mm iznad površine radnog komada.
- Držite sto testere u ovoj poziciji i ponovo čvrsto stegnite zatezne poluge.

Podešavanje paralelnog graničnika (pogledajte sliku D)

Paralelni graničnik **63** može da se pozicionira desno od lista testere. Pokazivač rastojanja **71** pokazuje na skali **67** rastojanje paralelnog graničnika od lista testere.

- Odvrnite zateznu dršku **66**.
Na taj način se rasterećuje vodjica **73** pozadi na paralelnom graničniku.
- Ubacite prvo paralelni graničnik u zadnji žljeb vodjice stola testere.
- Pozicionirajte potom paralelni graničnik u prednjem žlebu vodjice stola testere.
Paralelni graničnik je sada po želji pokretan.
- Pomerajte ga sve dok pokazivač rastojanja ne pokaže **71** željeno rastojanje prema listu testere.
- Za fiksiranje ponovo pritisnite zateznu dršku **66** na dole.
- **Uverite se da paralelni graničnik stoji paralelno sa listom testere ili rastojanje lista testere/paralelni graničnik pozadi bude veće.** Inače postoji opasnost da se radni komad zaglavljuje između lista testere i paralelnog graničnika.

Puštanje u rad

Uključivanje (pogledajte sliku D)

- Za **puštanje u rad** pritisnite zeleni taster za uključivanje **2** (I).

Isključivanje

- Pritisnite na crveni taster za isključivanje **1** (O).

Nestanak struje

Prekidač za uključivanje – isključivanje je takozvani prekidač nultog napona, koji sprečava ponovno kretanje električnog alata posle nestanka struje (na primer povlači prekidač mreže za vreme rada).

- Da bi električni alat ponovo pustili u rad, pritisnite ponovo zeleni taster za uključivanje **2**.

Uputstva za rad

Opšta upozorenja o testeri

- **Kod svih presecanja morate prvo obezbediti, da list testere nikada ne može dodirivati graničnike ili druge delove uredjaja.**

Čuvajte list testere od udarca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Pazite na to, da klin za prerez stoji u jednoj liniji sa listom testere.

Ne obradjujte izvijene radne komade. Radni komad mora uvek imati ravnu ivicu radi naganjanja na paralelni graničnik.

Čuvajte uvek pokretni klišé na električnom alatu.

Ne koristite električni alat za falcovanje, pravljenje žljebova ili prosecanje.

Dugi radni komadi se moraju na slobodnom kraju podložiti ili podupreti. (pogledajte sliku  E)

Pozicija posluge (pogledajte sliku F)

- **Ne stojte u liniji sa listom testere ispred električnog alata, već uvek bočno pomereni od lista testere.** Na taj način je Vaše telo zaštićeno od mogućeg povratnog udarca.
- Držite podalje ruke, prste i šake od rotirajućeg lista testere.

Obratite pažnju pritom na sledeća uputstva:

- Držite radni komad sigurno sa obe ruke i pritisnite ga čvrsto na sto testere, posebno kod radova bez graničnika.
- Koristite kod testerisanja uskih radnih komada isporučeni pokretni klišé.

Testerisanje

Testerisanje pravih preseka

- Podesite paralelni graničnik **63** na željenu širinu testerisanja. (pogledajte „Podešavanje paralelnog graničnika“, stranicu 260)
- Stavite radni komad na sto testere ispred zaštitne haube **65**.
- Podesite ispravnu visinu lista testere. (pogledajte „Podesite visinu lista testere“, stranicu 259)

- **Uverite se da je zaštitna hauba propisno pozicionirana.** Ona mora pri testerisanju uvek nalegati na radni komad.
- Uključite električni alat.
- Presecite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
- Isključite električni alat i sačekajte da se list testere kompletno umiri.

Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja

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

Radi obezbeđivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti.

Za to Vam je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalan alat.

Bosch-servis izvodi ovaj posao brzo i pouzdano.

Podešavanje pokazivača rastojanja paralelnog graničnika (pogledajte sliku G)

- Koristite radni komad ili neki odgovarajući predmet sa tačno definisanom širinom x. Dužina predmeta bi trebala odprilike da odgovara preseku lista testere.
- Gurnite predmet ispod zaštitne haube **65** i stavite ga u ravan sa listom testere.
- Pomerajte paralelni graničnik **63** od desna sve dok ne dodirne predmet i blokirajte paralelni graničnik u ovoj poziciji.

Prekontrolisati:

Pokazivač rastojanja **71** mora pokazivati širinu x predmeta na skali **67**.

Podešavanje:

- Odrvrnite zavrtanj **72** sa isporučenom odvrtlačem sa prorezom i centrirajte pokazivač rastojanja na tačnu širinu x.

Podešavanje sile stezanja paralelnog graničnika (pogledajte sliku H)

Sila zatezanja vodjice **73** na paralelnom graničniku može da popusti posle češće upotrebe.

- Stežite zavrtanj za podešavanje **74** toliko sve dok paralelni graničnik ne bude mogao da se ponovo čvrsto fiksira na listu testere.

Centriranje paralelnog graničnika paralelno prema listu testere

- Koristite radni komad ili odgovarajući predmet sa paralelnim ivicama. Dužina bi trebala da odgovara otprilike prečniku lista testere.
- Gurnite predmet ispod zaštitne haube **65** i stavite ga u ravan sa listom testere.
- Pomerajte paralelni graničnik **63** sa desne strane sve dok ne dodirne predmet.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku I1)

Paralelni graničnik mora sa predmetom na celoj dužini da bude u ravni.

Podešavanje:

- Uklonite paralelni graničnik sa lista testere **61** i odvrtite sa krstastim odvrtlačem tri zavrtanja **75** na donjoj strani letve za vođenje paralelnog graničnika. (pogledajte sliku  I2)
- Pritisnite paralelni graničnik čvrsto napred na skalu **67** i centrirajte pritom paralelni graničnik u ravni duž predmeta na stolu testere. (pogledajte sliku  I3)
- Držite paralelni graničnik u ovoj poziciji i stegnite levi i desni zavrtanj za podešavanje **76** sa isporučenim krstastim odvrtlačem. (pogledajte sliku  I4)
- Uklonite paralelni graničnik sa lista testere.
- Uvrćite srednji zavrtanj za podešavanje **76** toliko ili odvrtite sve dok isti ne bude u ravni sa površinom letve za vođenje.
- Održavajte ovu poziciju zavrtanja za podešavanje i ponovo čvrsto uvrnite sve zavrtanje **75**. (pogledajte sliku  I5)

U slučaju da se paralelni graničnik posle centriranja ne može više čvrsto da fiksira na stolu testere, ponovo podesite silu stezanja vodjice **73**. (pogledajte „Podešavanje sile stezanja paralelnog graničnika“, stranicu 261)

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

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

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 broječanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Čišćenje

Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Oscilatorna zaštitna hauba se uvek mora slobodno pokretati i automatski moći zatvarati. Držite zato područje oko oscilatorne zaštitne haube uvek čisto.

Uklonite posle svakog rada prašinu i piljevinu izduvavanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom četkicom.

Redovno čistite jedinicu za osvetljavanje i laser (**35, 21**).

Za čišćenje poklopca laserskog sočiva **16** odvrnite potpuno zavrtnanj. Izvucite na kraju poklopac duž klatne zaštitne haube **22** iz kućišta napolje. (pogledajte sliku h)

Pribor

Kesa za prašinu 2 605 411 222
Stega 2 608 040 205
Produžno koleno 2 607 001 911

Listovi testere za drvo i ploče, panele i letve

List testere 305 x 30 mm,
40 Zubi 2 608 640 440

Listovi testere za aluminijum

(Rad kao testera za presecanje i testera za iskošenja)

List testere 305 x 30 mm,
96 Zubi 2 608 640 453

Servis i savetovanja kupaca

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

www.bosch-pt.com

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

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 (011) 244 85 46
Fax: +381 (011) 241 62 93
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

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

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i

odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Kazalo

Varnostna navodila 265

Splošna varnostna navodila za električna orodja	265
Varnost na delovnem mestu	265
Električna varnost	265
Osebnostna varnost	265
Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji	266
Servisiranje	266
Varnostna navodila za kombinirane žage ..	267
Varnostna opozorila za uporabo kot čelna/zajerala žaga	268
Varnostna opozorila za uporabo kot namizna krožna žaga	268

Simboli 269

Opis delovanja 270

Uporaba v skladu z namenom	270
Komponente na sliki	270
Tehnični podatki	272
Podatki o hrupu/vibracijah	272
Izjava o skladnosti	273

Montaža in transport 273

Obseg pošiljke	273
Montaža stabilnih ali fleksibilnih orodij ..	273
Montaža na ravni delovni površini (glejte slike a–b)	273
Montaža na delovno mizo Bosch	273
Fleksibilna postavitve (ni priporočljivo!) ..	274
Odsesavanje prahu/ostružkov	274
Lastno odsesavanje (glejte sliko c)	274
Odsesavanje s tujim sesalnikom	274
Montaža sestavnih delov	274
Prelepiti lasersko opozorilno tablico (glejte sliko d)	274
Odstranitev ali vstavljanje spodnjega pokrova žaginega lista (glejte sliko e) ...	275

Zamenjava orodja (glejte slike f1–f4)	275
Odmontiranje žaginega lista	275
Vgradnja žaginega lista	275
Transport (glejte sliko g)	276

Uporaba kot čelna/zajerala žaga 276

Položaj za delo (glejte sliko A)	276
Priprava dela	277
Podaljšanje rezalne mize (glejte sliko B) ..	277
Montiranje podaljšane locne (glejte sliko C)	277
Pritrditev obdelovanca (glejte sliko D) ...	277
Nastavitev jeralnega kota	277
Nastavitev horizontalnega standardnega jeralnega kota (glejte sliko E)	277
Nastavitev poljubnih vodoravnih jeralnih kotov (glejte sliko F)	277
Nastavitev s pomočjo fine skale	278
Nastavitev navpičnega standardnega jeralnega kota (glejte sliko G)	278
Nastavitev poljubnih navpičnih jeralnih kotov. (glejte sliko H)	278
Zagon	278
Vklop (glejte sliko J)	278
Izklop	278
Izpad oskrbe z električnim tokom	278
Navodila za delo	278
Splošna navodila za žaganje	278
Osvetlitev delovnega območja (glejte sliko K)	279
Označitev linije rezanja (glejte sliko L) ..	279
Položaj uporabnika (glejte sliko M)	279
Dovoljene mere obdelovanca	279
Zamenjava vložnih plošč (glejte sliko N) ..	279
Žaganje	279
Čelno žaganje	279
Posebni obdelovanci	279

264 | Slovensko

Obdelava profilnih letev (talnih in stropnih)	280
Talne letve	280
Stropne letve (po standardu US)	281
Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev	282
Nastavitev laserja	282
Naravnavanje fine skale (glejte sliko P) ..	282
Naravnavanje kotnega kazalnika (navpično) (glejte sliko Q)	283
Poravnavanje prislonskega traku	283
Nastavitev standardnega jeralnega kota 0° (navpično)	283
Nastavitev standardnega jeralnega kota 45° (navpično)	283
Nastavitev standardnega jeralnega kota 33,9° (navpično)	284

Uporaba kot namizna krožna žaga

Položaj za delo (glejte sliko A)	284
Priprava dela	284
Nastavitev višine žaginega lista (glejte sliko B)	284
Nastavitev paralelnega prislona (glejte sliko C)	285
Zagon	285
Vklop (glejte sliko D)	285
Izklop	285
Izpad oskrbe z električnim tokom	285
Navodila za delo	285
Splošna navodila za žaganje	285
Položaj uporabnika (glejte sliko F)	285
Žaganje	285
Žaganje ravnih rezov	285
Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev	286
Nastavitev prikazovalnika razmaka paralelnega prislona (glejte sliko G)	286
Nastavitev vpenjalne sile paralelnega prislona (glejte sliko H)	286
Naravnavanje paralelnega naslona paralelno k žaginemu listu	286

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje	287
Čiščenje	287
Pribor	287
Servis in svetovanje	287
Slovensko	287
Odlaganje	287

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ POZOR Pri uporabi električnih orodij morate zaradi zaščite proti električnemu udaru, nevarnosti poškodb in požara upoštevati naslednje temeljne varnostne ukrepe.

Pred uporabo tega električnega orodja si prosimo preberite si vsa navodila in opozorila in dobro shranite ta varnostna navodila in opozorila.

Izraz „električno orodje“, ki se pojavlja v varnostnih navodilih in opozorilih, se nanaša na električno orodje, ki ga napaja elektrika iz omrežja (z omrežnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez omrežnega 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 iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.

c) Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali. Odvrčanje Vaše pozornosti drugim lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) Električna varnost

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

b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki. Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

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

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

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabselske podaljške, ki so primerni za delo na prostem. Uporaba kabselskega 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.
- d) Pred vklopjanjem 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 zgrabijo 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 vtičnik iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenamerni zagon električnega orodja.
- d) Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- f) Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- g) Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- 5) Servisiranje**
- a) Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna navodila za kombinirane žage

- ▶ Električno orodje je opremljeno z opozorilno ploščico v nemškem jeziku (v predstavitvi električnega orodja na strani z grafiko je označena s številko 40). Pred prvim zagonom orodja prelepite nemški tekst na opozorilni ploščici s priloženo nalepko v Vašem državnem jeziku.



- ▶ Ploščic z opozorilnimi napisi, ki so pritrjene na električnem orodju, nikoli ne zakrivajte.
- ▶ Nikoli ne stopajte na orodje. Lahko nastopijo resne poškodbe, če se električno orodje prevrne ali če pomotoma pridete v stik z žaginim listom.
- ▶ Poskrbite za to, da bodo ročaji suhi, čisti in brez olja ali masti. Mastni, naoljeni ročaji so zdrsljivi in povzročijo izgubo nadzora.
- ▶ Električno orodje uporabite samo takrat, ko so z delovne površine razen obdelovanca, ki ga morate obdelati, odstranjeni vsa vstavna orodja, leseni ostružki itd. Majhni leseni kosi ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtečim se žaginim listom, lahko priletijo v upravljalca orodja z veliko hitrostjo.
- ▶ Poskrbite za to, da se na tleh ne bodo nahajali lesni ostružki in ostanki materiala. Lahko bi se vam spodrsnili ali pa bi se lahko spodtaknili.
- ▶ Električno orodje uporabite samo za materiale, ki so v skladu z namembnostjo. V nasprotnem primeru lahko preobremenite električno orodje.

- ▶ Če žagin list obtiči, izklopite električno orodje in držite obdelovanec na miru, dokler se žagin list ne ustavi. Da bi preprečili udarec nazaj, smete obdelovanec premakniti šele po ustavitvi žaginega lista. Pred ponovnim zagonom električnega orodja odpravite vzrok za zataknitev žaginega lista.
- ▶ Ne uporabljajte topih, razpokanih, zviti ali poškodovanih žaginih listov. Žagini listi s topimi in napačno usmerjenimi zobmi povzročijo zaradi preozke reže žaganja povečano trenje, zataknitev žaginega lista in povratni udarec.
- ▶ Uporabite vedno žagine liste pravilne velikosti in z ustrezno izvrtino za vgradnjo (npr. zvezdasto ali okroglo). Žagini listi, ki ne ustrezajo sestavnim delom žage, nimajo enakomernega okroglega teka, kar ima za posledico izgubo kontrole.
- ▶ Ne uporabljajte žaginih listov iz visoko legiranega hitrorezljivega jekla (HSS-visokozmogljivo hitrorezljivo jeklo). Takšni žaginili listi se lahko zlomijo.
- ▶ Po končanem delu ne prijemajte žaginega lista, dokler se ne ohladi. Žagin list se pri delu zelo segreje.
- ▶ Laserskega žarka ne usmerjajte na osebe ali živali in sami ne glejte v laserski žarek. Električno orodje ustvarja lasersko žarčenje laserskega razreda 2 v skladu z EN 60825-1. Z njim bi lahko zaslepili druge osebe.
- ▶ Vgrajenega laserja ne zamenjajte z laserjem drugega tipa. Laser, ki ne ustreza temu električnemu orodju, je lahko nevaren za ljudi.
- ▶ Redno preverjajte kabel in pustite, da poškodovan kabel popravi izključno pooblaščen servis za električna orodja Bosch. Nadomestite poškodovan kabeljski podaljšek. S tem je zagotovljena stalna varnost električnega orodja.
- ▶ Električno orodje morate varno shranjevati. Skladiščno mesto mora biti suho in možno ga mora biti zakleniti. To prepreči, da bi se električno orodje zaradi skladiščenja poškodovalo ali pa da bi ga uporabljalo osebje brez izkušenj.

- ▶ **Ne zapuščajte električnega orodja, dokler se le-to popolnoma ne ustavi.** Iztekajoče delovanje vsadnih orodij lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvlecite omrežni vtičnik iz vtičnice.** Poškodovani kablji povečujejo tveganje električnega udara.

Varnostna opozorila za uporabo kot čelna/zajerala žaga

- ▶ **Prepričajte se, da zaščitni pokrov pravilno deluje in se lahko prosto giblje.** Nikoli ne vpenjajte zaščitnega pokrova, ko je v odprtem stanju.
- ▶ **Nikoli ne odstranjajte ostankov rezanja, lesenih ostružkov ali česa podobnega iz območja rezanja, medtem ko električno orodje obratuje.** Vedno najprej prestavite vzvod na ročaju v pozicijo mirovanja in izključite električno orodje.
- ▶ **Žagin list približajte obdelovancu samo takrat, ko se vrti.** Obstaja namreč nevarnost povratnega udarca, če se žagin list zatakne v obdelovancu.
- ▶ **Obdelovanec morate vedno trdno vpeti. Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za vpenjanje.** V tem primeru je namreč razdalja Vaše roke do vrtečega se žaginega lista premajhna.
- ▶ **Nikoli ne uporabljajte orodja brez vložne plošče. Okvarjeno vložno ploščo zamenjajte.** Če ni prisotne brezhibne vložne plošče, se lahko poškodujete z žaginimi listom.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.

Varnostna opozorila za uporabo kot namizna krožna žaga

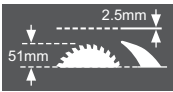
- ▶ **Zagotovite, da zaščitni pokrov pravilno deluje in da se lahko prosto premika.** Pred žaganjem mora nalegati na mizi in pri žaganju na obdelovancu, v odprtem stanju se ne sme vpeti.
- ▶ **Nikoli ne posegajte za žagin list, da bi držali obdelovanec, odstranili ostružke ali iz drugih razlogov.** Odmik vaše roke do rotirajočega žaginega lista je pri tem premajhna.
- ▶ **Obdelovanec pomaknite le do žaginega lista, ki je v teku.** Sicer obstaja nevarnost udarca nazaj, če se žagin list zatakne v obdelovancu.
- ▶ **Žagajte vedno le en obdelovanec.** Če obdelovance naložite drug na drugega ali drug poleg drugega, lahko slednji blokirajo žagin list ali pa se pomaknejo med žaganjem drug proti drugemu.
- ▶ **Uporabljajte vedno le vzporedni ali kotni prislon.** To izboljša natančnost reza in zmanjša možnost vpetja žaginega lista.

Simboli

Simboli, ki sledijo, so lahko pomembni za uporabo Vašega električnega orodja. Zapomnite si, prosimo, simbole in njihov pomen. Pravilna razlaga simbolov Vam pomaga, da električno orodje bolje in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	► Laserskega žarka ne usmerjajte na osebe ali živali in sami ne glejte v laserski žarek. Električno orodje ustvarja lasersko žarčenje laserskega razreda 2 v skladu z EN 60825-1. Z njim bi lahko zaslepili druge osebe.
	Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke! Samo za države EU: V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opreми (OEEO) in njeni uresnitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.
	► Ne segajte s svojimi rokami v območje žage, medtem ko električno orodje obratuje. Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost poškodbe.
	► Nosite zaščitno masko proti prahu.
	► Nosite zaščitna očala.
	► Nosite zaščitne glušnike. Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
	► Območje nevarnosti! Imejte roke, prste ali lahti kolikor mogoče stran od tega območja.
	Upoštevajte mere žaginega lista. Premer izvrtine mora natančno ustrezati vretenu orodja. Ne uporabljajte reducirnih kosov ali adapterjev.

270 | Slovensko

Simbol	Pomen
	Pri menjavi žaginega lista pazite na to, da širina reza ni manjša kot 2,5 mm in da debelina osnovnega žaginega lista ni večja kot 2,5 mm. Sicer obstaja nevarnost, da se razporni klin (2,5 mm) zagozdi v obdelovancu. Pri uporabi kombinirane žage kot namizne žage znaša maksimalna višina obdelovanca 51 mm.
	Simbol na locnu 11 za obračanje in aretiranje premičnega zaščitnega pokrova <i>in</i> Simbol na tipki 19 za deblokiranje roke orodja.
	Simbol za uporabo kombinirane žage kot čelna/zajerala žaga.
	Simbol za uporabo kombinirane žage kot namizne krožne žage.

Opis in zmogljivost izdelka



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je kot stoječ stabilen aparat namenjeno izvajanju vzdolžnih in prečnih rezov v lesu s postopkom rezanja v ravni liniji. Pri tem je možno nastaviti vodoravni jeralni kot od -48° do $+48^\circ$ in navpični jeralni kot od -2° do $+48^\circ$. Zmogljivost električnega orodja je primerna za žaganje trdega in mehkega lesa ter ivernih in vlaknenih plošč.

Če uporabljate električno orodje kot namizno krožno žago, potem ni dovoljeno žaganje aluminija ali drugih neželeznih kovin.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na predstavitev orodja na strani z grafiko.

- 1 Tipka za izklop
- 2 Tipka za vklop
- 3 Izvrtine za montažo
- 4 Prijemna vdolbina
- 5 Notranji šestrobni ključ (6 mm)/ploščati izvijač
- 6 Locen za zaščito pred prevrnitvijo
- 7 Žagin list
- 8 Vrečka za prah
- 9 Izmet ostružkov
- 10 Aretirni vijak locna **11**
- 11 Locen
- 12 Notranji šestrobni vijak (6 mm) za pritrditev žaginega lista
- 13 Blokada vretena
- 14 Vpenjalna prirobnica
- 15 Notranja vpenjalna prirobnica
- 16 Pokrov laserske leče

Komponente čelne/zajerala žage

- 19 Tipka za deblokiranje roke orodja
- 20 Ročaj
- 21 Laserska enota
- 22 Premični zaščitni pokrov
- 23 Primež za hitro vpenjanje*
- 24 Rezalna miza čelne/zajerala žage
- 25 Skala za nastavitev jeralnega kota (vodoravno)
- 26 Vložne plošče
- 27 Gumb za nastavitev poljubnega jeralnega kota (vodoravno)
- 28 Ročica za prednastavitev jeralnega kota (vodoravno)
- 29 Zareze za standardni jeralni kot
- 30 Izvrtine primeža za hitro vpenjanje
- 31 Podaljšek rezalne mize
- 32 Prislonski trak
- 33 Prislonski vijak za 33,9°-jeralni kot (navpično)
- 34 Prislonski sornik za 33,9°-poševni kot (navpično)
- 35 Enota osvetlitve
- 36 Stikalo za osvetlitev („Light“)
- 37 Stikalo za označevanje linije rezanja („Laser“)
- 38 Vpenjalna ročica za poljubne jeralne kote (navpično)
- 39 Notranji šestrobni vijaki (6 mm) prislona
- 40 Opozorilna ploščica laserja
- 41 Transportno varovalo
- 42 Notranji šestrobni vijaki podaljška rezalne mize
- 43 Podaljševalni locen*
- 44 Izvrtine za podaljšani locen
- 45 Navojna ročica
- 46 Napenjalo primeža za hitro vpenjanje
- 47 Aretirna sponka
- 48 Fina skala
- 49 Kotni kazalnik (navpično)

- 50 Skala za nastavitev jeralnega kota (navpično)
- 51 Aretirni vijak svetilne enote
- 52 Vijaki za vložno ploščo
- 53 Gumijast pokrovček
- 54 Nastavitveni vijak za pozicioniranje laserja (paralelnost)
- 55 Nastavitveni vijak za pozicioniranje laserja (poravnost)
- 56 Nastavitveni vijak za pozicioniranje laserja (stranski odmik)
- 57 Vijak za fino skalo
- 58 Vijak za kotni kazalnik (navpično)
- 59 Notranji šestrobni vijak (3 mm) za standardni jeralni kot 0° (navpično)
- 60 Notranji šestrobni vijak (3 mm) za standardni jeralni kot 45° (navpično)

Komponente namizne krožne žage

- 61 Rezalna miza namizne krožne žage
- 62 Razporni klin
- 63 Vzoredni prislona
- 64 Potisno tnalno
- 65 Zaščitni pokrov
- 66 Vpenjalni ročaj vzorednega prislona
- 67 Skala za razmak žaginega lista do paralelnega prislona
- 68 Spodnji pokrov žaginega lista
- 69 Zatiči za pritrditev potisnega tnala
- 70 Napenjalo
- 71 Prikaz razmaka
- 72 Vijak za prikaz razmaka paralelnega prislona
- 73 Vodilo paralelnega prislona
- 74 Justirni vijak za napenjalo moč vodila 73
- 75 Vijak drsnega traku paralelnega naslona
- 76 Nastavitveni vijak paralelnega naslona

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

272 | Slovensko

Tehnični podatki

Kombinirana žaga		GTM 12 Professional	
Številka artikla			
3 601 M15 ...		... 0..	... 060
Nazivna odjemna moč	W	1800	1650
Število vrtljajev v prostem teku	min ⁻¹	4300	4300
Tip laserja	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Laserski razred		2	2
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Zaščitni razred		□/II	□/II

Maksimalne mere obdelovanca (maksimalno/minimalo):

Čelilna-/zajeralna žaga glejte stran 279

Namizna krožna žaga glejte stran 284

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

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

Dimenzije za primerne žagine liste

Premer žaginega lista	mm	300–305
Debelina osnovnega žaginega lista	mm	1,5–2,5
Premer izvrtine	mm	30

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 61029.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 99 dB(A); nivo jakosti hrupa 112 dB(A). Nezanesljivost meritve K=3 dB.

Nosite zaščitne glušnike!**Uporaba kot čelna/zajerala žaga:**

Skupne vrednosti nivoja vibriranja (vektorska vsota treh smeri) so izračunane po EN 61029: Nivo vibriranja $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, Nezanesljivost meritve K = 1,5 m/s².

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 61029 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

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

Izjava o skladnosti

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 61029, EN 60825-1 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 2006/42/ES.

ES tipski preizkus - št. 3400637.01CE s strani notificiranega preizkusnega mesta št. 2140.

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montaža in transport

- **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred montažo in vsemi deli na električnem orodju izvlcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**

Obseg pošiljke

Z vseh dobavljenih kosov previdno odstranite embalažo.

Embalažni material odstranite z električnega orodja in dobavljene opreme.

Pred prvim zagonom preverite, ali ste s pošiljko prejeli vse spodaj navedene dele:

- Kombinirana žaga s predmontiranim žaginim listom
- Notranji šestrobni ključ/ploščat izvijač **5**
- Vrečka za prah **8**

dodatno za namizno krožno žago:

- Paralelni prislon **63**
- Potisno tnalo **64**
- Spodnji pokrov žaginega lista **68**

Opozorilo: Preverite, ali ni električno orodje eventualno poškodovano.

Pred nadaljnjo uporabo električnega orodja morate skrbno preveriti, ali zaščitne naprave ali lažje poškodovani deli delujejo brezhibno in v skladu z namenom njihovega delovanja.

Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo ter se ne zatikajo in ali so deli poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in vsi pogoji izpolnjeni, da je zagotovljeno brezhibno obratovanje.

Poškodovane zaščitne naprave in deli morajo biti strokovno popravljene ali zamenjane v pooblaščenih servisnih delavnicah.

Montaža stabilnih ali fleksibilnih orodij

- **Da zagotovite varno ravnanje, morate električno orodje pred uporabo montirati na ravno in stabilno delovno površino (npr. delovni pult).**

Montaža na ravni delovni površini (glejte slike a–b)

- Pritrdite električno orodje s primernim navojnim spojem na delovno površino. Za to služijo izvrtine **3**.

ali

- vpnite električno orodje na delovno površino z običajnimi primeži na podnožju orodja.

Montaža na delovno mizo Bosch

Delovne mize GTA Bosch so opora električnemu orodju na vsaki podlogi, saj imajo višinsko nastavljive noge. Podporniki obdelovanca na delovni mizi služijo za podporo dolgih obdelovancev.

- **Preberite vsa varnostna opozorila in napotila, ki so priložena delovni mizi.** Netočno izpolnjevanje opozoril in napotil lahko pripelje do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.
- **Delovno mizo pravilno sestavite, preden montirate električno orodje.** Brezhibna postavitve je važna zato, da preprečite zrušenje mize.
- Montirajte električno orodje v transportnem položaju na delovno mizo.

Fleksibilna postavitev (ni priporočljivo!)

Če v izjemnih primerih ni možno montirati električnega orodja na ravni in stabilni delovni površini, ga lahko v skladu z navodili montirate z nogo za zaščito pred prevrnitvijo.

V ta namen služi locen/noga za zaščito pred prevrnitvijo **6**.

- **Te zaščite pred prevrnitvijo nikoli ne smete odstraniti.** Brez noge za zaščito pred prevrnitvijo električno orodje ne stoji varno in se lahko prevrne zlasti pri žaganju z maksimalnim jeralnim kotom.

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.

- Vedno uporabite sesalnik prahu.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Lahko pride do blokade odsesovanja prahu/odrezkov zaradi prahu, odrezkov ali odlomkov orodja.

- Odklopite električno orodje in potegnite omrežni vtič iz vtičnice.
- Počakajte na to, da se žagin list popolnoma ustavi.
- Ugotovite in odstranite vzrok za blokado.

Lastno odsesavanje (glejte sliko c)

Za enostavno prestezanje ostružkov uporabite dobavi priloženo vrečko za prah **8**.

- **Po vsaki uporabi preverite in očistite vrečko za prah.**
- **Da bi preprečili nevarnost požara, morate pri žaganju aluminija odstraniti vrečko za prah.**

Vrečka za prah ne sme med žaganjem priti v stik s premičnimi deli aparata.

- Pritisnite skupaj sponko na vrečki za prah **8** in jo namestite nad izmetom ostružkov **9**. Sponka mora seči v žleb izmeta ostružkov.
- Vrečko za prah pravočasno izpraznite.

Odsesavanje s tujim sesalnikom

Za odsesavanje lahko na izmet ostružkov **9** priključite tudi cev sesalnika (Ø 36 mm).

- Povežite gibko cev sesalnika z izmetom ostružkov **9**.

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

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

Montaža sestavnih delov

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

Prelepitate lasersko opozorilno tablico (glejte sliko d)

Električno orodje se dobavi z opozorilno tablo v nemščini (na prikazu merilnega orodja na grafični strani označeno s številko **40**).

- Pred prvim zagonom prelepitate nemški tekst opozorilne table s priloženo nalepko v vašem nacionalnem jeziku.

Odstranitev ali vstavljanje spodnjega pokrova žaginega lista (glejte sliko e)

Spodnji pokrov žaginega lista **68** mora med obratovanjem kot namizna krožna žaga prekriti spodnji del žaginega lista.

Pred uporabo kot čelna/zajerala žaga:

- Odstranite spodnji pokrov žaginega lista **68** in ga potisnite v utor na levi strani paralelnega prislona **63**.

Pred uporabo kot namizna krožna žaga:

- Vstavite spodnji pokrov žaginega lista **68** v rezalno mizo **24**.

Zamenjava orodja (glejte slike f1 – f4)

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- **Pri vgradnji žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Pri dotiku žaginega lista obstaja nevarnost poškodbe.

Uporabite samo žagine liste, katerih najvišja dovoljena hitrost je višja kot število obratov pri prostem teku Vašega električnega orodja.

Ne uporabljajte žaginih listov s prečnim utorom (t. i. „Dado set“).

Uporabite samo žagine liste, ki ustrezajo karakteristikam, navedenim v teh navodilih za uporabo, in ki so preizkušeni po EN 847-1 ter ustrezno označeni.

Uporabljajte samo žagine liste, ki jih je priporočil proizvajalec tega električnega orodja in ki so primerni za material, ki ga želite obdelati.

Pri menjavi žaginega lista pazite na to, da širina reza ni manjša in da debelina osnovnega žaginega lista ni večja od debeline razpornega klina.

Odmontiranje žaginega lista

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)
- Izvijte aretirni vijak **10** s priloženim ploščatim izvijačem **5**.
- Potegnite locen **11** na desno. Nato potisnite locen navzgor in premaknite istočasno premični zaščitni pokrov **22** nazaj do prislona. S tem aretirate premični zaščitni pokrov v odprti poziciji.
- Vrtite notranji šestrobni vijak **12** z notranjim šestrobnim ključem, ki ga prejmete skupaj z orodjem, **5** in pritiskajte hkrati blokado vretena, **13** dokler se ne zaskoči.
- Držite aretiranje vretena **13** pritisnjeno in izvijte vijak **12** v smeri urnega kazalca (levi navoj!).
- Snemite vpenjalno prirobnico **14**.
- Snemite žagin list **7**.

Vgradnja žaginega lista

Če je potrebno, očistite pred vgradnjo vse dele, ki jih boste montirali.

- Postavite novi žagin list na notranjo vpenjalno prirobnico **15**.
- **Pri vgradnji upoštevajte, da je smer rezanja zob (smer puščice na žaginem listu) usklajena s smerjo puščice na ohišju!**
- Namestite vpenjalno prirobnico **14** in vijak **12**. Pritisnite aretiranje vretena **13** dokler ne zaskoči in zategnite vijak v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Potisnite locen **11** navzdol in istočasno potisnite premični zaščitni pokrov **22** ponovno navzdol, dokler locen zaskoči.
- Ponovno privijte aretirni vijak **10** in ga trdno zategnite.

Transport (glejte sliko g)

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

Pred transportom električnega orodja morate izvesti naslednje korake:

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Pozicionirajte paralelni prislon **63** v celoti nad zaščitnim pokrovom **65**.
Za nastavev paralelnega prislona pritisnite vpenjalni ročaj **66** navzdol.
- Postavite potisno tnalo na zatiče **69**.
- Vstavite spodnji pokrov žaginega lista **68** v rezalno mizo **24**.
- Odstranite vse dele pribora, ki jih ni moč trdno montirati na električno orodje.
Če je mogoče, položite neuporabljene žagine liste med transportom v zaprto posodo.
- Za privzdignitev ali transport sežite v odprtine **4** stransko ob rezalni mizi **24**.
- **Električno orodje vedno prenašajte v dvoje, da bi se tako izognili poškodbam hrbtenice.**
- **Za transportiranje električnega orodja uporabljajte samo transportne priprave in nikoli zaščitnih priprav.**



Uporaba kot čelna/zajerala žaga

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

Položaj za delo (glejte sliko A)

Če se električno orodje še nahaja v dobavnem stanju oz. je bilo namizno orodje v uporabi kot namizna krožna žaga, morate pred uporabo kot čelna/zajerala žaga izvesti naslednje:

- Sprostite oba vpenjalna ročaja **70** pod rezalno mizo **61**.
- Povlecite rezalno mizo do prislona navzgor.
- Pridržite v tej poziciji rezalno mizo in ponovno privijte vpenjalne ročaje.
- Pozicionirajte paralelni prislon **63** kot zaščito nad žagin list.
- Potisnite roko orodja za ročaj **20** nekoliko v smeri navzdol, da bi tako lahko razbremenili transportno varovalo **41**.
- Potegnite transportno varovalo **41** do konca navzdol in jo zavrtite za 90°. Transportno varovalo naj v tej poziciji zaskoči.
- Odstranite spodnji pokrov žaginega lista **68** in ga potisnite v utor na levi strani paralelnega prislona **63**.
- Vzvod na ročaju povlecite počasi navzgor.

Priprava dela

Podaljšanje rezalne mize (glejte sliko B)

Dolge obdelovance je na prostem koncu potrebno podložiti ali podpreti.

- Sprostite oba šestrobna vijaka **42** z notranjim šestrobnim ključem **5**.
- Potisnite podaljšek rezalne glave **31** navzven do prislona in ponovno privijte šestrobne vijake.

Montiranje podaljšanega locna (glejte sliko C)

Dodatno razširitev rezalne mize lahko montirajte tako levo kot tudi desno od podaljšanega locna električnega orodja.

- Potisnite podaljšani locen **43** na obeh straneh električnega orodja do prislona v za to primerne izvrtine **44**.
- Močno pritegnite vijake podaljšanega locna.

Pritrditev obdelovanca (glejte sliko D)

Da zagotovite optimalno varnost pri delu, morate obdelovanec vedno trdno vpeti. Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za čvrsto vpenjanje.

► Pri fiksiranju obdelovanca s prsti ne smete seči pod vpenjalni ročaj primeža za hitro vpenjanje.

- Obdelovanec pritisnite proti prislonskemu traku **32**.
- Potisnite primež za hitro vpenjanje **23** v izvrtino, ki je za to predvidena **30**.
- Prilagodite primež za hitro vpenjanje z vrtenjem navojne ročice **45** z obdelovancem.
- Potisnite na vpenjalno ročico **46** ter tako fiksirajte obdelovanec.

Nastavitev jeralnega kota

Da zagotovite natančne reze, morate po intenzivni uporabi orodja preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno popraviti (glejte „Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitvev“, stran 282).

- **Pred žaganjem vedno trdno privijte nastavitveni gumb 27.** Žagin list se sicer lahko zatakne v obdelovancu.
- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)

Nastavitev horizontalnega standardnega jeralnega kota (glejte sliko E)

Za hitro in natančno nastavitev jeralnih kotov so na rezalni mizi predvidene zareze **29**:

levo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Odvijte nastavitveni gumb **27**, če je le-ta privit.
- Potegnite za ročaj **28** in zavrtite rezalno mizo **24** do željene zareze v smeri levo ali desno.
- Nato ponovno spustite ročaj. Ročaj mora občutno zaskočiti v zarezo.

Nastavitev poljubnih vodoravnih jeralnih kotov (glejte sliko F)

Vodoravni jeralni kot lahko nastavite v območju od 48° (na levi strani) do 48° (na desni strani).

- Odvijte nastavitveni gumb **27**, če je le-ta privit.
- Potegnite za ročaj **28** in izstočasno potisnite aretirno sponko **47** dokler slednja ne zaskoči v zato predvideno zarezo. Na ta način je rezalna glava prosto premakljiva.
- Rezalno mizo **24** zavrtite z nastavitvenim gumbom v smeri levo ali desno in s pomočjo fine skale **48** nastavite željen jeralni kot. (glejte tudi „Nastavitev s pomočjo fine skale“, stran 278)
- Nastavitveni gumb **27** ponovno privijte.

278 | Slovensko

Nastavitev s pomočjo fine skale

S fino skalo **48** lahko nastavite jeralni kot z natančnostjo do $\frac{1}{4}^\circ$.

željena nastavitev izhodiščnega kota X	Označba fine skale (skala 48)	... prekrivanje z označbo (skala 25)
X,25°	$\frac{1}{4}^\circ$	X + 1°
X,5°	$\frac{1}{2}^\circ$	X + 2°
X,75°	$\frac{3}{4}^\circ$	X + 3°

Primer: Da bi nastavili jeralni kot 40,5°, morate $\frac{1}{2}^\circ$ -označbo fine skale **48** pokriti z 42°-označbo skale **25**.

Nastavitev navpičnega standardnega jeralnega kota (glejte sliko J)

Za hitro in natančno nastavitve pogosto uporabljenih jeralnih kotov so predvideni prisloni za kote 0°, 45° in 33,9°.

- Odvijte vpenjalno ročico **38**.
- **Standardna kota 0° in 45°:**
Premaknite roko orodja z ročajem **20** do prislona na desno (0°) ali do prislona na levo (45°).
- **Standardni kot 33,9°:**
Pritisnite prislonski sornik **34** povsem v smeri nazaj. Nato premaknite roko orodja z ročajem **20** dokler sornik ne naleže na prislonski vijak **33**.
- Zategnite vpenjalni ročaj **38**.

Nastavitev poljubnih navpičnih jeralnih kotov. (glejte sliko H)

Navpični jeralni kot lahko nastavite v območju od -2° do +48°.

- Odvijte vpenjalno ročico **38**.
- Zasukajte vzvod orodja na ročaju **20**, dokler kotni kazalnik ne pokaže **49** željenega jeralnega kota.
- Držite vzvod v tem položaju in ponovno privijte vpenjalno ročico **38**.

Opozorilo: Pri večjih navpičnih jeralnih kotih pazite na to, da osvetlitvena enota **35** med žaganjem ne kolidira z obdelovancem ali prislonskim trakom. (glejte sliko  I)

Zagon

- **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

Vklop (glejte sliko J)

- Za **zagon** pritisnite na zeleno vklopno stikalo **2** (I).

Le s pritiskom na tipko **19** lahko vodite roko orodja v smeri navzdol.

- Za **žaganje** morate dodatno pritisniti na tipko **19**.

Izklop

- Pritisnite rdečo tipko za izklop **1** (O).

Izpad oskrbe z električnim tokom

Stikalo za vklop in izklop je tako imenovano stikalo ničelne pozicije, ki prepreči ponovni zagon električnega orodja po prekinjeni oskrbi z električnim tokom (npr. povlečenje omrežnega vtiča med obratovanjem).

- Za ponovni zagon električnega orodja ponovno pritisnite zeleno tipko za vklop **2**.

Navodila za delo**Splošna navodila za žaganje**

- **Pri vseh rezih morate najprej zagotoviti, da se žagin list nikoli ne more dotakniti prislonskega traku, primežev ali drugih aparatov. Odstranite eventualno vgrajene pomožne prislone ali jih ustrezno prilagodite.**

Žagin list zaščitite pred udarci in sunki. Ne izpostavljajte ga stranskemu pritisku.

Ne obdelujte zveganih obdelovancev. Obdelovanec mora imeti vedno raven rob za naleganje k prslonu.

Osvetlitev delovnega območja (glejte sliko K)

Poskrbite, da je neposredno delovno območje osvetljeno.

- Zato vklopite enoto osvetlitve **35** s stikalom **36**.
- Sprostite aretirni vijak **51** in premaknite osvetlitveno enoto tako daleč, da bo delovno področje optimalno razsvetljeno.
- Ponovno zategnite aretirni vijak.
- Po potrebi si lahko posamezna svetila individualno naravnajte.

Opozorilo: Pri večjih navpičnih jeralnih kotih pazite na to, da osvetlitvena enota **35** med žaganjem ne kolidira z obdelovancem ali prislonskim trakom. (glejte sliko  I)

Označitev linije rezanja (glejte sliko L)

Laserski žarek Vam označi linijo rezanja žaginega lista. Zato lahko obdelovanec pred žaganjem natančno pozicionirate, ne da bi odprli premični zaščitni pokrov.

- Pri tem vklopite laserski žarek s stikalom **37**.
- Vašo oznako na obdelovancu poravnajte z desnim robom laserske linije.
- Pred žaganjem preverite, ali je linija rezanja še pravilno označena (glejte „Nastavitev laserja“, stran 282). Laserski žarek se lahko premakne npr. zaradi vibracij pri intenzivni uporabi.

Položaj uporabnika (glejte sliko M)

- **Ne smete se postaviti pred električno orodje v isto linijo kot žagin list, temveč vedno le zamaknjeno ob strani žaginega lista.** Tako zaščitite telo pred možnim udarcem nazaj.
- Imejte roke, prste in lahti stran od vrtečega se žaginega lista.
- Ne križajte svojih rok pred vzvodom orodja.

Dovoljene mere obdelovanca

Maksimalni obdelovanci:

Jeralni kot		Višina x širina
vodoravno	navpično	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimalni obdelovanci

(= vsi obdelovanci, ki se lahko vpnejo s primežem levo ali desno od žaginega lista)
100 x 40 mm (dolžina x širina)

Maks. globina reza (90°/90°): 95 mm

Zamenjava vložnih plošč (glejte sliko N)

Rdeči vložni plošči **26** se lahko po daljši uporabi električnega orodja obrabita.

Defektne vložne plošče zamenjajte.

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)
- Izvijte vijake **52** s priloženim ploščatim izvijačem in snemite stare vložne plošče.
- Vložite nove vložne plošče in ponovno privijte vse vijake **52**.

Žaganje

Čelno žaganje

- Obdelovanec vpnite trdno in ustrezno njegovim dimenzijam.
- Nastavite željen vodoravni ali navpični jeralni kot.
- Vključite električno orodje.
- Pritisnite na tipko **19** in vodite roko orodja z ročajem **20** počasi navzdol.
- Obdelovanec žagajte z enakomernim podajanjem.
- Izključite električno orodje in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.
- Vzvod na ročaju povlecite počasi navzgor.

Posebni obdelovanci

Pri žaganju upognjenih ali ravnih obdelovancev morate le-te zavarovati proti drsenju. Na liniji rezanja ne sme nastati nobena reža med obdelovancem, prislonskim trakom in zasučno ploščo.

Če je potrebno, morate namestiti posebna držala.

Obdelava profilnih letev (talnih in stropnih)

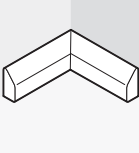
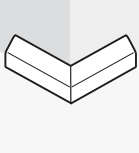
Profilne letve lahko obdelujete na dva različna načina:

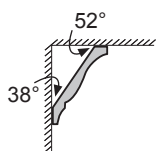
- postavljene proti prislonskemu traku,
- plosko ležeče na zasučni plošči.

Z nastavljenim jeralnim kotom napravite vedno najprej preizkus rezanja na odpadnem lesu.

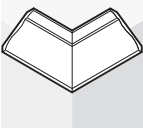
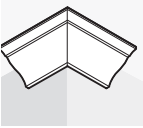
Talne letve

Sledeča razpredelnica vsebuje napotila za obdelavo talnih letev.

Nastavitve		postavljene proti prislonskemu traku		plosko ležeče na zasučni plošči	
navpični jeralni kot			0°		45°
talna letva		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
	vodoravni jeralni kot	45° levo	45° desno	0°	0°
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob na zasučni plošči	zgornji rob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... levo od reza	... desno od reza	... levo od reza	... levo od reza
	vodoravni jeralni kot	45° desno	45° levo	0°	0°
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... desno od reza	... desno od reza

Stropne letve (po standardu US)

Če hočete obdelovati stropne letve plosko ležeče na zasučni plošči, morate nastaviti standardni jeralni kot 31,6° (vodoravno) und 33,9° (navpično). Sledeča razpredelnica vsebuje napotila za obdelavo stropnih letev.

Nastavitve		postavlje- ne proti prislonske- mu traku		plosko ležeče na zasučni plošči	
navpični jeralni kot		0°		33,9°	
Stropna letev		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
	notranji rob				
	vodoravni jeralni kot	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... levo od reza	... levo od reza
	zunanji rob				
	vodoravni jeralni kot	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... desno od reza	... desno od reza

Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitvev

Da zagotovite precizne reze, morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno ponovno opraviti.

Za to potrebujete izkušnje in ustrezno specialno orodje.

To delo bo hitro in zanesljivo opravila servisna delavnica Bosch.

Nastavitev laserja

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverite: (glejte sliko  O1)

- Na en obdelovanec narišite ravno rezalno linijo.
- Pritisnite na tipko **19** in vodite roko orodja z ročajem **20** počasi navzdol.
- Naravnajte merilno orodje tako, da so zobje žaginega lista v liniji z rezalno linijo.
- V tej poziciji pridržite obdelovanec ter ponovno vodite roko orodja počasi navzgor.
- Vpnite obdelovanec.
- S stikalom vklopite laserski žarek **37**.

Laserski žarek mora biti na celotni dolžini v isti liniji z rezalno linijo na obdelovancu, tudi če roko orodja vodite navzdol.

Nastavitev paralelnosti: (glejte sliko  O2)

- Odprite gumijast pokrov **53.1**.
- Zavrtite nastavitveni vijak **54** s primernim izvijačem, dokler ni laserski žarek na celotni liniji paralelen z rezalno linijo na obdelovancu.

Nastavitev poravnosti: (glejte sliko  O3)

Za nastavitev poravnosti služi nastavitveni vijak **55**, ki je nameščena pod odprtino, ki je označena z „R/L“.

- Zavrtite nastavitveni vijak **55** s primernim ploščatim izvijačem, dokler ni paralelni laserski žarek na celotni liniji paralelen z rezalno linijo na obdelovancu.

Vrtenje nasproti smeri urnega kazalca premika laserski žarek z leve proti desni, vrtenje v smeri urnega kazalca pa premika laserski žarek z desne proti levi.

Nastavitev stranskega odklona pri premikanju vzvoda: (glejte sliko  O4)

- Odprite gumijast pokrov **53.2**.
- Zavrtite nastavitveni vijak **56** v smeri urnega kazalca s priloženim ploščatim izvijačem, če se laserski žarek pri premikanju roke orodja navzdol premakne **v smeri na levo**. Zavrtite nastavitveni vijak **56** v nasprotni smeri urnega kazalca, če se laserski žarek **premakne na desno**.
- Po nastavitvi ponovno preverite poravnost z rezalno linijo. Po potrebi še enkrat naravnajte laserski žarek z nastavnim vijakom **55**.

Naravnavanje fine skale (glejte sliko  P)

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverite:

Označba 0° fine skale **48** se mora skladati z označbo 0° skale **25**.

Nastavitev:

- Odstranite vložno ploščo **26**.
- Sprostite vijak **57** s priloženim ploščatim vijakom in poravnajte fino skalo vzdolž označb 0°.
- Ponovno zategnite vijak.

Naravnavanje kotnega kazalnika (navpično) (glejte sliko Q)

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverite:

Kotni kazalnik **49** mora biti v liniji z oznako za 0° na skali **50**.

Nastavitev:

- Sprostite vijak **58** s priloženim ploščatim vijakom in naravnajte prikazovalnik kota vzdolž označbe 0°.
- Zaradi varnosti še enkrat preverite, ali je tudi označba 45° pravilna.
- Ponovno zategnite vijak.

Poravnavanje prislonskega traku

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverite: (glejte sliko R1)

- Nastavite kaliber kota na 90° in ga postavite med prislonski trak **32** in žagin list **7** na rezalno mizo **24**.

Krak kalibra kota mora biti poravnan v liniji s prislonskim trakom.

Nastavitev: (glejte sliko R2)

- Sprostite vse šestrobne vijake **39** s priloženim šestrobnim ključem **5**.
- Zavrtite prislonski trak **32** tako daleč, dokler ni kaliber kota poravnan na celi dolžini.
- Ponovno zategnite vijake.

Nastavitev standardnega jeralnega kota 0° (navpično)

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.

Preverite: (glejte sliko S1)

- Nastavite kaliber kota na 90° in ga postavite na rezalno mizo **24**.

Krak kalibra kota mora biti po celotni dolžini poravnan v liniji z žaginim listom **7**.

Nastavitev: (glejte sliko S2)

- Sprostite matico (10 mm) šestrobne vijaka **59**.
- Zavrtite šestrobni vijak **59** z ustreznim ključem (3 mm) tako daleč v smeri noter ali ven, dokler ni krak kalibra kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- Ponovno zategnite matico.

Če kotni kazalnik **49** po nastavitvi ni v isti liniji z oznako za 0° na skali **50**, morate kotni kazalnik ustrezno naravnati (glejte „Naravnavanje kotnega kazalnika (navpično)“, stran 283).

Nastavitev standardnega jeralnega kota 45° (navpično)

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°. Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.
- Odvijte vpenjalno ročico **38** in premaknite vzvod na ročaju **20** do prislona v levo (45°).

Preverite: (glejte sliko T1)

- Nastavite kaliber kota na 45° in ga postavite na rezalno mizo **24**.

Krak kalibra kota mora biti po celotni dolžini poravnan v liniji z žaginim listom **7**.

Nastavitev: (glejte sliko T2)

- Sprostite matico (10 mm) šestrobne vijaka **60**.
- Zavrtite šestrobni vijak **60** z ustreznim ključem (3 mm) tako daleč v smeri noter ali ven, dokler ni krak kalibra kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- Ponovno zategnite matico.

Če kotni kazalnik **49** po nastavitvi ni v isti liniji z oznako za 45° na skali **50**, preverite najprej še enkrat nastavitev 0° za jeralni kot in kotni kazalnik. Potem še enkrat opravite nastavitev jeralnega kota 45°.

Nastavitev standardnega jeralnega kota 33,9° (navpično)

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo namizne krožne žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 284)
- Zavrtite rezalno mizo **24** do zareze **29** za 0°.
- Ročaj **28** mora občutno zaskočiti v zarezo.
- Odvijte vpenjalno ročico **38**.
- Potisnite prislonski sornik **34** v celoti navznoter in premaknite roko orodja, dokler sornik ne naleže na prislonski vijak **33**.

Preverite: (glejte sliko U1)

- Nastavite kaliber kota na 33,9° in ga postavite na rezalno mizo **24**.

Krak kalibra kota mora biti po celotni dolžini poravnan v liniji z žaginim listom **7**.

Nastavitev: (glejte sliko U2)

- Sprostite matico (10 mm) prislonskega vijaka **33**.
- Zavrtite prislonski vijak z ustreznim ključem (10 mm) tako daleč v smeri noter ali ven, dokler ni krak kalibra kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
- Ponovno zategnite matico.

**Uporaba kot namizna krožna žaga**

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

Položaj za delo (glejte sliko A)

Če se je električno orodje uporabilo kot čelna/zajerala žaga, morate pred uporabo kot namizna žaga izvesti naslednje korake:

- Postavite električno orodje v delovno pozicijo čelne/zajerala žage. (glejte „Položaj za delo“, stran 276)
- Potegnite pokrov žaginega lista **68** iz utora paralelnega prislona **63**.
- Vstavite spodnji pokrov žaginega lista **68** v rezalno mizo **24**.
- Navpični jeralni kot nastavite na 0° in pritegnite vpenjalni ročaj **38**.
- Pritisnite na tipko **19** in vodite roko orodja z ročajem **20** počasi navzdol.
- Potegnite transportno varovalo **41** do konca navzdol in jo zavrtite za 90°. Transportno varovalo naj v tej poziciji zaskoči.

Priprava dela**Nastavitev višine žaginega lista (glejte sliko B)**

Za varno delo morate nastaviti pravilno delovno pozicijo žaginega lista **7** k obdelovancu.

Maksimalna višina obdelovanca znaša 51 mm.

- Sprostite oba vpenjalna ročaja **70** pod rezalno mizo **61**.
- Premaknite zaščitni pokrov **65** nazaj do prislona in položite obdelovanec poleg žaginega lista.
- Potisnite rezalno mizo navzdol in jo potegnite navzgor dokler zgornji zobljce žage segajo pribl. 1 mm nad površino obdelovanca.
- Držite rezalno mizo v tej poziciji in ponovno zategnite vpenjalno ročico.

Nastavitev paralelnega prislona (glejte sliko C)

Paralelni prislon **63** se lahko pozicionira desno od žaginega lista. Prikazovalnik razmaka **71** prikazuje na skali **67** razdaljo paralelnega prislona do žaginega lista.

- Sprostite vpenjalni ročaj **66**.
S tem se razbremeni vodilo **73** zadaj za paralelnim prislonom.
- Najprej vstavite paralelni prislon v zadnjo vodilno zarezo rezalne mize.
- Najprej vstavite paralelni prislon v zadnjo vodilni žleb rezalne mize.
Sedaj je paralelni prislon poljubno prestavljen.
- Premaknite ga, dokler prikazovalnik razmaka **71** prikaže željen razmak do žaginega lista.
- Za nastavitev pritisnite vpenjalni ročaj **66** ponovno navzdol.
- **Zagotovite, da je vzporedni prislon vedno vzporedno k žaginemu listu ali da je razmak žaginega lista/vzporednega prislona v smeri nazaj vedno večji.** Sicer obstaja nevarnost, da se obdelovanec vpne med žagin list in vzporedni prislon.

Zagon

Vklop (glejte sliko D)

- Za **zagon** pritisnite na zeleno vklopno stikalo **2 (I)**.

Izklop

- Pritisnite rdečo tipko za izklop **1 (O)**.

Izpad oskrbe z električnim tokom

Stikalo za vklop in izklop je tako imenovano stikalo ničelne pozicije, ki prepreči ponovni zagon električnega orodja po prekinjeni oskrbi z električnim tokom (npr. povlečenje omrežnega vtiča med obratovanjem).

- Za ponovni zagon električnega orodja ponovno pritisnite zeleno tipko za vklop **2**.

Navodila za delo

Splošna navodila za žaganje

- **Pri vseh rezih morate najprej zagotoviti, da se žagin list ne more dotakniti med nobenih prislonov ali drugih delov naprav.**

Žagin list zaščitite pred udarci in sunki. Ne izpostavljajte ga stranskemu pritisku.

Pazite na to, da bo razporni klin postavljen v liniji z žaginin listom.

Ne obdelujte razvlečenih obdelovancev. Obdelovanec mora vedno imeti raven rob za prislonitev na paralelni prislon.

Pri električnem orodju ohranite potisno tnalo na zatiče.

Ne uporabljajte električnega orodja med postopkom delanja žlebov, zarezov ali utorov.

Dolge obdelovance je na prostem koncu potrebno podložiti ali podpreti. (glejte sliko  E)

Položaj uporabnika (glejte sliko F)

- **Ne smete se postaviti pred električno orodje v isto linijo kot žagin list, temveč vedno le zamaknjeno ob strani žaginega lista.** Tako zaščitite telo pred možnim udarcem nazaj.

- Imejte roke, prste in lahti stran od vrtečega se žaginega lista.

Pri tem upoštevajte naslednja opozorila:

- V tej poziciji pridržite obdelovanec z obema rokama in ga trdno potisnite na rezalno mizo, če posebej pri delih brez prislona.
- Pri žaganju ozkih obdelovancev uporabljajte priloženo vodilo.

Žaganje

Žaganje ravnih rezov

- Nastavite paralelni prislon **63** na željeno širino reza. (glejte „Nastavitev paralelnega prislona“, stran 285)
- Položite obdelovanec na rezalno mizo pred zaščitni pokrov **65**.

- Nastavite pravilno višino žaginega lista. (glejte „Nastavitev višine žaginega lista“, stran 284)
- **Zagotovite, da je zaščitni pokrov pravilno pozicioniran.** Pri žaganju mora vedno nalegati na obdelovancu.
- Vključite električno orodje.
- Obdelovanec žagajte z enakomernim podajanjem.
- Izključite električno orodje in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.

Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev

► Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlcite omrežni vtič iz vtičnice.

Da zagotovite precizne reze, morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno ponovno opraviti.

Za to potrebujete izkušnje in ustrezno specialno orodje.

To delo bo hitro in zanesljivo opravila servisna delavnica Bosch.

Nastavitev prikazovalnika razmaka paralelnega prislona (glejte sliko G)

- Uporabljajte obdelovanec ali ustrezeni predmet z natančno definirano širino x. Dolžina predmeta mora približno ustrezati premeru žaginega lista.
- Potisnite predmet pod zaščitni pokrov **65** in ga prisolnite ob žagin list.
- Premaknite paralelni prislon **63** z desne strani dokler se ne dotakne predmeta in aretirajte paralelni prislon v tej poziciji.

Preverite:

Prikazovalnik razmaka **71** mora prikazovati širino x predmeta na skali **67**.

Nastavitev:

- Sprostite vijak **72** s priloženim ploščatim vijakom in naravnajte prikazovalnik razmaka na natančno širino x.

Nastavitev vpenjalne sile paralelnega prislona (glejte sliko H)

Vpenjalna sila vodila **73** na paralelnem prislonu lahko po pogosti uporabi popusti.

- Justirni vijak **74** morate pritegniti tako dolgo, dokler se paralelni prislon ponovno lahko trdno fiksira na rezalni mizi.

Naravnavanje paralelnega naslona paralelno k žaginemu listu

- Pomagajte si z obdelovancem ali ustreznim predmetom s paralelnimi robovi. Dolžina predmeta mora približno ustrezati premeru žaginega lista.
- Potisnite predmet pod zaščitni pokrov **65** in ga prisolnite ob žagin list.
- Premaknite paralelni prislon **63** z desne smeri tako dolgo, dokler se ne dotakne žaginega lista.

Preverite: (glejte sliko I1)

Paralelni prislon mora biti na celotni dolžini poravnan s predmetom.

Nastavitev:

- Odstranite paralelni prislon z rezalne mize **61** in sprostite s križnim izvijačem tri vijake **75** na spodnji strani drsnega traku paralelnega prislona. (glejte sliko  I2)
- Pritisnite paralelni prislon trdno s sprednje strani proti skali **67** in pri tem na rezalni mizi poravnajte paralelni prislon vzdolž predmeta. (glejte sliko  I3)
- Držite paralelni prislon v tem položaju in privijte levi in desni nastavitveni vijak **76** s priloženim ploščatim izvijačem. (glejte sliko  I4)
- Odstranite paralelni prislon z rezalne mize.
- Srednji nastavitveni vijak **76** privijte tako, da bo poravnan s površino drsnega traku.
- Držite konkretni položaj nastavitvenih vijakov in ponovno privijte vse vijake **75**. (glejte sliko  I5)

Če paralelnega prislona po naravnavanju ne morete več trdno pritrditi na rezalni mizi, morate ponovno nastaviti vpenjalno silo vodila **73**. (glejte „Nastavitev vpenjalne sile paralelnega prislona“, stran 286)

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

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

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

Čiščenje

Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.

Premični zaščitni pokrov se mora vedno prosto gibati in se lahko samostojno zapre. Zato poskrbite, da bo območje okoli premičnega zaščitnega pokrova vedno čisto.

Odstranite po vsakem delovnem postopku prah in ostružke z izpihavanjem s tlačnim zrakom ali s čopičem.

Redno čistite enoti za osvetlitev in laser (**35**, **21**).

Za čiščenje pokrova laserske leče izvijte pokrov laserske leče **16** v celote iz vijaka. Nato povlecite pokrov vzdolž premičnega zaščitnega pokrova **22** iz ohišja. (glejte sliko h)

Pribor

Vrečka za prah 2 605 411 222

Primež 2 608 040 205

Podaljševalni locen 2 607 001 911

Žagini listi za les in material za plošče, za opaže in letve

Žagin list 305 x 30 mm,
40 zobje 2 608 640 440

Žagini listi za aluminij

(Uporaba kot čelna/zajerala žaga)

Žagin list 305 x 30 mm,
96 zobje 2 608 640 453

Servis in svetovanje

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaže 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.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinske odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opre (OEE) 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.

Sadržaj

Upute za sigurnost 290

Opće upute za sigurnost za električne alate	290
Sigurnost na radnom mjestu	290
Električna sigurnost	290
Sigurnost ljudi	290
Brižljiva uporaba i opođenje s električnim alatima	291
Servisiranje	291
Upute za sigurnost za kombinirane pile	291
Upute za sigurnost za uporabu pile kao pile za odrezivanje/koso rezanje	292
Upute za sigurnost za uporabu pile kao stolne kružne pile	293

Simboli 293

Opis djelovanja 294

Uporaba za određenu namjenu	295
Prikazani dijelovi uređaja	295
Tehnički podaci	296
Informacije o buci i vibracijama	297
Izjava o usklađenosti	297

Montaža i transport 298

Opseg isporuke	298
Stacionarna ili fleksibilna montaža	298
Montaža na radnu površinu (vidjeti slike a–b)	298
Montaža na Bosch radni stol	298
Fleksibilno postavljanje (ne preporučuje se!)	298
Usisavanje prašine/strugotina	299
Vlastito usisavanje (vidjeti sliku c)	299
Vanjsko usisavanje	299
Ugradnja pojedinačnih dijelova	299
Nalijepiti naljepnicu sa upozorenjem za laser (vidjeti sliku d)	299
Uklanjanje ili ugradnja donjeg štitnika lista pile (vidjeti sliku e)	299

Zamjena alata (vidjeti slike f1–f4)	300
Demontaža lista pile	300
Ugradnja lista pile	300
Transport (vidjeti sliku g)	300

Rad kao pila za odrezivanje/koso rezanje . 301

Radni položaj (vidjeti sliku A)	301
Priprema za rad	301
Produženje stola za piljenje (vidjeti sliku B)	301
Ugradnja produžnog stremena (vidjeti sliku C)	301
Pričvršćenje izratka (vidjeti sliku D)	301
Namještanje kuta kosog rezanja	301
Namještanje horizontalnog standardnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku E)	302
Namještanje proizvoljnog horizontalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku F)	302
Namještanje pomoću fine skale	302
Namještanje vertikalnog standardnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku G)	302
Namještanje proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku H)	302
Puštanje u rad	303
Uključivanje (vidjeti sliku J)	303
Isključivanje	303
Nestanak struje	303
Upute za rad	303
Opće upute za piljenje	303
Osvjetljenje radnog područja (vidjeti sliku K)	303
Označavanje linije rezanja (vidjeti sliku L)	304
Položaj rukovatelja (vidjeti sliku M)	304
Dopuštene dimenzije izradaka	304
Zamjena uložnih ploča (vidjeti sliku N)	304
Piljenje	304
Odrezivanje	304
Posebni izraci	304

Obrada profilnih letvi (podnih ili stropnih letvi)	305
Podne letve	305
Stropne letve (prema US-standardu)	306
Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja	307
Podešavanje lasera	307
Poravnavanje fine skale (vidjeti sliku P) ..	307
Poravnavanje (vertikalno) pokazivača kuta	308
(vidjeti sliku Q)	308
Poravnavanje granične vodilice	308
Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 0° (vertikalnog)	308
Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 45° (vertikalnog)	308
Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 33,9° (vertikalnog)	309

Rad kao stolna kružna pila

Radni položaj (vidjeti sliku A)	309
Priprema za rad	309
Namještanje visine lista pile (vidjeti sliku B)	309
Namještanje graničnika paralelnosti (vidjeti sliku C)	310
Puštanje u rad	310
Uključivanje (vidjeti sliku D)	310
Isključivanje	310
Nestanak struje	310
Upute za rad	310
Opće upute za piljenje	310
Položaj rukovatelja (vidjeti sliku F)	310
Piljenje	310
Rezanje ravnih rezova	310

Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja	311
Namještanje pokazivača razmaka graničnika paralelnosti (vidjeti sliku G) ..	311
Namještanje stezne sile graničnika paralelnosti (vidjeti sliku H)	311
Poravnajte graničnik paralelnosti paralelno prema listu pile	311

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje	312
Čišćenje	312
Pribor	312
Servis za kupce i savjetovanje kupaca	312
Hrvatski	312
Zbrinjavanje	312

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ POZOR Kod uporabe električnog alata, za smanjenje opasnosti od strujnog udara, ozljeda i opasnosti od požara, treba se pridržavati slijedećih osnovnih mjera sigurnosti.

Prije uporabe električnog alata pročitajte sve ove upute i spremite na sigurno mjesto upute za sigurnost.

Pojam „električni alat“ koji se koristi u uputama za sigurnost odnosi se na električne alate sa električnim priključkom (sa priključnim kablom) i na električne alate sa napajanjem iz aku-baterije (bez priključnog kabla).

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, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.

Primjena produžnog kabla 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 klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- d) Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.**
Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- e) Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- g) Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.
- 4) Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima**
- a) Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.**
S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- d) Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- e) Održavajte električni alat s pažnjom.**
Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.
Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- f) Rezne alate održavajte 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 za kombinirane pile

- **Električni alat se isporučuje sa natpisom upozorenja na njemačkom jeziku (na slici električnog alata na stranici sa slikama označen brojem 40).**
Na njemački tekst natpisa upozorenja prije prvog puštanja u rad nalijepite isporučenu naljepnicu na vašem materinjem jeziku.



- ▶ **Znakovi upozorenja na ovom električnom alatu moraju se se moći prepoznati.**
- ▶ **Ne oslanjajte se nikada na električni alat.** Mogu se pojaviti ozbiljne ozljede ako bi se električni alat prevrnuo ili ako bi nehotično došli u dodir sa listom pile.
- ▶ **Ručku održavajte suhom, čistom i bez ulja i masnoća.** Zamašćene nauljene ručke su klizave i dovode do gubitka kontrole nad lančanom pilom.
- ▶ **Električni alat koristite samo ako je ako je radna površina do obrađivanog izratka oslobođena od svih alata za podešavanje, drvene strugotine, itd.** Mali komadi drva ili ostali predmeti koji bi došli u dodir sa rotirajućim listom pile, mogli bi velikom brzinom udariti korisnika pile.
- ▶ **Pod održavajte čistim, bez drvene strugotine i ostataka materijala.** Možete se na njih poskliznuti ili spotaknuti.
- ▶ **Električni alat koristite samo za obradu materijala navedenih za određenu namjenu.** Električni alat bi se inače mogao preopteretiti.
- ▶ **Ako bi se list pile zaglavio, isključite električni alat i mirno držite izradak, sve dok se list pile ne zaustavi. Kako bi se izbjegao povratni udar, izradak se smije pomaknuti tek nakon zaustavljanja lista pile.** Prije ponovnog startanja električnog alata otklonite uzrok uklještenja lista pile.
- ▶ **Ne koristite tupe, napukle, savijene ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zubima, zbog suviše uskog raspora piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udar.
- ▶ **Koristite uvijek listove pile odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog provrta (npr. zvjezdasti ili okrugao).** Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, okretat će se ekscentrično i dovesti do gubitka kontrole nad pilom.
- ▶ **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- ▶ **List pile ne dirajte odmah nakon rada prije nego što se ohladi.** List pile se jako zagrije kod rada.
- ▶ **Lasersku zraku ne usmjeravajte na ljude ili životinje i ne gledajte izravno u lasersku zraku.** Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2, prema EN 60825-1. Zbog toga možete zaslijepiti ljude.
- ▶ **Ugrađeni laser ne zamijenite sa laserom nekog drugog tipa.** Od lasera koji ne pripada ovom električnom alatu mogu proizaći opasnosti za ljude.
- ▶ **Redovite kontrolirajte priključni kabel i oštećeni kabel dajte na popravak samo ovlaštenom servisu za Bosch električne alate. Zamijenite oštećeni produžni kabel.** Time će se osigurati da ostane zadržana sigurnost električnog alata.
- ▶ **Nekorišteni električni alat spremite na sigurno mjesto. Prostor za spremanje mora biti suh i mora se moći zaključati.** Time će se spriječiti oštećenje električnog alata tijekom spremanja ili njegovo korištenje od strane neiskusnih osoba.
- ▶ **Nikada ne ostavljajte električni alat prije nego što se potpuno zaustavi.** Radni alat koji se vrti pod inercijom može uzrokovati ozljede.
- ▶ **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada ošteti.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

Upute za sigurnost za uporabu pile kao pile za odrezivanje/koso rezanje

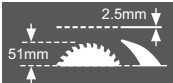
- ▶ **Štitnik mora propisno funkcionirati i mora se moći slobodno pomicati.** Ne uklještite štitnik nikada u otvorenom stanju.
- ▶ **Dok električni alat radi nikada iz područja rezanja ne uklanjajte ostatke od rezanje drvenu strugotinu, ili slično.** Dovedite krak alata uvijek najprije u položaj mirovanja i isključite električni alat.
- ▶ **List pile samo u uključenom stanju približavajte izratku.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se list pile zaglavio u izratku.

- ▶ **Uvijek čvrsto stegnite obrađivani izradak. Ne obrađujte izratke koji su premali za stezanje.** Razmak vaše ruke do rotirajućeg lista pile je inače premali.
 - ▶ **Električni alat nikada ne koristite bez uložne ploče. Zamijenite neispravnu uložnu ploču.** Bez besprijekorne uložne ploče mogli biste se ozlijediti na listu pile.
 - ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
 - ▶ **Za držanje izratka nikada ne zahvaćajte iza lista pile. Uklonite drvenu strugotinu ili iz nekih drugih razloga.** Razmak vaših ruku do rotirajućeg lista pile kod toga je premali.
 - ▶ **Izradak približavajte listu pile samo dok se list pile vrti.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se list pile zaglavio u izratku.
 - ▶ **Pilite uvijek samo jedan izradak.** Izraci položeni jedan na drugi ili jedan pored drugog mogli bi blokirati list pile ili bi se tijekom piljenja mogli pomaknuti jedan prema drugom.
 - ▶ **Koristite uvijek graničnik paralelnosti ili kutni graničnik.** Time se poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost uklještenja lista pile.
- Upute za sigurnost za uporabu pile kao stolne kružne pile**
- ▶ **Štitnik mora propisno funkcionirati i mora se moći slobodno pomicati.** On mora prije piljenja nalegnuti na stol, a kod piljenja mora nalegnuti na izradak; ne smije se uklještit u otvorenom stanju.

Simboli

Donji simboli mogu biti od značaja za uporabu vašeg električnog alata. Molimo zapamtite simbole i njihovo značenje. Odgovarajuće tumačenje simbola će vam pomoći da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	▶ Lasersku zraku ne usmjeravajte na ljude ili životinje i ne gledajte izravno u lasersku zraku. Ovaj električni alat proizvodi lasersko zračenje klase lasera 2, prema EN 60825-1. Zbog toga možete zaslijepiti ljude.
	Električne alate ne bacajte u kućni otpad! Samo za zemlje EU: Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, neuporabivi električni alati moraju se odvojeno sakupljati i dovoditi na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	▶ Sa rukama nikada ne zalazite u područje piljenja dok se električni alat okreće. Kod kontakta sa listom pile postoji opasnost od ozljeda.
	▶ Nosite zaštitnu masku protiv prašine.

Simbol	Značenje
	► Nosite zaštitne naočale.
	► Nosite štitnike za sluh. Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.
	► Područje opasnosti! Ruke, šake i prste držite dalje od ovog područja.
	Pridržavajte se dimenzija lista pile. Promjer otvora mora bez zazora točno odgovarati vretenu alata. Ne koristite redukcijske komade ili adaptere.
	Kod zamjene lista pile pazite da širina rezanja ne bude manja od 2,5 mm, a debljina lista pile ne veća od 2,5 mm. Inače postoji opasnost da bi se klin raspóra (2,5 mm) zaglavio u izratku. Kod uporabe kombinirane pile kao stolne kružne pile, maksimalna visina izratka iznosi 51 mm.
	Simbol na stremenu 11 za zakretanje i uglavljivanje njišućeg štitnika <i>i</i> Simbol na tipki 19 za deblokiranje kraka alata.
	Simbol za uporabu kombinirane pile kao pile za odrezivanje/koso rezanje.
	Simbol za uporabu kombinirane pile kao stolne kružne pile.

Opis proizvoda i radova



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

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat kao standardni uređaj predviđen je za uzdužno i poprečno rezanje drva, sa ravnom linijom reza. Kod toga su mogući horizontalni kutovi kosog rezanja od -48° do $+48^\circ$, kao i vertikalni kutovi kosog rezanja od -2° do $+48^\circ$.

Učinak električnog alata je predviđen za piljenje tvrdog i mekog drva, kao i panel ploča i ploča iverica.

Električni alat se ne smije koristiti kao stolna kružna pila za piljenje aluminijske ili ostalih neželjeznih metala.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih komponenti odnosi se na prikaz električnog alata na stranicama sa slikama.

- 1 Tipka za isključivanje
- 2 Tipka za uključivanje
- 3 Provrti za montažu
- 4 Udubljenja za držanje
- 5 Inbus ključ (6 mm)/odvijač za vijke sa prorezom na glavi
- 6 Stremen zaštite od prevrtanja
- 7 List pile
- 8 Vrećica za prašinu
- 9 Izbacivač strugotine
- 10 Vijak za učvršćivanje stremena 11
- 11 Stremen
- 12 Inbus šesterokutni vijak (6 mm) za pričvršćenje lista pile
- 13 Uglavljanje vretena
- 14 Stezna prirubnica
- 15 Unutarnja stezna prirubnica
- 16 Poklopac leće lasera

Dijelovi pile za odrezivanje/koso rezanje

- 19 Tipka za deblokiranje stezača alata
- 20 Ručka
- 21 Laserski uređaj
- 22 Njišući štitnik
- 23 Brzostežuća stega*
- 24 Stol za piljenje pile za odrezivanje/koso rezanje
- 25 Skala za kut kosog rezanja (horizontalnog)
- 26 Uložne ploče
- 27 Ručica za utvrđivanje proizvoljnog kuta kosog rezanja (horizontalnog)
- 28 Poluga za prethodno namještanje kuta kosog rezanja (horizontalnog)
- 29 Zarezi za standardni kut kosog rezanja
- 30 Provrti za brzostežuću stegu
- 31 Produžetak stola za piljenje
- 32 Granična vodilica
- 33 Granični vijak za $33,9^\circ$ -kut kosog rezanja (vertikalnog)
- 34 Granični svornjak za $33,9^\circ$ -kut kosog rezanja (vertikalnog)
- 35 Svjetiljka
- 36 Prekidač za osvjetljenje („Light“)
- 37 Prekidač za označavanje linije rezanja („Laser“)
- 38 Stezna ručka za proizvoljni kut kosog rezanja (vertikalnog)
- 39 Inbus vijci (6 mm) granične vodilice
- 40 Znak upozorenja za laser
- 41 Transportni osigurač
- 42 Inbus vijak produžetka stola za piljenje
- 43 Produžni stremen*
- 44 Provrti za produžni stremen
- 45 Navojna motka
- 46 Stezna poluga brzostežuće stega
- 47 Kopča za fiksiranje
- 48 Fina skala
- 49 Pokazivač kuta (vertikalnog)

296 | Hrvatski

- 50 Skala za kut kosog rezanja (vertikalnog)
- 51 Vijak za pričvršćenje svjetiljke
- 52 Vijci za uložnu ploču
- 53 Gumena kapa
- 54 Regulacioni vijak za pozicioniranje lasera (paralelnost)
- 55 Regulacioni vijak za pozicioniranje lasera (podudarnost)
- 56 Regulacioni vijak za pozicioniranje lasera (bočno odstupanje)
- 57 Vijak fine skale
- 58 Vijak za pokazivač kuta (vertikalnog)
- 59 Inbus šesterokutni vijak (3 mm) za standardni kut kosog rezanja 0° (vertikalni)
- 60 Inbus šesterokutni vijak (3 mm) za standardni kut kosog rezanja 45° (vertikalni)

Dijelovi stolne kružne pile

- 61 Stol za piljenje stolne kružne pile
- 62 Klin raspora
- 63 Graničnik paralelnosti
- 64 Štap za pomicanje
- 65 Štitnik
- 66 Stezna ručka graničnika paralelnosti
- 67 Skala za razmak lista pile od graničnika paralelnosti
- 68 Donji štitnik lista pile
- 69 Zatici za pričvršćenje štapa za pomicanje
- 70 Stezna poluga
- 71 Pokazivač razmaka
- 72 Vijak za pokazivač razmaka graničnika paralelnosti
- 73 Vodicica graničnika paralelnosti
- 74 Vijak za podešavanje stezne sile vodicice 73
- 75 Vijci klizne vodicice graničnika paralelnosti
- 76 Regulacioni vijci graničnika paralelnosti

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

Tehnički podaci

Kombinirana pila	GTM 12 Professional		
Kataloški br.			
3 601 M15 ...		... 0..	... 060
Nazivna primljena snaga	W	1800	1650
Broj okretaja pri praznom hodu	min ⁻¹	4300	4300
Tip lasera	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Klasa lasera		2	2
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Klasa zaštite		□/II	□/II

Dopuštena mjera izratka (maksimalna/minimalna):

Pila za odrezivanje i koso rezanje, vidjeti na str. 304

Stolna kružna pila, vidjeti na str. 309

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

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

Mjere za prikladne listove pile

Promjer lista pile	mm	300–305
Debljina središnjeg dijela lista pile	mm	1,5–2,5
Promjer provrta	mm	30

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 61029.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 99 dB(A); prag učinka buke 112 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.

Nosite štítznike za sluh!

Rad kao pila za odrezivanje/koso rezanje:

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri smjera) određene su prema EN 61029:

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

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 61029 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

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

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 61029, EN 60825-1, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

EG-ispitivanje prototipa br. 3400637.01CE od strane ovlaštenog instituta za ispitivanje br. 2140.

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montaža i transport

- ▶ **Izbjegavajte nehotično pokretanje električnog alata. Tijekom montaže i kod svih radova na električnom alatu, mrežni utikač se ne smije priključiti na električno napajanje.**

Opseg isporuke

Oprezno izvadite iz ambalaže sve isporučene dijelove.

Uklonite sav ambalažni materijal sa električnog alata i sa isporučenog pribora.

Prije prvog puštanja u rad električnog alata provjerite da li su isporučeni svi dolje navedeni dijelovi:

- Kombinirana pila sa predmontiranim listom pile
- Inbus ključ/odvijač za vijke sa prorezom na glavi **5**
- Vrećica za prašinu **8**

dodatno uz stolnu kružnu pilu:

- Graničnik paralelnosti **63**
- Štap za pomicanje **64**
- Donji štitnik lista pile **68**

Napomena: Kontrolirajte električni alat na eventualna oštećenja.

Prije daljnje uporabe električnog alata, morate zaštitne naprave ili manje oštećene dijelove pažljivo ispitati na njihovo besprijeorno djelovanje i za određenu namjenu. Provjerite da li pomični dijelovi besprijeorno djeluju i da nisu zaglavljani ili da li su dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i ispunjeni svi uvjeti kako bi se zajamčio besprijeoran rad.

Oštećene zaštitne naprave i dijelovi moraju se stručno popraviti ili zamijeniti u ovlaštenoj servisnoj radionici.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

- ▶ **Kako bi se ostvarilo sigurno rukovanje, električni alat morate prije uporabe montirati na ravnu i stabilnu radnu površinu (npr. radni stol).**

Montaža na radnu površinu (vidjeti slike a–b)

- Pričvrstite električni alat sa prikladnim vijčanim spojem na radnu površinu. Za to služe provrti **3**.

ili

- Stegnite električni alat sa uobičajenim vijčanim stegama na stopala uređaja na radnu površinu.

Montaža na Bosch radni stol

Bosch GTA-radni stol pomoću visinski podesivih stopala omogućava držanje električnog alata na svakoj podlozi. Nasloni za izradak na radnom stolu služe za oslanjanje dugačkih izradaka.

- ▶ **Pročitajte sve napomene upozorenja i upute isporučene uz radni stol.** Ako se ne bi poštivale napomene upozorenja, to bi moglo dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

- ▶ **Prije nego što će se električni alat montirati, ispravno montirajte radni stol.** Besprijeorna montaža je važna kako bi se izbjegla opasnost urušavanja.

- Električni alat montirajte na radni stol u transportnom položaju.

Fleksibilno postavljanje (ne preporučuje se!)

Ako u izuzetnim slučajevima ne bi bilo moguće električni alat montirati na ravnu i stabilnu radnu površinu, tada ga možete postaviti sa zaštitom od prevrtanja.

Za to služi stremen za zaštitu od prevrtanja **6**.

- ▶ **Nikada ne skidajte stremen za zaštitu od prevrtanja.** Bez zaštite od prevrtanja električni alat ne stoji sigurno i može se prevrnuti, posebno kod piljenja pod maksimalnim kutovima kosog rezanja.

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.

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

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu. Prašina se može lako zapaliti.

Usisavanje prašine/strugotine može biti začepljeno prašinom, strugotinom ili odlomcima izratka.

- Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Ustanovite uzrok začepljenja i otklonite ga.

Vlastito usisavanje (vidjeti sliku c)

Za jednostavno hvatanje strugotine koristite isporučenu vrećicu za prašinu **8**.

► Nakon svake uporabe kontrolirajte i očistite vrećicu za prašinu.

► Kako bi se izbjegla opasnost od požara, kod piljenja aluminija uklonite vrećicu za prašinu.

Vrećica za prašinu tijekom piljenja ne smije nikada doći u dodir sa pomičnim dijelovima uređaja.

- Pritisnite stezaljku na vrećicu za prašinu **8** i navucite vrećicu za prašinu preko izbacivača strugotine **9**. Stezaljka mora zahvatiti u žlijebove izbacivača strugotine.
- Pravovremeno ispraznite vrećicu za prašinu.

Vanjsko usisavanje

Za usisavanje možete na izbacivač strugotine **9** priključiti i crijevo za usisavanje prašine (Ø 36 mm).

- Spojite crijevo za usisavanje prašine sa izbacivačem strugotine **9**.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Ugradnja pojedinačnih dijelova

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

Nalijepiti naljepnicu sa upozorenjem za laser (vidjeti sliku d)

Električni alat se isporučuje sa znakom upozorenja na njemačkom jeziku (na slici električnog alata prikazan je brojem **40**).

- Prije prve uporabe mjernog alata na naljepnicu na njemačkom jeziku nalijepite isporučenu naljepnicu na vašem jeziku.

Uklanjanje ili ugradnja donjeg štitnika lista pile (vidjeti sliku e)

Donji štitnik lista pile **68** mora tijekom rada stolne kružne pile pokriti donji dio lista pile.

Prije primjene kao pile za odrezivanje/koso rezanje:

- Uklonite donji štitnik lista pile **68** i pomaknite ga u utor na lijevoj strani graničnika paralelnosti **63**.

Prije primjene kao stolna kružna pila:

- Umetnite donji štitnik lista pile **68** u stol za piljenje **24**.

Zamjena alata (vidjeti slike f1 – f4)

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Kod montaže lista pile treba koristiti zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.

Koristite samom listove pile čiji je maksimalna dopušteni broj okretaja veći od broja okretaja pri praznom hodu.

Nikada ne koristite listove pile sa poprečnom maticom (tzv. „Dado Set“).

Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.

Koristite samo listove pile koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za obrađivani materijal.

Kod zamjene lista pile pazite da širina reza ne bude manja, a debljina lista pile ne veća od debljine klina raspora.

Demontaža lista pile

- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)
- Ovijte vijak za učvršćivanje **10** sa isporučenim odvijačem **5** za vijke sa prorezom u glavi.
- Povucite stremen **11** u desno. Stremen sada pomaknite prema gore i zakrenite istodobno njišući štitnik **22** do graničnika prema natrag. Time će se njišući štitnik uglaviti gore u otvorenom položaju.
- Okrenite inbus šesterokutni vijak **12** sa isporučenim inbus šesterokutnim ključem **5** i istodobno pritisnite uglavljivanje vretena **13**, sve dok ne uskoči.
- Držite pritisnuto uglavljivanje vretena **13** i odvijte vijak **12** u smjeru kazaljke na satu (lijevi navoj!).
- Skinite steznu prirubnicu **14**.
- Skinite list pile **7**.

Ugradnja lista pile

Ukoliko je potrebno, prije ugradnje očistite sve dijelove koji će se montirati.

- Ugradite novi list pile na unutarnju steznu prirubnicu **15**.
- ▶ **Molimo pazite da se kod ugradnje smjer rezanja zubiju (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na kućištu!**
- Ugradite steznu prirubnicu **14** i vijak **12**. Pritisnite uglavljivanje vretena **13** dok ne uskoči na svoje mjesto i stegnite vijak u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Pomaknite stremen **11** prema dolje i zakrenite istodobno njišući štitnik **22** ponovno prema dolje, dok stremen ne uskoči.
- Ponovno uvijte vijak za učvršćivanje **10** i čvrsto ga stegnite.

Transport (vidjeti sliku g)

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

Prije transporta električnog alata moraju se provesti sljedeće operacije:

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Pozicionirajte graničnik paralelnosti **63** kompletno preko štitnika **65**.
Za utvrđivanje graničnika paralelnosti pritisnite steznu ručku **66** prema dolje.
- Natakните štап за помісання на затік **69**.
- Уметніте доњи шітнік ліста піле **68** у стол за пілєнє **24**.
- Уклоніте све дієлові прібора кочі се не могу чврсто моніраті на електричнй алат.
Некорістєне лістовє піле пріє транспорта по могучності спреміте у затворєні сандук.
- За подізанє ілі транспорт захватіте у удублєнє **4**, бочно на столу за пілєнє **24**.
- ▶ **Електричнй алат носіте увієк у пару, како бй се ізбєгло оштечєнє лєда.**
- ▶ **Код транспортіранєа електричнго алата користіте само транспортне напrave, а нікада заштітне напrave.**



Rad kao pila za odrezivanje/koso rezanje

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

Radni položaj (vidjeti sliku A)

Ako se električni alat nalazi još u isporučenom stanju, odnosno ako se električni alat koristi kao stolna kružna pila, prije primjene kao pile za odrezivanje/koso rezanje morate provesti slijedeće operacije:

- Otpustite obje stezne poluge **70** ispod stola za piljenje **61**.
- Povucite stol za piljenje do graničnika prema gore.
- Držite stol za piljenje u ovom položaju i ponovno stegnite steznu polugu.
- Pozicionirajte graničnik paralelnosti **63** kao zaštitu iznad lista pile.
- Pritisnite krak alata na ručki **20** malo prema dolje, za rasterećenje transportnog osigurača **41**.
- Povucite transportni osigurač **41** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Ostavite transportni osigurač da uskoči u ovaj položaj.
- Uklonite donji štitnik lista pile **68** i pomaknite ga u utor na lijevoj strani graničnika paralelnosti **63**.
- Vodite krak alata polako prema gore.

Priprema za rad

Produženje stola za piljenje (vidjeti sliku B)

Dugački izraci moraju biti u slobodnom kraju podloženi ili poduprti.

- Otpustite oba inbus vijka **42** sa isporučenim inbus ključem **5**.
- Izvucite produžetak lista pile **31** do graničnika i ponovno stegnite inbus vijke.

Ugradnja produžnog stremena (vidjeti sliku C)

Za dodatno proširenje stola za piljenje, možete ugraditi produžni stremen, kako lijevo tako i desno od električnog alata.

- Pomaknite produžni stremen **43** na obje strane električnog alata do graničnika, u za to predviđene provrte **44**.
- Stegnite vijke produžnog stremena.

Pričvršćenje izratka (vidjeti sliku D)

Za osiguranje optimalne radne sigurnosti morate uvijek stegnuti izradak. Ne obrađujte izratke koji su premali za stezanje.

- **Kod pričvršćenja izratka sa prstima ne dirajte ispod stezne poluge brzostežuće stege.**
- Pritisnite izradak prema graničnoj vodilici **32**.
 - Utaknite brzostežuću stegu **23** u jedan od za to predviđenih provrta **30**.
 - Prilagodite brzostežuću stegu okretanjem navojne motke **45** prema izratku.
 - Pritisnite na steznu polugu **46** i na taj način učvrstite izradak.

Namještanje kuta kosog rezanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti (vidjeti „Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja“, str. 307).

- **Uvijek prije piljenja stegnite ručicu za utvrđivanje 27.** List pile bi se u izratku inače mogao skositi.
- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)

302 | Hrvatski

Namještanje horizontalnog standardnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku E)

Za brzo i precizno namještanje često korištenog kuta kosog rezanja, na stolu za piljenje su predviđeni zarez: **29**:

lijevo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Otpustite ručicu za utvrđivanje **27**, ukoliko je ista stegnuta.
- Stegnite polugu **28** i okrenite stol za piljenje **24** do traženog zarez u lijevo ili desno.
- Ponovno otpustite polugu. Poluga mora osjetno uskočiti u zarez.

Namještanje proizvoljnog horizontalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku F)

Horizontalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 48° (lijeva strana) do 48° (desna strana).

- Otpustite ručicu za utvrđivanje **27**, ukoliko je ista stegnuta.
- Stegnite polugu **28** i istodobno pritisnite kopču za fiksiranje **47** sve dok ista ne uskoči u za to predviđen utor. Time će se stol za piljenje učiniti slobodno pomičnim.
- Okrenite stol za piljenje **24** na ručki za utvrđivanje lijevo ili desno i pomoću fine skale **48** namjestite željeni kut kosog rezanja. (vidjeti i „Namještanje pomoću fine skale“, stranica 302)
- Ponovno stegnite ručicu za utvrđivanje **27**.

Namještanje pomoću fine skale

Sa finom skalom **48** možete namjestiti horizontalni kut kosog rezanja sa točnošću do ¼°.

Traženo namještanje izlaznog kuta X	Oznaka fine skale (skala 48)	... za pokrivanje poklopite sa oznakom (skala 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Primjer: Za namještanje kuta kosog rezanja od 40,5°, oznaku ½° fine skale **48** morate poklopiti sa oznakom 42° skale **25**.

Namještanje vertikalnog standardnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku G)

Za brzo i precizno namještanje često korištenih kutova kosog rezanja predviđeni su graničnici za kutove 0°, 45° i 33,9°.

- Otpustite steznu ručku **38**.
- **Standardni kut 0° i 45°:**
Zakrenite krak alata na ručki **20** do graničnika u desno (0°) ili do graničnika u lijevo (45°).
- **Standardni kut 33,9°:**
Pritisnite granični svornjak **34** do kraja prema unutra. Nakon toga zakrenite krak alata na ručki **20**, sve dok svornjak ne nalegne na granični vijak **33**.
- Ponovno stegnite steznu ručku **38**.

Namještanje proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku H)

Vertikalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od -2° do +48°.

- Otpustite steznu ručku **38**.
- Zakrenite krak alata na ručki **20**, sve dok pokazivač kuta **49** ne pokaže željeni kut kosog rezanja.
- Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **38**.

Napomena: Kod većih vertikalnih kutova kosog rezanja treba paziti da svjetiljka **35** tijekom piljenja ne udara u izradak ili graničnik. (vidjeti sliku  I)

Puštanje u rad

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

Uključivanje (vidjeti sliku J)

- Za **puštanje u rad** pritisnite zelenu tipku za uključivanje **2 (I)**.

Samo se pritiskom na tipku **19** krak alata može voditi prema dolje.

- Za **piljenje** se zbog toga dodatno mora pritisnuti tipka **19**.

Isključivanje

- Pritisnite na crvenu tipku za isključivanje **1 (O)**.

Nestanak struje

Prekidač za uključivanje-isključivanje je tzv. nulnaponska iskllopka koja sprječava ponovno pokretanje električnog alata nakon nestanak struje (npr. izvlačenje mrežnog utikača tijekom rada).

- Da bi se električni alat ponovno pustio u rad, ponovno pritisnite zelenu tipku za uključivanje **2**.

Upute za rad

Opće upute za piljenje

- ▶ **Kod svih rezova morate najprije osigurati da list pile niti u jednom trenutku ne dodirne graničnu vodilicu, vijčane stege ili ostale dijelove uređaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih odgovarajuće prilagodite.**

Zaštitite list pile od udaraca. List pile ne izlažite bočnom pritisku.

Ne obrađujte izdužene izratke. Izradak mora uvijek imati ravne rubove za nalijeganje na graničnu vodilicu.

Osvjetljenje radnog područja (vidjeti sliku K)

Neposredno radno područje mora biti dovoljno osvijetljeno.

- U tu svrhu uključite svjetiljku **35** sa prekidačem **36**.
- Otpustite vijak za uglavljivanje **51** i pomaknite svjetiljku toliko da je radno područje optimalno osvijetljeno.
- Ponovno stegnite vijak za uglavljivanje.
- U slučaju potrebe možete pojedine svjetiljke pojedinačno usmjeriti.

Napomena: Kod većih vertikalnih kutova kosog rezanja treba paziti da svjetiljka **35** tijekom piljenja ne udara u izradak ili graničnik. (vidjeti sliku  I)

Označavanje linije rezanja (vidjeti sliku L)

Laserska zraka pokazuje vam liniju rezanja lista pile. Na taj način možete izradak točno pozicionirati za piljenje, bez otvaranja štitnika.

- Za to uključite lasersku zraku sa prekidačem **37**.
- Poravnajte vašu oznaku na izratku na desni rub linije lasera.
- Prije piljenja provjerite da li se linija rezanja još točno pokazuje (vidjeti „Podešavanje lasera“, str. 307). Laserska zraka se npr. može pomaknuti vibracijama kod intenzivne uporabe.

Položaj rukovatelja (vidjeti sliku M)

- **Nemojte stajati u liniji sa listom pile, ispred električnog alata, nego uvijek bočno pomaknuti od lista pile.** Time je vaše tijelo zaštićeno od mogućeg povratnog udara.
- Šake, prste i ruke držite dalje rotirajućeg lista pile.
- Ruke ne križajte ispred kraka alata.

Dopuštene dimenzije izradaka

Maksimalni izradci:

Kut kosog rezanja		Visina x širina
horizontalni	vertikalni	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimalni izradci:

(= svi izradci koji se sa škripcem mogu stegnuti lijevo ili desno od lista pile)

100 x 40 mm (duljina x širina)

max. dubina rezanja (90°/90°): 95 mm

Zamjena uložnih ploča (vidjeti sliku N)

Crvene uložne ploče **26** mogu se istrošiti nakon dulje uporabe električnog alata.

Zamijenite neispravne uložne ploče.

- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)
- Odvijte vijke **52** sa isporučenim odvijačem i uklonite stare uložne ploče.
- Umetnite nove uložne ploče i ponovno uvijte sve vijke **52**.

Piljenje**Odreživanje**

- Stegnite izradak prema dimenzijama.
- Namjestite traženi horizontalni i/ili vertikalni kut kosog rezanja.
- Uključite električni alat.
- Pritisnite na tipku **19** i vodite krak alata sa ručkom **20** polako prema dolje.
- Prorežite izradak jednoličnim posmakom.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Vodite krak alata polako prema gore.

Posebni izraci

Kod piljenja savijenih ili okruglih izradaka, iste morate posebno osigurati od klizanja. Na liniji rezanja ne smije nastati nikakav raspor između izratka, granične vodilice i stola za piljenje.

Ukoliko je potrebno trebate izraditi specijalne držače.

Obrada profilnih letvi (podnih ili stropnih letvi)

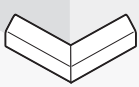
Profilne letve možete obrađivati na dva različita načina:

- prema graničnoj vodilici,
- plošno ležeće na stolu za piljenje.

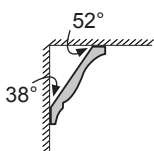
Uvijek najprije izvršite probu sa namještenim kutom kosog rezanja na otpadnom drvu.

Podne letve

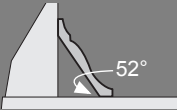
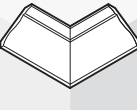
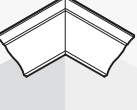
Donja tablica sadrži upute za obradu podnih letvi.

Namještanja		postavljen a prema graničnoj vodilici		plošno položena na stol za piljenje	
Vertikalni kut kosog rezanja		0°		45°	
Podna letva		lijeva strana	desna strana	lijeva strana	desna strana
Unutarnji rub 	Horizontalni kut kosog rezanja	45° lijevo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na stolu za piljenje	Gornji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... lijevo od reza	... desno od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza
Vanjski rub 	Horizontalni kut kosog rezanja	45° desno	45° lijevo	0°	0°
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... desno od reza	... desno od reza

306 | Hrvatski

Stropne letve (prema US-standardu)

Ako stropne letve želite obrađivati plošno položene na stol za piljenje, morate namjestiti standardni kut kosog rezanja 31,5° (horizontalni) i 33,9° (vertikalni). Slijedeća tablica sadrži upute za obradu stropnih letvi.

Namještanja		postavljeno prema graničnoj vodilici	 52°	plošno položena na stol za piljenje	
Vertikalni kut kosog rezanja			0°		33,9°
Stropna letva		lijeva strana	desna strana	lijeva strana	desna strana
	Unutarnji rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° desno	45° lijevo	31,6° desno 31,6° lijevo
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza
	Vanjski rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° lijevo	45° desno	31,6° lijevo 31,6° desno
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... desno od reza	... desno od reza

Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti.

Za to je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalni alat.

Bosch ovlaštteni servis će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

Podešavanje lasera

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite: (vidjeti sliku  P1)

- Ucrtajte na izratku ravnu liniju rezanja.
- Pritisnite na tipku **19** i vodite krak alata sa ručkom **20** polako prema dolje.
- Izravnajte izradak tako da se zubi lista pile podudaraju sa linijom rezanja.
- Čvrsto držite izradak u ovom položaju i vodite krak alata polako ponovno prema gore.
- Čvrsto stegnite izradak.
- Uključite lasersku zraku sa prekidačem **37**.

Laserska zraka se mora po čitavoj dužini podudarati sa linijom rezanja na izratku, i kada se krak alata vodi prema dolje.

Namještanje paralelnosti: (vidjeti sliku  P2)

- Otvorite gumenu kapu **53.1**.
- Okrenite vijak za podešavanje **54** sa prikladnim odvijačem, sve dok laserska zraka po čitavoj dužini ne bude paralelna sa linijom rezanja na izratku.

Namještanje podudarnosti:

(vidjeti sliku  P3)

Za namještanje podudarnosti služi vijak za podešavanje **55**, koji sjedi ispod otvora označenog sa „R/L“.

- Okrenite vijak za podešavanje **55** sa isporučenim odvijačem za vijke sa prorezom na glavi, sve dok se paralelna laserska zraka po čitavoj dužini ne poklopi sa linijom rezanja na izratku.

Jednim okretom u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, laserska zraka se pomiče s lijeva na desno, a jednim okretom u smjeru kazaljke na satu, laserska zraka se pomiče sa desna na lijevo.

Namještanje bočnog odstupanja kod pomicanja kraka alata: (vidjeti sliku P4)

- Otvorite gumenu kapu **53.2**.
- Okrenite vijak za podešavanje **56** u smjeru kazaljke na satu, sa isporučenim odvijačem za vijke sa prorezom na glavi, ukoliko se laserska zraka **pomiče u lijevo** kod gibanja prema dolje kraka alata.
Okrenite vijak za podešavanje **56** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, ukoliko se laserska zraka **pomiče u desno**.
- Nakon namještanja ponovno provjerite podudarnost sa linijom rezanja. Prema potrebi još jednom poravnajte lasersku zraku sa vijkom za podešavanje **55**.

Poravnavanje fine skale (vidjeti sliku P5)

- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite:

Oznaka 0° fine skale **48** mora se podudarati s oznakom 0° skale **25**.

Podešavanje:

- Uklonite uložnu ploču **26**.
- Otpustite vijak **57** sa isporučenim odvijačem za vijke sa prorezom na glavi i poravnajte finu skalu uzduž znaka 0°.
- Ponovno stegnite vijak.

Poravnavanje (vertikalno) pokazivača kuta (vidjeti sliku Q)

- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez **29** za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite:

Pokazivač kuta **49** mora biti u liniji sa znakom 0° skale **50**.

Podešavanje:

- Otpustite vijak **58** sa isporučenim odvijačem za vijke sa prerezom na glavi i poravnajte pokazivač kuta uzduž znaka 0°.
- Nakon toga za sigurnost provjerite da li je provedeno podešavanje ispravno i za oznaku 45°.
- Ponovno stegnite vijak.

Poravnavanje granične vodilice

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez **29** za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite: (vidjeti sliku R1)

- Namjestite kutomjer na 90° i položite ga između graničnika **32** i lista pile **7** na stol za piljenje **24**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa graničnom vodicom po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku R2)

- Otpustite sve inbus vijke **39** sa isporučenim inbus ključem **5**.
- Okrenite graničnik **32** toliko da se kutomjer podudara po čitavoj dužini.
- Ponovno stegnite vijke.

Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 0° (vertikalnog)

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez **29** za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite: (vidjeti sliku S1)

- Namjestite kutomjer na 90° i stavite ga na stol za piljenje **24**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa listom pile **7** po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku S2)

- Otpustite maticu (10 mm) inbus vijka **59**.
- Inbus vijak **59** toliko uvijte ili odvijte sa prikladnim ključem (3 mm) sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi sa listom pile.
- Ponovno stegnite maticu.

Ukoliko pokazivač kuta **49** nakon podešavanja nije u liniji sa 0°-znakom skale **50**, morate pokazivač kuta odgovarajuće poravnati (vidjeti „Poravnavanje (vertikalno) pokazivača kuta“, str. 308).

Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 45° (vertikalnog)

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez **29** za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.
- Otpustite steznu ručku **38** i zakrenite krak alata na ručki **20**, sve do graničnika u lijevo (45°).

Provjerite: (vidjeti sliku T1)

- Namjestite kutomjer na 45° i stavite ga na stol za piljenje **24**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa listom pile **7** po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku  T2)

- Otpustite maticu (10 mm) inbus vijka **60**.
- Inbus vijak **60** toliko uvijte ili odvijte sa prikladnim ključem (3 mm) sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi sa listom pile.
- Ponovno stegnite maticu.

Ukoliko pokazivač kuta **49** nakon podešavanja nije u liniji sa 45°-znakom skale **50**, provjerite najprije još jednom 0°-namještanje, za kut kosog rezanja i pokazivač kuta. Zatim ponovite namještanje 45°-kuta kosog rezanja.

Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 33,9° (vertikalnog)

- Dovedite električni alat u radni položaj stolne kružne pile. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 309)
- Okrenite stol za piljenje **24** sve do zarez **29** za 0°. Poluga **28** mora osjetno uskočiti u zarez.
- Otpustite steznu ručku **38**.
- Pritisnite granični svornjak **34** do kraja prema unutra i zakrenite krak alata, sve dok svornjak ne nalegne na granični vijak **33**.

Provjerite: (vidjeti sliku  U1)

- Namjestite kutomjer na 33,9° i stavite ga na stol za piljenje **24**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa listom pile **7** po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku  U2)

- Otpustite maticu (10 mm) graničnog vijka **33**.
- Granični vijak toliko uvijte ili odvijte sa prikladnim ključem (10 mm), sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi sa listom pile.
- Ponovno stegnite maticu.



Rad kao stolna kružna pila

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

Radni položaj (vidjeti sliku A)

Ako se električni alat koristi kao pila za odrezivanje/koso rezanje, prije primjene kao stolna kružna pila moraju se provesti slijedeće operacije:

- Električni alat dovedite u radni položaj pile za odrezivanje/koso rezanje. (vidjeti „Radni položaj“, stranica 301)
- Izvucite štitnik lista pile **68** iz utora graničnika paralelnosti **63**.
- Umetnite donji štitnik lista pile **68** u stol za piljenje **24**.
- Namjestite vertikalni kut kosog rezanja od 0° i stegnite steznu ručku **38**.
- Pritisnite na tipku **19** i vodite krak alata sa ručkom **20** polako prema dolje.
- Povucite transportni osigurač **41** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Ostavite transportni osigurač da uskoči u ovaj položaj.

Priprema za rad

Namještanje visine lista pile (vidjeti sliku B)

Za sigurniji rad morate zauzeti odgovarajući radni položaj lista pile **7** prema izratku.

Maksimalna visina izratka iznosi 51 mm.

- Otpustite obje stezne poluge **70** ispod stola za piljenje **61**.
- Zakrenite štitnik **65** sve do graničnika prema natrag i položite izradak pored lista pile.
- Pritisnite stol za piljenje prema dolje ili ga povucite prema gore, sve dok gornji zubi pile ne strše cca. 1 mm iznad površine izratka.
- Držite stol za piljenje u ovom položaju i ponovno stegnite steznu polugu.

Namještanje graničnika paralelnosti (vidjeti sliku C)

Graničnik paralelnosti **63** može se pozicionirati desno od lista pile. Pokazivač razmaka **71** pokazuje na skali **67** razmak graničnika paralelnosti do lista pile.

- Otpustite steznu ručku **66**.
Time će se vodilica **73** rasteretiti straga na graničniku paralelnosti.
- Umetnite najprije graničnik paralelnosti u stražnji vodeći utor stola za piljenje.
- Pozicionirajte nakon toga graničnik paralelnosti u prednji vodeći utor stola za piljenje.
Graničnik paralelnosti se sada može proizvoljno pomicati.
- Pomaknite ga sve dok pokazivač razmaka **71** ne pokaže željeni razmak do lista pile.
- Za utvrđivanje ponovno pritisnite steznu ručku **66** prema dolje.
- **Graničnik paralelnosti treba biti uvijek paralelan sa listom pile ili razmak list pile/graničnik paralelnosti mora biti veći prema natrag.** Inače postoji opasnost od zaglavljivanja izratka između lista pile i graničnika paralelnosti.

Puštanje u rad

Uključivanje (vidjeti sliku D)

- Za **puštanje u rad** pritisnite zelenu tipku za uključivanje **2 (I)**.

Isključivanje

- Pritisnite na crvenu tipku za isključivanje **1 (O)**.

Nestanak struje

Prekidač za uključivanje-isključivanje je tzv. nulnaponska isklopka koja sprječava ponovno pokretanje električnog alata nakon nestanak struje (npr. izvlačenje mrežnog utikača tijekom rada).

- Da bi se električni alat ponovno pustio u rad, ponovno pritisnite zelenu tipku za uključivanje **2**.

Upute za rad

Opće upute za piljenje

- **Kod svih rezova mora se najprije osigurati da list pile niti u jednom trenutku ne dodirne graničnike ili ostale dijelove uređaja.**

Zaštitite list pile od udaraca. List pile ne izlažite bočnom pritisku.

Pazite da klin raspore bude u jednoj liniji sa listom pile.

Ne obrađujte izdužene izratke. Izradak mora uvijek imati jedan ravan rub za nalijeganje na graničnik paralelnosti.

Štap za pomicanje uvijek spremite na električni alat.

Električni alat ne koristite za izradu pregiba, utora i proreza.

Dugački izraci moraju biti na slobodnom kraju podloženi ili poduprti. (vidjeti sliku  E)

Položaj rukovatelja (vidjeti sliku F)

- **Nemojte stajati u liniji sa listom pile, ispred električnog alata, nego uvijek bočno pomaknuti od lista pile.** Time je vaše tijelo zaštićeno od mogućeg povratnog udara.
- Šake, prste i ruke držite dalje rotirajućeg lista pile.

Kod toga se pridržavajte slijedećih uputa:

- Izradak držite sigurno sa obje ruke i pritisnite ga čvrsto na stol za piljenje, posebno kod radova bez graničnika.
- Kod piljenja uskih izradaka koristite isporučeni štap za pomicanje.

Piljenje

Rezanje ravnih rezova

- Namjestite graničnik paralelnosti **63** na traženu širinu rezanja. (vidjeti „Namještanje graničnika paralelnosti“, stranica 310)
- Položite izradak na stol za piljenje, ispred štitnika **65**.
- Namjestite odgovarajuću visinu lista pile. (vidjeti „Namještanje visine lista pile“, stranica 309)

- **Štitnik mora biti propisno pozicioniran.** Kod piljenja mora uvijek nalijegati na izradak.
- Uključite električni alat.
- Prorežite izradak jednoličnim posmakom.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.

Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja

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

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti.

Za to je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalni alat.

Bosch ovlaštteni servis će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

Namještanje pokazivača razmaka graničnika paralelnosti (vidjeti sliku G)

- Koristite izradak ili odgovarajući predmet sa točno definiranom širinom x. Dužina predmeta treba približno odgovarati promjeru lista pile.
- Pomaknite predmet ispod štitnika **65** i priljubite ga tik uz list pile.
- Pomaknite graničnik paralelnosti **63** sa desne strane dok ne dodirne predmet i uglavite graničnik paralelnosti u ovom položaju.

Provjerite:

Pokazivač razmaka **71** mora pokazivati širinu x predmeta na skali **67**.

Podešavanje:

- Otpustite vijak **72** sa isporučenim odvijačem za vijke sa prorezom na glavi i usmjerite pokazivač razmaka na točnu širinu x.

Namještanje stezne sile graničnika paralelnosti (vidjeti sliku H)

Stezna sila vodilice **73** na graničniku paralelnosti može popustiti nakon česte uporabe.

- Stegnite vijak za podešavanje **74**, sve dok se graničnik paralelnosti može ponovno čvrsto pričvrstiti na stol za piljenje.

Poravnajte graničnik paralelnosti paralelno prema listu pile

- Koristite izradak ili neki odgovarajući predmet sa paralelnim rubovima. Dužina predmeta treba približno odgovarati promjeru lista pile.
- Pomaknite predmet ispod štitnika **65** i priljubite ga tik uz list pile.
- Pomaknite graničnik paralelnosti **63** sa desne strane, sve dok ne dodirne predmet.

Provjerite: (vidjeti sliku I1)

Graničnik paralelnosti mora se podudarati sa predmetom po čitavoj dužini.

Podešavanje:

- Uklonite graničnik paralelnosti sa stola za piljenje **61** i otpustite sa križnim odvijačem tri vijka **75** na donjoj strani klizne vodilice graničnika paralelnosti. (vidjeti sliku  I2)
- Pritisnite graničnik paralelnosti čvrsto sa prednje strane prema skali **67** i izravnajte kod toga graničnik paralelnosti da se podudara uzduž predmeta na stolu za piljenje. (vidjeti sliku  I3)
- Držite graničnik paralelnosti u ovom položaju i stegnite lijevi i desni regulacioni vijak **76** sa isporučenim ravnim odvijačem. (vidjeti sliku  I4)
- Uklonite graničnik paralelnosti sa stola za piljenje.
- Srednji regulacioni vijak **76** toliko uvijte ili odvijte, sve dok se ne podudara sa površinom klizne vodilice.
- Održavajte pripadajući položaj regulacionih vijaka i ponovno stegnite sve vijke **75**. (vidjeti sliku  I5)

Ukoliko graničnik paralelnosti nakon izravnavanja više nije čvrsto fiksiran na stolu za piljenje, ponovno namjestite steznu silu vodilice **73**. (vidjeti „Namještanje stezne sile graničnika paralelnosti“, stranica 311)

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

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

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.

Čišćenje

Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Njišući štitnik mora se uvijek moći slobodno pomicati i sam od sebe zatvarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika uvijek održavajte čistim.

Nakon svake radne operacije očistite prašinu i strugotinu puhanjem komprimiranim zrakom ili četkom.

Redovito čistite svjetiljku i laserski uređaj (**35, 21**).

Za čišćenje poklopca leće lasera **16** do kraja odvijte vijak. Nakon toga izvucite iz kućišta poklopac uzduž njišućeg štitnika **22**. (vidjeti sliku h)

Pribor

Vrećica za prašinu 2 605 411 222

Vijčana stega 2 608 040 205

Produžni stremen 2 607 001 911

Listovi pile za drvo, pločaste materijale, panel ploče i letve

List pile 305 x 30 mm,
40 zubaca 2 608 640 440

Listovi pile za aluminij

(Rad kao pila za odrezivanje/koso rezanje)

List pile 305 x 30 mm,
96 zubaca 2 608 640 453

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
10040 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.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



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.

Sisukord

Ohutusnõuded 315

Üldised ohutusjuhised	315
Ohutusnõuded tööpiirkonnas	315
Elektriohutus	315
Inimeste turvalisus	315
Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine	316
Teenindus	316
Ohutusnõuded kombineeritud saagide kasutamisel	316
Ohutusjuhised kasutamiseks järkamissaena	317
Ohutusjuhised kasutamiseks ketassaepingina	318

Sümbolid 318

Tööpõhimõtte kirjeldus 320

Nõuetekohane kasutamine	320
Seadme osad	320
Tehnilised andmed	321
Andmed müra/vibratsiooni kohta	322
Vastavus normidele	322

Paigaldus ja transport 322

Tarnekomplekt	322
Statsionaarne või paindlik montaaž	323
Montaaž tööpinna (vt jooniseid a–b)	323
Montaaž Boschi tööpingile	323
Paindlik montaaž (ei ole soovitatav!)	323
Tolmu/saepuru äratõmme	323
Integreeritud tolmuimeamine (vt joonis c)	324
Tolmueemaldus eraldi seadmega	324
Üksikdetailide kokkupanek	324
Laseri hoiatussildi katmine (vt joonist d)	324
Saeketta alumise katte eemaldamine või paigaldamine (vt joonis e)	324

Tarviku vahetus (vt jooniseid f1–f4)	324
Saeketta eemaldamine	325
Saeketta paigaldamine	325
Teisaldamine (vt joonis g)	325

Kasutamine järkamissaena 326

Tööasend (vt joonis A)	326
Töö ettevalmistus	326
Töötasapinna pikendamine (vt joonis B)	326
Pikenduskaare montaaž (vt joonis C)	326
Tooriku kinnitamine (vt joonis D)	326
Lõikenurga reguleerimine	327
Horisontaalsete standardkaldenurkade reguleerimine (vt joonis E)	327
Horisontaalsete kaldenurkade reguleerimine (vt joonis F)	327
Reguleerimine peenskaala abil	327
Vertikaalsete standardkaldenurkade reguleerimine (vt joonis G)	327
Vertikaalsete kaldenurkade reguleerimine (vt joonis H)	327
Seadme kasutuselevõtt	328
Sisselülitamine (vt joonis J)	328
Väljalülitamine	328
Voolukatkestus	328
Tööjuhised	328
Üldised saagimisjuhised	328
Tööpiirkonna valgustamine (vt joonis K)	328
Lõikejoone märgistamine (vt joonis L)	328
Seadme käsitseja asend (vt joonis M)	328
Tooriku lubatud mõõtmed	329
Vaheplaatide vahetamine (vt joonis N)	329
Saagimine	329
Järkamine	329
Erikujulised toorikud	329
Profiillistude (põranda- või laeliistude) töötlemine	330
Põrandaliistud	330
Laeliistud (vastavalt US-standardile)	331

314 | Eesti

Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine	331
Lasери justeerimine	331
Peenskaala väljareguleerimine (vt joonis P)	332
Nurganäidiku (vertikaalne) reguleerimine (vt joonist Q)	332
Juhtrööpa reguleerimine	332
Standard-kaldenurga 0° (vertikaalne) reguleerimine	333
Standard-kaldenurga 45° (vertikaalne) reguleerimine	333
Vertikaalsete standardkaldenurkade 33,9° reguleerimine	333

Kasutamine statsionaarse ketassaena ... 334

Töõasend (vt joonis A)	334
Töö ettevalmistus	334
Saeketta kõrguse reguleerimine (vt joonis B)	334
Paralleeljuhiku reguleerimine (vt joonis C)	334
Seadme kasutuselevõtt	334
Sisselülitamine (vt joonis D)	334
Väljalülitamine	334
Voolukatkestus	334
Tööjuhised	335
Üldised saagimisjuhised	335
Seadme käsitseja asend (vt joonis F) ...	335
Saagimine	335
Sirglõigete tegemine	335
Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine	335
Paralleeljuhiku kauguse näidiku reguleerimine (vt joonis G)	335
Paralleeljuhiku pingutusjõu reguleerimine (vt joonis H)	336
Paralleeljuhiku rihtimine saekettaga paralleelseks	336

Hooldus ja teenindus 336

Hooldus ja puhastus	336
Puhastus	336
Lisatarvikud	336
Müügijärgne teenindus ja nõustamine ...	337
Eesti Vabariik	337
Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus	337

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠ TÄHELEPANU Elektriliste tööriistade kasutamisel tuleb kaitseks elektrilöögi, vigastuste ja tulekahju ohu eest pidada kinni järgmistest ohutusnõuetest.

Enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu lugege läbi kõik juhised ning hoidke ohutusnõuded ja juhised hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ hõlmab võrgutoitega elektrilisi tööriistu (toitejuhtmega) ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektrilisi tööriistu.

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 sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektriohutus

a) Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste turvalisus

a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.

c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

- d) **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g) **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmutõrjeseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- 4) **Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**
- a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e) **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- f) **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiiduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- 5) **Teenindus**
- a) **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded kombineeritud saagide kasutamisel

- Seade tarnitakse saksakeelse hoiatussildiga (seadme jooniste leheküljel tähistatud numbriga 40). Enne seadme kasutuselevõttu katke saksakeelne tekst komplekti kuuluva eestikeelse kleebisega.



- **Ärge katke kunagi kinni elektrilisel tööriistal olevaid hoiatussilde.**

- ▶ **Ärge kunagi seiske seadme peal.** Seadme ümberkukkumise või saekettaga juhusliku kokkupuute korral võite ennast raskelt vigastada.
- ▶ **Hoidke käepidemed puhtad, kuivad ja vabad õlist ja rasvast.** Rasvased ja õlised käepidemed on libedad ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Rakendage seade tööle ainult siis, kui tööpiirkonnas ei ole peale töödeldava tooriku reguleerimisvõtmeid, puidulaaste ega muid esemeid või mustust.** Väikesed puidutükid või teised esemed, mis pöörleva saekettaga kokku puutuvad, võivad suure kiirusega liikudes tabada seadme kasutajat.
- ▶ **Hoidke põrand puidulaastudest ja materjalijääkidest vaba.** Võite libiseda või komistada.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult selliste materjalide töötlemiseks, mis on loetletud kasutusjuhendis.** Vastasel korral võib elektrilisele tööriistale avalduda ülekoormus.
- ▶ **Kui saeketas kiildub kinni, lülitage elektriline tööriist välja ja hoidke toorikut paigal seni, kuni saeketas on täielikult seiskunud.** Tagasilöögi vältimiseks tohib toorikut liigutada alles pärast saeketta seiskumist. Enne kui elektrilise tööriista uuesti käivitade, kõrvaldage saeketta kinnikiildumise põhjus.
- ▶ **Ärge kasutage nürisid, pragunenud, kõverdunud või kahjustatud saekettaid.** Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad põhjustavad liiga kitsa lõikejälje tõttu suurema hõõrdumise, saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi.
- ▶ **Kasutage alati õige suuruse ja siseava läbimõõduga saekettaid (nt tähekujulisi või ümaraid).** Saekettad, mis saega ei sobi, pöörlevad ebaühtlaselt ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- ▶ **Pärast töö lõppu ärge puudutage saeketast enne, kui see on jahtunud.** Saeketas läheb töötamisel väga kuumaks.
- ▶ **Ärge juhtige laserkiirt inimeste või loomade poole ning ärge vaadake otse laserkiire suunas.** Elektriline tööriist tekitab laseri klassile 2 vastavat laserkiirgust kooskõlas standardiga EN 60825-1. See võib pimestada teisi inimesi.
- ▶ **Ärge vahetage seadmesse integreeritud laserit välja mõnda teist tüüpi laseri vastu.** Laser, mis ei ole antud seadme jaoks ette nähtud, võib olla inimestele ohtlik.
- ▶ **Kontrollige regulaarselt toitejuhet ja vigastatud toitejuhe laske välja vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökojas. Vigastatud pikendusjuhtmed vahetage välja.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista ohutus kohas. Hoiukoht peab olema kuiv ja lukustatav.** Seeläbi tagate, et elektriline tööriist ei saa kasutusvälisel ajal viga ja ei ole ligipääsetav kõrvalistele isikutele.
- ▶ **Ärge lahkuge seadme juurest enne, kui seade on täielikult seiskunud.** Järelepöörlevad tarvikud võivad põhjustada vigastusi.
- ▶ **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.

Ohutusjuhised kasutamiseks järkamissaena

- ▶ **Veenduge, et kettakaitse veatult töötab ja vabalt liikuda saab.** Ärge kiiluge kettakaitset kunagi avatud seisundis kinni.
- ▶ **Seadme töötamise ajal ärge kunagi eemaldage lõikepiirkonnast materjalijääke, puidulaaste vmt.** Viige seadme haar kõigepealt puhkeasendisse ja lülitage seade välja.
- ▶ **Viige saeketas toorikuga kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui saeketas toorikus kinni kiildub.

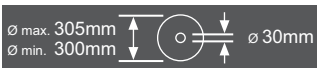
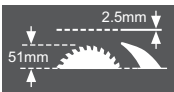
318 | Eesti

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik. Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.** Teie käe vahekaugus pöörlevast saekettast on vastasel juhul liiga väike.
 - ▶ **Ärge kasutage seadet kunagi ilma vaheplaadita. Vahetage defektne vaheplaat välja.** Ilma veatu vaheplaadita võib saeketas Teid vigastada.
 - ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
 - ▶ **Tooriku hoidmiseks, laastude eemaldamiseks või mõneks muuks otstarbeks ärge viige kunagi oma käsi saeketta taha.** Teie käe kaugus pöörlevast saekettast on vastasel juhul liiga väike.
 - ▶ **Toorikuga kokkupuutel peab saeketas pöörlema.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui saeketas toorikus kinni kiildub.
 - ▶ **Saagige alati ühekorraga vaid ühte toorikut.** Üksteise peale või kõrvale asetatud toorikud võivad saeketta blokeerida või saagimise ajal paigast nihkuda.
 - ▶ **Kasutage alati paralleel- või nurgajuhikut.** See parandab löiketäpsust ja vähendab saeketta kinnikiildumise võimalust.
- Ohutusjuhised kasutamiseks ketassaepingina**
- ▶ **Veenduge, et kettakaitse töötab veatult ja saab vabalt liikuda.** Kettakaitse peab enne saagimist toetuma saepingile ja saagimisel toorikule; avatud kettakaitse ei tohi kinni kiilduda.

Sümbolid

Järgnevad sümbolid võivad olla seadme kasutamisel olulised. Pidage palun sümbolid ja nende tähendus meeles. Sümbolite õige tõlgendus aitab. Teil seadet käsitseda paremini ja ohutult.

Sümbol	Tähendus
	▶ Ärge juhtige laserkiirt inimeste või loomade poole ning ärge vaadake otse laserkiire suunas. Elektriline tööriist tekitab laseri klassile 2 vastavat laserkiirgust kooskõlas standardiga EN 60825-1. See võib pimestada teisi inimesi.
	Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka! Üksnes EL liikmesriikidele: Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.
	▶ Kui seade töötab, ärge viige oma käsi saagimispiirkonda ja saeketta lähedusse. Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.

Sümbol	Tähendus
	► Kandke tolmuaitsemaski.
	► Kandke kaitseprille.
	► Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Mürä võib kahjustada kuulmist.
	► Ohtlik piirkond! Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred sellest piirkonnast eemal.
	Pöörake tähelepanu saeketta mõõtmetele. Siseava läbimõõt peab seadme spindliga lõtkuta sobima. Ärge kasutage kahandusdetailide ega adaptereid.
	Saeketta vahetamisel jälgige, et lõikelaius ei ole väiksem kui 2,5 mm ja et saeketas ei ole paksem kui 2,5 mm. Vastasel korral tekib oht, et lõikekiil (2,5 mm) kiildub toorikusse kinni. Kombineeritud sae kasutamisel ketassaepingina võib tooriku maksimaalne kõrgus olla 51 mm.
	Sümbol kaarkäepidemel 11 pendelkettakaitsme keeramiseks ja lukustamiseks ja Sümbol nupul 19 tööriista haara vabastamiseks
	Sümbol kombineeritud sae kasutamiseks järkamissaena.
	Sümbol kombineeritud sae kasutamiseks ketassaepingina.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus



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

Nõuetekohane kasutamine

Seade on statsionaarse seadmena ette nähtud sirgjooneliste piki- ja ristlõigete tegemiseks puidus. Seejuures on võimalik horisontaalsete kaldenurkade -48° kuni $+48^{\circ}$ samuti vertikaalsete kaldenurkade -2° kuni $+48^{\circ}$ tegemine.

Seadme võimsus on kohandatud kõva ja pehme puidu, samuti laast- ja kiudplaatide saagimiseks.

Ketassaepingina kasutamisel ei tohi seadet kasutada alumiiniumi ja teiste värviliste metallide saagimiseks.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste lehekülgedel toodud numbrid.

- 1 Väljalülitusnupp
- 2 Sisselülitusnupp
- 3 Avad montaaži jaoks
- 4 Käepideme süvendid
- 5 Sisekuuskantvõti (6 mm)/tavaline kruvikeeraja
- 6 Kalduvajumise kaitse kaar
- 7 Saeleh
- 8 Tolmukott
- 9 Laastu väljaviskeava
- 10 Kaare 11 lukustuskrugi
- 11 Kaar
- 12 Sisekuuskantkrugi (6 mm) saeketta kinnitamiseks
- 13 Spindlilukustus
- 14 Kinnitusseib
- 15 Sisemine kinnitusflants
- 16 Laserlääts kate

Järkamissae osad

- 19 Nupp tööriista haara vabastamiseks
- 20 Käepide
- 21 Laser
- 22 Pendelkettakaitse
- 23 Pitskrugi*
- 24 Järkamissae töötasapind
- 25 Horisontaalse kaldenurga skaala
- 26 Vaheplaadid
- 27 Lukustushoob mis tahes kaldenurga jaoks
- 28 Horisontaalse kaldenurga reguleerimishoob
- 29 Standard-kaldenurkade sälgud
- 30 Avad pitskrugi jaoks
- 31 Töötasapinna pikendus
- 32 Juhtrööbas
- 33 Piirdekrugi $33,9^{\circ}$ -vertikaalse kaldenurga jaoks
- 34 Piirdepolt $33,9^{\circ}$ -vertikaalse kaldenurga jaoks
- 35 Lamp
- 36 Valgustuse lüliti („Light“)
- 37 Lõikejoone märgistuse lüliti („Laser“)
- 38 Kinnituspide mis tahes kaldenurga jaoks (vertikaalne)
- 39 Juhtrööpa sisekuuskantkrugid (6 mm)
- 40 Laseri hoiatussilt
- 41 Transpordikaitse
- 42 Sisekuuskantkrugid töötasapinna pikenduse jaoks
- 43 Pikenduskaar*
- 44 Avad pikenduskaare jaoks
- 45 Keermestatud varras
- 46 Pitskrugi pingutushoob
- 47 Lukustusklamber
- 48 Peenskaala
- 49 Nurganäidik (vertikaalne)
- 50 Vertikaalse kaldenurga skaala
- 51 Lambi lukustuskrugi
- 52 Vaheplaadi kruvid
- 53 Kummikate

- 54 Reguleerimiskruvi laseri positsioneerimiseks (paralleelsus)
- 55 Reguleerimiskruvi laseri positsioneerimiseks (ühetasasus)
- 56 Reguleerimiskruvi laseri positsioneerimiseks (külgmine kõrvalekalle)
- 57 Peenskaala kruvi
- 58 Nurganäidiku kruvi (vertikaalne)
- 59 Sisekuuskantkruvi (3 mm) standard-kaldenurgale 0° (vertikaalne)
- 60 Sisekuuskantkruvi (3 mm) standard-kaldenurgale 45° (vertikaalne)

Ketassaepingi osad

- 61 Ketassaepingi töötasapind
- 62 Lõikekiil
- 63 Paralleelrakis
- 64 Etteandebiniõu
- 65 Kettakaitse
- 66 Paralleeljuhiku lukustuspide
- 67 Saeketta ja paralleeljuhiku vahelise kauguse skaala
- 68 Saeketta alumine kate
- 69 Tihvtid etteandebiniõu kinnitamiseks
- 70 Kinnitushoob
- 71 Vahemaa näidik
- 72 Paralleeljuhiku kauguse näidiku kruvi
- 73 Paralleeljuhiku juhtdetail
- 74 Justeerimiskruvi juhtdetaili 73 pingutusjõu reguleerimiseks
- 75 Paralleeljuhiku liugsiini kruvid
- 76 Paralleeljuhiku reguleerimiskruvid

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

Tehnilised andmed

Kombineeritud saag	GTM 12 Professional		
Tootenumber		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Nimivõimsus	W	1800	1650
Tühikäigupöörded	min ⁻¹	4300	4300
Laseri tüüp	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Laseri klass		2	2
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	22,5	22,5
Kaitseaste		□/II	□/II

Tooriku lubatud mõõtmed (maksimaalselt/minimaalselt):
Järkamissaag vt lk 329
Ketassaepink vt lk 334

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbri. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

Sobivate saeketaste mõõtmed

Saeketta läbimõõt	mm	300–305
Saeketta paksus	mm	1,5–2,5
Saeketta siseava läbimõõt	mm	30

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 61029. Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 99 dB(A); müravõimsuse tase 112 dB(A). Mõõtemääramatus $K=3$ dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Kasutamine järkamissaena:

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), mõõdetud EN 61029 kohaselt: vibratsioon $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, mõõtemääramatus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 61029 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendama. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriista ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele

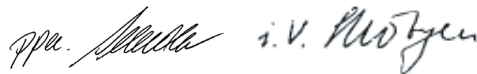
Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele:
EN 61029, EN 60825-1 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

EÜ-prototüübi kontroll nr 3400637.01CE, kontrolli teostaja: teavitatud kontrolliasutus nr 2140.

Tehniline toimik saadaval aadressil:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Paigaldus ja transport

- **Vältige seadme soovimatut käivitamist. Montaaži ja seadme kallal läbiviidavate tööde ajal ei tohi seade olla ühendatud vooluvõrku.**

Tarnekomplekt

Võtke kõik tarnekomplekti kuuluvad osad ettevaatlikult pakendist välja.

Eemaldage seadme ja kaasasolevate lisatarvikute küljest kogu pakkematerjal.

Enne seadme esmakordset kasutamist kontrollige, kas tarnekomplekt sisaldab kõiki järgnevalt loetletud osi:

- kombineeritud saag koos külgemonteeritud saekettaga
- sisekuuskantvõti/tavaline kruvikeeraja **5**
- tolmutkott **8**

Lisaks ketassaepingi jaoks:

- paralleeljuhtik **63**
- etteandeabinõu **64**
- saeketta alumine kate **68**

Märkus: Kontrollige seadet võimalik kahjustuste suhtes.

Enne seadme edasist kasutamist tuleb kontrollida, kas kaitseeadised ja kergelt kahjustatud osad töötavad veatult ja nõuetekohaselt. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ja ei kiildu kinni, samuti kas kõik detailid on vigastusteta. Seadme veatu töö tagamiseks peavad kõik detailid olema õigesti monteeritud ja vastama kõikidele tingimustele. Kahjustatud kaitseeadised ja osad tuleb lasta parandada või välja vahetada volitatud parandustöökojas.

Statsionaarne või paindlik montaaž

- **Ohutu käsitsemise tagamiseks tuleb seade enne kasutamist monteerida ühetasasele ja stabiilsele tööpinnale (nt tööpingile).**

Montaaž tööpinnale (vt jooniseid a–b)

- Kinnitage seade sobiva kruviühendusega tööpinna külge. Selleks kasutage avasid **3**.

või

- Kinnitage seade seadme jalgade küljes olevate standardsete pitskruvidega tööpinnale.

Montaaž Boschi tööpingile

Boschi reguleeritavate jalgadega GTA-tööpingid pakuvad elektrilisele tööriistale tuge mis tahes pinnal. Tööpinkide tugipinnad on ette nähtud pikkade toorikute toestamiseks.

- **Lugege läbi kõik tööpingiga kaasasolevad hoiatused ja juhised.** Hoiatuste ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, põleng ja/või rasked vigastused.
- **Enne seadme külgemonteerimist pange tööpink korrektselt kokku.** Veatu kokkupanek on oluline, et vältida tööpingi kokkuvajumise ohtu.
- Monteeri seade tööpingile transpordiasendis.

Paindlik montaaž (ei ole soovitatav!)

Kui erandjuhtudel ei ole seadet võimalik monteerida ühetasasele ja stabiilsele tööpinnale, võib seade ajutiselt üles seade kalduvajumise vastase kaitse abil.

Selleks saab kasutada kalduvajumist ärahoidvat kaart **6**.

- **Ärge kunagi võtke kalduvajumist ärahoidvat kaart maha.** Ilma kalduvajumise vastase kaitseta ei seisa seade kindlalt ja võib eelkõige maksimaalsete kaldenurkade saagimisel kaldu vajuda.

Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekitava toimega, isearanis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage alati tolmueemaldusseadist.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

- **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolmu võib kergesti süttida.

Tolmueemaldusseadis võib tolmu, laastude või tooriku küljest murdunud tükkide tõttu ummistuda.

- Lülitage seade välja ja eemaldage toitepistik pistikupesast.
- Oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
- Tehke kindlaks ummistumise põhjus ja kõrvaldage see.

Integreeritud tolmuimemine (vt joonis c)

Laastude püüdmiseks kasutage tarnekomplekti kuuluvat tolmuikotti **8**.

- ▶ **Iga kord pärast kasutamist kontrollige ja puhastage tolmuikotti.**
- ▶ **Alumiiniumi saagimisel eemaldage põlengu ohu vältimiseks tolmuikott.**

Tolmuikott ei tohi saagimise ajal kunagi kokku puutuda seadme liikuvate osadega.

- Suruge kokku tolmuikoti **8** klamber ja tõmmake tolmuikott üle laastu väljaviskeava **9**. Klamber peab haakuma laastu väljaviskeava soonde.
- Tühjendage tolmuikotti õigeaegselt.

Tolmueemaldus eraldi seadmega

Tolmueemalduseks võite laastu väljaviskeavaga **9** ühendada ka imivooliku (Ø 36 mm).

- Ühendage imivoolik laastu väljaviskeavaga **9**.

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Üksikdetailide kokkupanek

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Laseri hoiatussildi katmine (vt joonist d)

Seade tarnitakse saksakeelse hoiatussildiga (seadme jooniste leheküljel tähistatud numbriga **40**).

- Enne seadme kasutuselevõttu katke saksakeelne hoiatussilt kaasasoleva eestikeelse kleebisega.

Saeketta alumise katte eemaldamine või paigaldamine (vt joonis e)

Saeketta alumine kate **68** peab seadme kasutamisel ketassaepingina katma saeketta alumist osa.

Enne kasutamist järkamissaena:

- Eemaldage saeketta alumine kate **68** ja lükake see paralleelrakise **63** vasakul küljel asuvasse soonde.

Enne kasutamist ketassaepingina:

- Paigaldage saeketta alumine kate **68** töötasapinda **24**.

Tarviku vahetus (vt jooniseid f1–f4)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.

Kasutage üksnes saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem kui seadme tühikäigupöörded.

Ärge kunagi kasutage kahte üksteise peale asetatud saeketast (nn „Dado-komplekti“).

Kasutage üksnes saekettaid, mis vastavad käesolevas kasutusjuhendis esitatud andmetele ja mis on kontrollitud ja tähistatud vastavalt standardile EN 847-1.

Kasutage üksnes tootja soovitatud saekettaid, mis on töödeldava materjali jaoks sobivad.

Saeketta vahetamisel jälgige, et lõikelaius ei ole väiksem ja saeketta paksus ei ole suurem kui lõikekiilu paksus.

Saeketta eemaldamine

- Seadke tööriist järkamissae tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 326)
- Keerake lukustuskrui **10** tarnekomplekti kuuluva kruvikeerajaga **5** välja.
- Tõmmake kaar **11** paremale. Lükake nüüd kaar üles ja keerake samaaegselt pendelkettakaitse **22** kuni piirikuni taha. Sellega lukustub pendelkettakaitse ülemises avatud asendis.
- Keerake sisekuuskantkrui **12** tarnekomplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **5** ja vajutage samaaegselt spindlilukustusele **13**, kuni see kohale fikseerub.
- Hoidke spindlilukustust **13** all ja keerake kruvi **12** päripäeva välja (vasakkeere!).
- Võtke maha kinnitusflants **14**.
- Võtke maha saeketas **7**.

Saeketta paigaldamine

Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik monteeritavad osad.

- Asetage uus saeketas sisemisele kinnitusflantsile **15**.
- ▶ **Paigaldamisel veenduge, et hammaste lõikesuund (saekettal oleva noole suund) ühtib korpusel oleva noole suunaga!**
- Asetage peale kinnitusseib **14** ja kruvi **12**. Vajutage spindlilukustusele **13** seni, kuni see fikseerub kohale ja keerake kruvi vastupäeva kinni.
- Lükake kaar **11** alla ja keerake samaaegselt pendelkettakaitset **22** uuesti alla, kuni kaar kohale fikseerub.
- Keerake lukustuskrui **10** uuesti sisse ja pingutage kinni.

Teisaldamine (vt joonis g)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Enne seadme transportimist peate tegema järgmist:

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 334)
- Seadke paralleeljuhk **63** täielikult kettakaitseme **65** peale. Paralleeljuhiku lukustamiseks suruge lukustuspidi **66** alla.
- Torgake etteandebiniõu tihvtidele **69**.
- Paigaldage saeketta alumine kate **68** töötasapinda **24**.
- Eemaldage kõik lisatarvikud, mis ei ole tugevasti seadme külge kinnitatud. Enne transportimist asetage saekettad võimaluse korral suletud mahutisse.
- Seadme tõstmiseks või transportimiseks võtke kinni süvenditest **4**, mis asuvad töötasapinna **24** külgedel.

- ▶ **Seljavigastuste vältimiseks kandke seadet alati kahekesi.**
- ▶ **Seadme transportimiseks kasutage alati üksnes transpordiseadiseid, ärge kunagi kasutage transportimiseks kaitseadiseid.**



Kasutamine jätkamissaena

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

Töösasend (vt joonis A)

Kui seade on veel kokku panemata või kui seadet kasutati ketassaepingina, tuleb enne kasutamist jätkamissaena teostada järgmist:

- Keerake lahti mõlemad kinnitushoovad **70**, mis asuvad töötasapinna **61** all.
- Tõmmake töötasapind kuni piirikuni üles.
- Hoidke töötasapinda selles asendis ja pingutage kinnitushoovad uuesti kinni.
- Seadke paralleeljuhk **63** kaitseks saeketta kohale.
- Suruge seadme haara käepidemest **20** pisut alla, et vabastada transpordikaitset **41** koormuse alt.
- Tõmmake transpordikaitse **41** täiesti välja ja keerake seda 90°. Laske transpordikaitsmel selles asendis kohale fikseeruda.
- Eemaldage saeketta alumine kate **68** ja lükake see paralleelrakise **63** vasakul küljel asuvasse soonde.
- Viige seadme haar aeglaselt üles.

Töö ettevalmistus

Töötasapinna pikendamine (vt joonis B)

Pikad toorikud tuleb vabast otsast toestada.

- Keerake mõlemad sisekuuskantkruvid **42** komplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **5** lahti.
- Tõmmake töötasapinna pikendus **31** kuni piirikuni välja ja keerake sisekuuskantkruvid uuesti kinni.

Pikenduskaare montaaž (vt joonis C)

Töötasapinna laiendamiseks võib nii seadme vasakule kui ka paremale küljele kinnitada pikenduskaare.

- Lükake pikenduskaar **43** seadme mõlemal pool lõpuni ettenähtud avadesse **44**.
- Keerake pikenduskaare kruvid tugevasti kinni.

Tooriku kinnitamine (vt joonis D)

Tööohutuse tagamiseks tuleb toorik alati kinnitada.

Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.

- **Tooriku kinnitamise ajal ärge asetage sõrmi pitskruvi kinnitushoova alla.**

- Suruge toorik tugevasti vastu juhtrööbast **32**.
- Asetage pitskruvi **23** ühte selleks ettenähtud avadest **30**.
- Pitskruvi sobitamiseks toorikuga keerake keermestatud varrast **45**.
- Suruge kinnitushoovale **46** ja fikseerige sellega toorik.

Lõikenurga reguleerimine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida (vt „Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine“, lk 331).

- **Pingutage lukustushoob 27 enne saagimist alati tugevasti kinni.** Vastasel korral võib saeketas tooriku kinni kiilduda.
- Seadke tööriist järkamissae tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 326)

Horisontaalsete standardkaldenurkade reguleerimine (vt joonis E)

Sageli kasutatavate kaldenurkade kiireks ja täpseks reguleerimiseks on töötasapinnal sälgud **29**:

vasakul	paremal
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Vabastage lukustushoob **27**, juhul kui see on kinni keeratud.
- Tõmmake hooba **28** ja keerake töötasapinda **24** kuni soovitud sälguni vasakule või paremale.
- Vabastage hoob uuesti. Hoob peab sätku tuntavalt kohale fikseeruma.

Horisontaalsete kaldenurkade reguleerimine (vt joonis F)

Horisontaalset kaldenurka saab reguleerida vahemikus 48° (vasakul pool) kuni 48° (paremal pool).

- Vabastage lukustushoob **27**, juhul kui see on kinni keeratud.
- Tõmmake hooba **28** ja vajutage samal ajal lukustusklaambrile **47**, kuni see fikseerub vastavasse soonde. Nii muutub töötasapind vabalt liikuvaks.
- Keerake töötasapinda **24** lukustushoovast vasakule või paremale ja reguleerige peenskaala **48** abil välja soovitud kaldenurk. (vt ka „Reguleerimine peenskaala abil“, lk 327)
- Keerake lukustushoob **27** uuesti kinni.

Reguleerimine peenskaala abil

Peenskaala **48** abil võite horisontaalse kaldenurga välja reguleerida täpsusega kuni ¼°.

Soovitud lähtenurk X	Peenskaala märgistus (skaala 48)	... seada kohakuti märgistusega (skaala 25)
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Näide: 40,5°-kaldenurga väljareguleerimiseks peab ½°-märgistus peenskaalal **48** kattuma 42°-märgistusega skaalal **25**.

Vertikaalsete standardkaldenurkade reguleerimine (vt joonis G)

Sageli kasutatavate kaldenurkade väljareguleerimiseks on nurkade 0°, 45° ja 33,9° jaoks ette nähtud piirikud.

- Keerake lahti kinnituspide **38**.
- **Standardnurgad 0° ja 45°:** Keerake seadme haara käepidemest **20** lõpuni paremale (0°) või lõpuni vasakule (45°).
- **Standardnurk 33,9°:** Suruge piirdepolt **34** täiesti sisse. Seejärel keerake seadme haara käepidemest **20** seni, kuni polt on piirdekrui **33** peal.
- Pingutage kinnituspide **38** uuesti kinni.

Vertikaalsete kaldenurkade reguleerimine (vt joonis H)

Vertikaalset kaldenurka saab reguleerida vahemikus –2° kuni +48°.

- Keerake lahti kinnituspide **38**.
- Keerake seadme haara pidemest **20** seni, kuni nurganäidik **49** näitab soovitud kaldenurka.
- Hoidke seadme haara selles asendis ja pingutage kinnituspide **38** uuesti kinni.

Märkus: Suuremate vertikaalsete kaldenurkade puhul veenduge, et lamp **35** ei põrku saagimise ajal tooriku või juhrööpaga kokku. (vt joonis I)

Seadme kasutuselevõtt

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

Sisselülitamine (vt joonis J)

- **Sisselülitamiseks** vajutage rohelisele sisselülitusnupule **2 (I)**.

Üksnes vajutamisega nupule **19** saab viia seadme haara alla.

- **Saagimiseks** peate seetõttu vajutama lisaks nupule **19**.

Väljalülitamine

- Vajutage punasele väljalülitusnupule **1 (O)**.

Voolukatkestus

Lüliti (sisse/välja) on nn nullpingelüliti, mis hoiab ära seadme taaskäivitamise pärast voolukatkestust (nt toitepistiku väljatõmbamine töötamise ajal).

- Seadme taaskäivitamiseks vajutage uuesti rohelisele sisselülitusnupule **2**.

Tööjuhised

Üldised saagimisjuhised

- **Kõikide lõigete puhul tuleb kõigepealt tagada, et saeketas ei puutu kordagi kokku juhttrööpa, pitskrui ega seadme teiste osadega. Vajaduse korral eemaldage monteeritud abijuhikud või sobitage need vastavalt.**

Kaitske saeketast kukkumise ja löökide eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet.

Ärge töödelge kõverdunud toorikuid. Toorik peab olema alati sirge servaga, et seda saaks asetada vastu juhttrööbast.

Tööpiirkonna valgustamine (vt joonis K)

Kandke hoolt selle eest, et vahetu tööpiirkond oleks piisavalt valgustatud.

- Selleks lülitage sisse valgustus **35** lülitist **36**.
- Keerake lahti lukustuskrui **51** ja nihutage lampi nii, et tööpiirkond oleks optimaalselt valgustatud.
- Keerake lukustuskrui uuesti kinni.
- Vajaduse korral saab üksikuid lampe eraldi välja reguleerida.

Märkus: Suuremate vertikaalsete kaldenurkade puhul veenduge, et lamp **35** ei pörku saagimise ajal tooriku või juhttrööpaga kokku. (vt joonis  I)

Lõikejoone märgistamine (vt joonis L)

Laserkiir näitab saeketta lõikejoont. Tänu sellele saate toorikut saagimiseks täpsesse asendisse seada, ilma et tuleks avada pendelkettakaitset.

- Selleks lülitage lülitist **37** sisse laser.
- Seadke toorikule kantud märgistus kohakuti laserjoone parema servaga.
- Enne saagimist kontrollige, kas lõikejoont näidatakse veel korrektselt (vt „Laseri justeerimine“, lk 331). Laserkiir võib näiteks intensiivsel kasutusel tekkiva vibratsiooni tõttu paigast nihkuda.

Seadme käsitseja asend (vt joonis M)

- **Ärge paiknege elektrilise tööriista ees saekettaga ühel joonel, vaid seiske saeketta suhtes diagonaalselt.** Nii on Teie keha võimaliku tagasilöögi eest kaitstud.
- Hoidke käsi, sõrmi ja käsivarsi pöörlevast saekettast eemal.
- Ärge asetage oma käsi seadme haara ees risti.

Tooriku lubatud mõõtmed

Tooriku maksimaalne suurus:

Kaldenurk		Kõrgus x laius
horisontaalne	vertikaalne	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Tooriku minimaalne suurus:

(= kõik toorikud, mida saab pitskruviga kinnitada saekettast vasakule või paremale poole)

100 x 40 mm (pikkus x laius)

Max lõikesügavus (90°/90°): 95 mm

Vaheplaadide vahetamine (vt joonis N)

Punased vaheplaadid **26** võivad seadme intensiivse kasutuse järel kuluda.

Vahetage defektsed vaheplaadid välja.

- Seadke tööriist järkamisse tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 326)
- Keerake komplekti kuuluva kruvikeerajaga välja kruvid **52** ja eemaldage vanad vaheplaadid.
- Asetage kohale uued vaheplaadid ja keerake kõik kruvid **52** uuesti sisse.

Saagimine

Järkamine

- Kinnitage toorik vastavalt mõõtmetele.
- Reguleerige välja soovitud horisontaalne ja/või vertikaalne kaldenurk.
- Lülitage seade sisse.
- Vajutage nupule **19** ja viige samaaegselt seadme haar käepidemest **20** aeglaselt alla.
- Saagige toorik ühtlase ettenihkega läbi.
- Lülitage seade välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
- Viige seadme haar aeglaselt üles.

Erikujulised toorikud

Kaarjad ja ümarad toorikud tuleb kinnitada eriti kindlalt, vältimaks nende paigastnihkumist.

Lõikejoonel ei tohi tooriku, juhtrööpa ja saepingi vahel olla pilu.

Vajaduse korral tuleb valmistada spetsiaalsed kinnitused.

Profiilliistude (põranda- või laeliistude) töötlemine

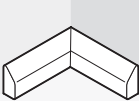
Profiilliiste saab töödelda kahel erineval viisil:

- asetatuna juhtrööpa vastu,
- asetatuna saepingile.

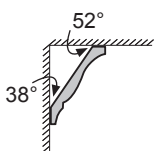
Katsetage seadistatud kaldenurka alati kõigepealt proovidetaili peal.

Põrandaliistud

Järgnevast tabelist leiate juhised põrandaliistude töötlemiseks.

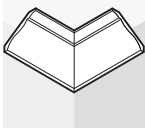
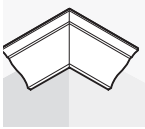
Seadistused		asetatuna juhtrööpa vastu		asetatuna saepingile	
Vertikaalne kaldenurk		0°		45°	
Põrandaliist		vasak pool	parem pool	vasak pool	parem pool
	horisontaalne kaldenurk	45° vasakule	45° paremale	0°	0°
	Tooriku positioneerimine	Alumine serv saepingil	Alumine serv saepingil	Ülemine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul
	horisontaalne kaldenurk	45° paremale	45° vasakule	0°	0°
	Tooriku positioneerimine	Alumine serv saepingil	Alumine serv saepingil	Alumine serv vastu juhtrööbast	Ülemine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest paremal

Laeliistud (vastavalt US-standardile)



Kui soovite laeliiste töödelda saepingil, tuleb seadistada standard-kaldenurgad 31,6° (horisontaalne) ja 33,9° (vertikaalne).

Järgnevast tabelist leiate juhised laeliistude töötlemiseks.

Seadistused		asetatuna juhrööpa vastu	asetatuna saepingile		
Vertikaalne kaldenurk				0°	33,9°
Laeliist		vasak pool	parem pool	vasak pool	parem pool
Siseserv 	horisontaalne kaldenurk	45° paremale	45° vasakule	31,6° paremale	31,6° vasakule
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv vastu juhrööbast	Alumine serv vastu juhrööbast	Ülemine serv vastu juhrööbast	Alumine serv vastu juhrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul
Välisserv 	horisontaalne kaldenurk	45° vasakule	45° paremale	31,6° vasakule	31,6° paremale
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv vastu juhrööbast	Alumine serv vastu juhrööbast	Alumine serv vastu juhrööbast	Ülemine serv vastu juhrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest paremal

Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida. Selleks on vaja kogemusi ja asjaomaseid spetsiaaltööriistu.

Boschi volitatud parandustöökojas tehakse need tööd kiiresti ja usaldusväärselt.

Laseri justeerimine

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 334)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine: (vt joonis 01)

- Märkige toorikule sirge lõikejoon.
- Vajutage nupule **19** ja viige samaaegselt seadme haar käepidemest **20** aeglaselt alla.
- Rihtige toorik välja nii, et saeketta hambad on lõikejoonega ühel joonel.
- Hoidke toorikut selles asendis kinni ja viige seadme haar aeglaselt uuesti üles.
- Kinnitage toorik.
- Lülitage laserkiir lülitist **37** sisse.

Laserkiir peab kogu pikkuses toorikul oleva lõikejoonega ühtima, seda ka siis, kui seadme haar viiakse alla.

332 | Eesti

Paralleelsuse reguleerimine: (vt joonis O2)

- Avage kummikate **53.1**.
- Keerake reguleerimiskruvi **54** sobiva kruvikeerajaga seni, kuni laserkiir on toorikule märgitud lõikejoonega kogu pikkuses paralleelne.

Ühetasasuse reguleerimine: (vt joonis O3)

Ühetasasuse reguleerimiseks on ette nähtud reguleerimiskruvi **55**, mis asub sümboliga „R/L“ märgistatud ava all.

- Keerake reguleerimiskruvi **55** komplekti kuuluva kruvikeerajaga seni, kuni paralleelne laserkiir on toorikule märgitud lõikejoonega kogu pikkuses ühetasa.

Üks pööre vastupäeva viib laserkiire vasakult paremale, üks pööre päripäeva viib laserkiire paremalt vasakule.

Kõlgmise kõrvalekalde reguleerimine seadme haara liigutamisel: (vt joonis O4)

- Avage kummikate **53.2**.
- Keerake reguleerimiskruvi **56** komplekti kuuluva kruvikeerajaga päripäeva, kui laserkiir seadme haara allaliikumise ajal **liigub vasakule**. Keerake reguleerimiskruvi **56** vastupäeva, kui laserkiir **liigub paremale**.
- Pärast reguleerimist kontrollige lõikejoonega ühetasasust uuesti. Vajaduse korral reguleerige laserkiir reguleerimiskruviga **55** veelkord välja.

Peenskaala väljareguleerimine
(vt joonis P)

- Seadke tööriist järkamissae tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 326)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine:

0°-märgistus peenskaalal **48** peab ühtima 0°-märgistusega skaalal **25**.

Reguleerimine:

- Eemaldage vaheplaat **26**.
- Keerake komplekti kuuluva kruvikeerajaga lahti kruvi **57** ja reguleerige peenskaala 0°-märgistuste järgi välja.
- Keerake kruvi uuesti kinni.

Nurganäidiku (vertikaalne) reguleerimine
(vt joonist Q)

- Seadke tööriist järkamissae tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 326)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine:

Nurganäidik **49** peab olema ühel joonel 0°-märgiga skaalal **50**.

Reguleerimine:

- Keerake komplekti kuuluva kruvikeerajaga lahti kruvi **58** ja reguleerige nurganäidik 0°-märgistuste järgi välja.
- Seejärel kontrollige kindluse mõttes, kas seadistus on õige ka 45°-märgistuse jaoks.
- Keerake kruvi uuesti kinni.

Juhtrööpa reguleerimine

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Tööasend“, lk 334)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine: (vt joonis R1)

- Seadke nurgamõõdik 90°-le ja asetage see juhtrööpa **32** ja saeketta **7** vahele töötasapinnale **24**.

Nurgamõõdiku haar peab olema juhtrööpaga kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonis R2)

- Keerake komplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **5** lahti kõik sisekuuskantkruvid **39**.
- Keerake juhtrööbast **32** nii palju, et nurgamõõdik oleks kogu pikkuses ühetasa.
- Keerake kruvi uuesti kinni.

Standard-kaldenurga 0° (vertikaalne) reguleerimine

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Töösand“, lk 334)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine: (vt joonist S1)

- Seadke nurgamõõdik 90°-le ja asetage see töötasapinnale **24**.

Nurgamõõdiku haar peab olema saekettaga **7** kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonist S2)

- Keerake lahti mutter (10 mm) sisekuuskantkrivil **59**.
- Keerake sisekuuskantkruvi **59** sobiva võtmega (3 mm) nii palju sisse või välja, kuni nurgamõõdiku haar on saekettaga kogu pikkuses ühetasa.
- Keerake mutter uuesti kinni.

Kui nurganäidik **49** ei ole pärast seadistamist 0°-märgiga skaalal **50** ühel joonel, tuleb nurganäidik vastavalt välja rihtida (vt „Nurganäidiku (vertikaalne) reguleerimine“, lk 332).

Standard-kaldenurga 45° (vertikaalne) reguleerimine

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Töösand“, lk 334)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.
- Keerake lahti kinnituspide **38** ja keerake seadme haara käepidemest **20** lõpuni vasakule (45°).

Kontrollimine: (vt joonist T1)

- Seadke nurgamõõdik 45°-le ja asetage see töötasapinnale **24**.

Nurgamõõdiku haar peab olema saekettaga **7** kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonis T2)

- Keerake lahti mutter (10 mm) sisekuuskantkrivil **60**.
- Keerake sisekuuskantkruvi **60** sobiva võtmega (3 mm) nii palju sisse või välja, kuni nurgamõõdiku haar on saekettaga kogu pikkuses ühetasa.
- Keerake mutter uuesti kinni.

Kui nurganäidik **49** ei ole pärast seadistamist 45°-märgiga skaalal **50** ühel joonel, kontrollige kõigepealt veelkord 0°-seadistust kaldenurga ja nurganäidiku osas. Seejärel korra 45°-kaldenurga seadistust.

Vertikaalsete standardkaldenurkade 33,9° reguleerimine

- Viige seade ketassaepingi tööasendisse. (vt „Töösand“, lk 334)
- Keerake töötasapinda **24** kuni sälguni **29** 0° jaoks. Hoob **28** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.
- Keerake lahti kinnituspide **38**.
- Vajutage piirdepolt **34** täiesti sisse ja keerake seadme haara seni, kuni polt toetub piirdekrivil **33**.

Kontrollimine: (vt joonist U1)

- Seadke nurgamõõdik 33,9°-le ja asetage see töötasapinnale **24**.

Nurgamõõdiku haar peab olema saekettaga **7** kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonist U2)

- Keerake lahti mutter (10 mm) piirdekrivil **33**.
- Keerake piirdekruvi sobiva võtmega (3 mm) nii palju sisse või välja, et nurgamõõdiku haar on saekettaga kogu pikkuses ühetasa.
- Keerake mutter uuesti kinni.



Kasutamine statsionaarse ketassaena

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

Töösasend (vt joonis A)

Kui seadet kasutati järkamissaena, tuleb enne kasutamist ketassaepingina teostada järgmist:

- Seadke tööriist järkamissae töösasendisse. (vt „Töösasend“, lk 326)
- Tõmmake saeketta kate **68** paralleeljuhiku **63** soonest välja.
- Paigaldage saeketta alumine kate **68** töötasapinda **24**.
- Reguleerige välja vertikaalne kaldenurk 0° ja pingutage lukustuspide **38** kinni.
- Vajutage nupule **19** ja viige samaaegselt seadme haar käepidemest **20** aeglaselt alla.
- Tõmmake transpordikaitse **41** täiesti välja ja keerake seda 90° . Laske transpordikaitsmel selles asendis kohale fikseeruda.

Töö ettevalmistus

Saeketta kõrguse reguleerimine (vt joonis B)

Ohutu töö tagamiseks peate reguleerima saeketta **7** tooriku suhtes õigesse asendisse.

Tooriku maksimaalne kõrgus on 51 mm.

- Keerake lahti mõlemad kinnitushoovad **70**, mis asuvad töötasapinna **61** all.
- Keerake kettakaitse **65** lõpuni alla ja asetage toorik saeketta kõrvale.
- Suruge töötasapinda alla või tõmmake seda üles, kuni ülemised saehambad on umbes 1 mm võrra tooriku pinnast kõrgemal.
- Hoidke töötasapinda selles asendis ja pingutage kinnitushoovad uuesti kinni.

Paralleeljuhiku reguleerimine (vt joonis C)

Paralleeljuhikut **63** saab kinnitada saekettast paremale. Vahemaa näidik **71** näitab skaalal **67** paralleeljuhiku ja saeketta vahelist kaugust.

- Keerake lahti lukustuspide **66**. Sellega vabaneb paralleeljuhiku juhtdetail **73** koormuse alt.
- Asetage kõigepealt paralleeljuhik töötasapinna tagumisse juhtsoonde.
- Seejärel asetage paralleeljuhik töötasapinna eesmissoonde. Paralleeljuhikut saab nüüd nihutada mis tahes suunas.
- Nihutage seda, kuni kauguse näidik **71** näitab soovitud vahemaad saekettani.
- Lukustamiseks suruge lukustuspide **66** alla.

- **Veenduge, et paralleeljuhik paikneb alati saekettaga paralleelselt või et vahemaa saeketta/paralleeljuhikuni tahasuunas suureneb.** Vastasel korral tekib oht, et toorik kiildub saeketta ja paralleeljuhiku vahel kinni.

Seadme kasutuselevõtt

Sisselülitamine (vt joonis D)

- **Sisselülitamiseks** vajutage rohelisele sisselülitusnupule **2** (I).

Väljalülitamine

- Vajutage punasele väljalülitusnupule **1** (O).

Voolukatkestus

Lüliti (sisse/välja) on nn nullpingelüliti, mis hoiab ära seadme taaskäivitamise pärast voolukatkestust (nt toitepistiku väljatõmbamine töötamise ajal).

- Seadme taaskäivitamiseks vajutage uuesti rohelisele sisselülitusnupule **2**.

Tööjuhised

Üldised saagimisjuhised

- **Kõikide lõigete puhul tuleb kõigepealt tagada, et saeketas ei puutu kordagi kokku juhikute ega seadme teiste osadega.**

Kaitske saeketast kukkumise ja lõökide eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet. Veenduge, et lõikekiil on saekettaga ühel joonel.

Ärge töödelge kõverdunud toorikuid. Tooriku serv peab olema alati sirge, et seda saaks asetada vastu paralleeljuhikut.

Hoidke etteandeabinõu alati seadme juures.

Ärge kasutage seadet õnardamiseks, soonte ega avade lõikamiseks.

Pikad toorikud tuleb vabast otsast toestada. (vt joonis  E)

Seadme käsitseja asend (vt joonis F)

- **Ärge paiknege elektrilise tööriista ees saekettaga ühel joonel, vaid seiske saeketta suhtes diagonaalselt.** Nii on Teie keha võimaliku tagasilöögi eest kaitstud.
- Hoidke käsi, sõrmi ja käsivarsi pöörlevast saekettast eemal.

Pidage seejuures kinni järgmistest juhistest:

- Hoidke toorikut tugevasti kahe käega ja suruge see tugevati vastu töötasapinda, eriti ilma juhikuta töötamisel.
- Kitsaste toorikute saagimisel kasutage tarnekomplekti kuuluvat etteandeabinõu.

Saagimine

Sirglõigete tegemine

- Reguleerige paralleeljuhikul **63** välja soovitud lõikelaius. (vt „Paralleeljuhiku reguleerimine“, lk 334)
- Asetage toorik töötasapinnale kettakaitsme **65** ette.
- Reguleerige välja saeketta õige kõrgus. (vt „Saeketta kõrguse reguleerimine“, lk 334)

- **Veenduge, et kettakaitse paikneb õiges asendis.** Saagimisel peab see alati toorikule toetuma.
- Lülitage seade sisse.
- Saagige toorik ühtlase ettenihkega läbi.
- Lülitage seade välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.

Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine

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

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida. Selleks on vaja kogemusi ja asjaomaseid spetsiaaltööriistu.

Boschi volitatud parandustöökojas tehakse need tööd kiiresti ja usaldusväärselt.

Paralleeljuhiku kauguse näidiku reguleerimine (vt joonis G)

- Kasutage toorikut või sobivat eset, mille laius x on täpselt määratletud. Esemepikkus peaks olema umbes võrdne saeketta läbimõõduga.
- Lükake ese kettakaitse **65** alla ja seadke see saekettaga ühetasa.
- Nihutage paralleeljuhikut **63** paremalt poolt seni, kuni see puutub esemega kokku ja lukustage paralleeljuhik sellesse asendisse.

Kontrollimine:

Vahemaa näidik **71** peab näitama eseme laiust x skaalal **67**.

Reguleerimine:

- Keerake komplekti kuuluva kruvikeerajaga lahti kruvi **72** ja rihtige vahemaa näidik laiusele x täpselt välja.

Paralleeljuhiku pingutusjõu reguleerimine (vt joonis H)

Paralleeljuhiku **73** juhtdetaili pingutusjõud võib pärast sagedast kasutamist järgi anda.

- Pingutage justeerimiskruvi **74** seni, kuni paralleeljuhikut saab uuesti tugevasti töötasapinna külge kinnitada.

Paralleeljuhiku rihtimine saekettaga paralleelseks

- Kasutage toorikut või vastavat paralleelsete servadega eset. Eseme pikkus peaks ühtima saeketta läbimõõduga.
- Lükake ese kettakaitse **65** alla ja seadke see saekettaga ühetasa.
- Nihutage paralleeljuhikut **63** paremalt, kuni see eset puudutab.

Kontrollimine: (vt joonist I1)

Paralleeljuhik peab olema esemega kogu pikkuses ühel joonel.

Reguleerimine:

- Eemaldage paralleeljuhik saepingilt **61** ja keerake ristpeakruvikeerajaga lahti kolm kruvi **75**, mis asuvad paralleeljuhiku liugsiini alumisel küljel. (vt joonist  I2)
- Suruge paralleeljuhikut eest tugevasti vastu skaalat **67** ja rihtige seejuures paralleeljuhik saepingil oleva eseme järgi välja. (vt joonist  I3)
- Hoidke paralleeljuhikut selles asendis ja keerake vasak ja parem reguleerimiskruvi **76** komplekti kuuluva kruvikeerajaga kinni. (vt joonist  I4)
- Eemaldage paralleeljuhik saepingilt.
- Keerake keskmist reguleerimiskruvi **76** sisse või välja seni, kuni see on liugsiini pinnaga ühetasa.
- Hoidke reguleerimiskruvisid vastavas asendis ja keerake kõik kruvid **75** uuesti kinni. (vt joonist  I5)

Kui paralleeljuhikut ei saa pärast väljarihtimist enam saepingile tugevasti kinnitada, reguleerige juhiku **73** pingutusjõudu. (vt „Paralleeljuhiku pingutusjõu reguleerimine“, lk 336)

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

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

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.

Puhastus

Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Pendelkettakaitse peab saama alati vabalt liikuda ja automaatselt sulguda. Seetõttu hoidke pendelkettakaitse ümbrus alati puhas.

Iga kord pärast töö lõppu eemaldage tolm ja saepuru suruõhu või pintsli abil.

Puhastage regulaarselt lampi ja laserit (**35**, **21**).

Laserlääts katte **16** puhastamiseks keerake kruvi täiesti välja. Seejärel tõmmake kate piki pendelkettakaitset **22** korpusest välja. (vt joonis h)

Lisatarvikud

Tolmukott	2 605 411 222
Pitskruvi	2 608 040 205
Pikenduskaar	2 607 001 911

Saekettad puidu ja plaatmaterjalide, paneelide ja liistude jaoks

Saeketas 305 x 30 mm, 40 hammast	2 608 640 440
-------------------------------------	---------------

Saekettad alumiiniumi jaoks (Kasutamine järkamissaena)

Saeketas 305 x 30 mm, 96 hammast	2 608 640 453
-------------------------------------	---------------

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.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:



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.

Izstrādājuma apraksts

Drošības noteikumi 340

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem 340

Drošība darba vietā 340

Elektrodrošība 340

Personiskā drošība 340

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem 341

Apkalpošana 342

Drošības noteikumi kombinētajiem zāģiem 342

Drošības noteikumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpzāģi 343

Drošības noteikumi, lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi 344

Simboli 344

Funkciju apraksts 346

Pielietojums 346

Attēlotās sastāvdaļas 346

Tehniskie parametri 347

Informācija par troksni un vibrāciju 348

Atbilstības deklarācija 348

Montāža un transports 348

Piegādes komplekts 348

Stacionāra vai pusstacionāra uzstādīšana 349

Nostiprināšana uz darba virsmas (attēli a–b) 349

Nostiprināšana uz Bosch darba galda 349

Pusstacionāra uzstādīšana (nav ieteicama!) 349

Putekļu un skaidu uzsūkšana 349

Putekļu uzsūkšana ar iekšējā uzsūkšanas kanāla palīdzību (attēls c) 350

Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību 350

Atsevišķo daļu montāža 350

Uzraksta pārlīmēšana brīdinošajai lāzera uzlīmei (attēls d) 350

Zāģa asmens apakšējā pārsega noņemšana un nostiprināšana (attēls e) 350

Darbinstrumenta nomaīņa (attēli f1–f4) 350

Zāģa asmens noņemšana 351

Zāģa asmens iestiprināšana 351

Pārvietošana (attēls g) 351

Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpzāģi 352

Darba stāvoklis (attēls A) 352

Sagatavošana darbam 352

Zāģēšanas galda pagarināšana (attēls B) 352

Pagarinošās skavas montāža (attēls C) 352

Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana (attēls D) 352

Griešanas leņķa iestādīšana 352

Horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšana (attēls E) 353

Brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa iestādīšana (attēls F) 353

Iestādīšana ar precīzās skalas palīdzību 353

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšana (attēls G) 353

Brīvi izvēlēta vertikālā zāģēšanas leņķa iestādīšana (attēls H) 353

Uzsākot lietošanu 354

Ieslēgšana (attēls J) 354

Izslēgšana 354

Elektrobarošanas pārtraukums 354

Norādījumi darbam 354

Vispārējie norādījumi zāģēšanai 354

Darba vietas apgaismošana (attēls K) 354

Zāģējuma trases iezīmēšana (attēls L) 354

Lietotāja atrašanās vieta (attēls M) 355

Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri 355

Asmens aptverplākšņu nomaīņa (attēls N) 355

Zāģēšana	355
Atzāģēšana	355
Īpašas formas priekšmetu zāģēšana	355
Profillīstu (grīdas vai griestu apšuvuma līstu) apstrāde	356
Grīdas līstes	356
Griestu līstes (atbilstoši ASV standartam)	357
Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija	358
Lāzera regulēšana	358
Precīzās skalas iestādīšana (attēls P)	359
Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītāja regulēšana (attēls Q)	359
Vadotnes izlīdzināšana	359
Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° regulēšana	359
Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° regulēšana	360
Vertikālā apstrādes leņķa fiksētās vērtības 33,9° iestādīšana	360

Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi

Darba stāvoklis (attēls A)	361
Sagatavošana darbam	361
Zāģa asmens augstuma iestādīšana (attēls B)	361
Paralēlās vadotnes regulēšana (attēls C)	361
Uzsākot lietošanu	362
Ieslēgšana (attēls D)	362
Izslēgšana	362
Elektrobarošanas pārtraukums	362
Norādījumi darbam	362
Vispārējie norādījumi zāģēšanai	362
Lietotāja atrašanās vieta (attēls F)	362
Zāģēšana	362
Taisnu zāģējumu veidošana	362

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija	363
Paralēlās vadotnes attāluma rādītāja iestādīšana (attēls G)	363
Paralēlās vadotnes piespiedējspēka iestādīšana (attēls H)	363
Paralēlās vadotnes iestādīšana paralēli zāģa asmenim	363

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana	364
Tīrīšana	364
Piederumi	364
Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem	364
Latvijas Republika	364
Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem	364

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ UZMANĪBU Lai izvairītos no elektriskā trieciena, savainojumiem un aizdegšanās, elektroinstrumentu lietošanas laikā jāveic šādi svarīgi piesardzības pasākumi.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas izlasiet visus šos drošības noteikumus un norādījumus un pēc izlasīšanas saglabāiet tos turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumus lietotais apzīmējums „Elektroinstrumenti” attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļiem), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļiem).

1) Drošība darba vietā

a) Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvuoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

2) Elektrodrošība

a) Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeļiem tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi. Neizmaiņas kon-

strukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem. Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) Nelietojiet elektroinstrumentu lietās laikā, neturiet to mīdumā. Mīdumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargāiet elektrokabeļus no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeļus, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mīdumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju. Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personiskā drošība

a) Darba laikā saglabāiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

- b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
 - c) **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārbaudiet, ka tas ir izslēgts.** Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
 - d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
 - e) **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru.** Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
 - f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
 - g) **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
- 4) Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
 - b) **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
 - c) **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomainīšanas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejausu ieslēgšanos.
 - d) **Ja elektroinstrumentus netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
 - e) **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkopšanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkopoti.
 - f) **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējumiem, 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, nomainīti izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi kombinētajiem zāģiem

- ▶ Elektroinstrumenti tiek piegādāti kopā ar brīdinošu uzlīmi vācu valodā (grafiskajā daļā sniegtajā elektroinstrumenta attēlā tā ir apzīmēta ar numuru 40). Pirmo reizi uzsākot darbu, pārlīmējiet pāri vācu tekstam kopā ar elektroinstrumentu piegādāto brīdinošo uzlīmi jūsu valsts valodā.



- ▶ Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz elektroinstrumenta korpusa vienmēr būtu skaidri salasāmas.
- ▶ Neatbalstieties pret elektroinstrumentu. Elektroinstrumenta apgāšanās darba laikā vai nejauša pieskaršanās zāģa asmeņim var izraisīt nopietnu savainojumu.

- ▶ Sekojiet, lai elektroinstrumenta rokturi būtu sausi un tīri un lai uz tiem nenokļūtu eļļa vai smērvielas. Ar smērvielu pārklāti vai eļļaini rokturi ir slideni un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- ▶ Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz apstrādājamā priekšmeta virsmas neatrodas instrumenti, koka skaidas, u.c. priekšmeti. Pat nelieli koka vai citi priekšmeti, nonākot saskarē ar rotējošu zāģa asmeni, var tikt mesti ar lielu ātrumu un trāpīt elektroinstrumenta lietotājam.
- ▶ Atbrīvojiet grīdu no koka skaidām un materiāla atgriezumiem. Uz šādiem priekšmetiem var paslidēt vai pakļupt.
- ▶ Lietojiet elektroinstrumentu tikai tādiem materiāliem, kam tas ir paredzēts. Pretējā gadījumā elektroinstrumenti var tikt pārslogoti.
- ▶ Gadījumā ja iestrēgst zāģa asmens, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet apstrādājamo priekšmetu nekustīgi, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies. Lai izvairītos no atsitienu, apstrādājamo priekšmetu drīkst pārvietot tikai pēc zāģa asmens apstāšanās. Pirms elektroinstrumenta atkārtotas iedarbināšanas noskaidrojiet un novērsiet zāģa asmens iestrēgšanas cēloni.
- ▶ Nelietojiet neasus, ieplaisājušus, saliektus vai citādi bojātus zāģa asmeņus. Zāģa asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāģējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var būt par cēloni zāģa asmens iespiešanai zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- ▶ Vienmēr lietojiet pareiza izmēra zāģa asmeņus ar piemērotas formas centrālo atvērumu (piemēram, zvaigznes veida vai apaļu). Zāģa asmeņi, kas nav piemēroti zāģa stiprinājuma ierīcēm, slikti centrējas un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- ▶ Nelietojiet zāģa asmeņus, kas izgatavoti no stipri leģēta ātrgriezētārauda (HSS). Šādi asmeņi var viegli salūzt.

- ▶ **Pēc darba nepieskarieties zāga asmenim, līdz tas nav atdzisis.** Darba laikā zāga asmens stipri sakarst.
- ▶ **Nevērsiet lāzera staru citu personu vai dzīvnieku virzienā un neskatieties lāzera starā.** Šis elektroinstrumenta izstrādā 2. klases lāzera starojumu atbilstoši standartam EN 60825-1. Ar to var nejauši apžilbināt citas personas.
- ▶ **Nenomainiet elektroinstrumentā iebūvēto lāzeru ar cita tipa lāzera ierīci.** Elektroinstrumentam nepiemērotas lāzera ierīces izmantošana var būt bīstama cilvēku veselībai.
- ▶ **Regulāri pārbaudiet, vai elektrokabelī nav radušies bojājumi, un vajadzības gadījumā nogādājiet to remontam Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā. Nomainiet bojāto pagarinātājkabli.** Tas ļaus elektroinstrumentam saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni.
- ▶ **Laikā, kad elektroinstrumenta netiek lietots, uzglabājiet to drošā vietā. Uzglabāšanas vietai jābūt sausai un aizslēdzamai.** Tas ļaus novērst elektroinstrumenta sabojāšanos uzglabāšanas laikā vai nonākšanu nekompetentu personu rokās.
- ▶ **Neizlaidiet elektroinstrumentu no rokām, pirms tas nav pilnīgi apstājies.** Pēc instrumenta izslēgšanas tajā iestiprinātais darbinstruments zināmu laiku turpina rotēt un var izraisīt savainojumus.
- ▶ **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.

Drošības noteikumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpzāģi

- ▶ **Nodrošiniet, lai kustīgais aizsargpārsegs pareizi funkcionētu un varētu brīvi kustēties.** Nekādā gadījumā nenostipriniet aizsargpārsegu paceltā stāvoklī.
- ▶ **Nekādā gadījumā nemēģiniet novākt zāga asmens tuvumā esošos zāģēšanas blakusproduktus, piemēram, zāga skaidas, koka šķembas u.c laikā, kad elektroinstrumenta darbojas.** Vienmēr vispirms pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšējā (izejas) stāvoklī un izslēdziet elektroinstrumentu.
- ▶ **Kontaktējiet zāga asmeni ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja elektroinstrumenta ir ieslēgts.** Zāga asmenim ieķeroties apstrādājamajā priekšmetā, var notikt atslēgšanās.
- ▶ **Vienmēr droši nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.** Pretējā gadījumā attālumš starp rokām un rotējošo zāga asmeni var kļūt nepieļaujami mazs.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu bez asmens aptverplāksnes. Nomainiet aptverplāksni, ja tā ir bojāta.** Ja elektroinstrumentā nav iestiprināta nebojāta asmens aptverplāksne, zāga asmens var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.

Drošības noteikumi, lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi

► **Nodrošiniet, lai kustīgais asmens aizsargs pareizi darbotos un varētu brīvi kustēties.**

Aizsargam pirms zāģēšanas jābalstās pret zāģēšanas galdu, bet zāģēšanas laikā pret apstrādājamo priekšmetu; tas nedrīkst tikt spiests, atrodoties atvērtā stāvoklī.

► **Nesniedzieties aiz zāģa asmens, lai turētu zāģējamo priekšmetu, notīrītu koka skaidas vai kāda cita iemesla dēļ.** Šādā gadījumā attālums starp rokām un rotējošo zāģa asmeni kļūst nepieļaujami mazs.

► **Kontaktējiet zāģējamo priekšmetu ar zāģa asmeni tikai tad, ja tas griežas.** Zāģa asmenim iekeroties zāģējamajā priekšmetā, var notikt atsitiens.

► **Vienmēr zāģējiet tikai vienu priekšmetu.** Zāģējot vairākus priekšmetus, kas novietoti blakus vai viens uz otra, zāģa asmens var tikt iespiests vai zāģējamie priekšmeti var spiesties cits pret citu un savstarpēji nobīdīties.

► **Vienmēr izmantojiet paralēlo vai leņķa vadotni.** Tā ļauj uzlabot zāģējuma precizitāti un samazina zāģa asmens iespiešanas iespēju.

Simboli

Šeit ir aplūkoti daži apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos apzīmējumus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	► Nevērsiet lāzera staru citu personu vai dzīvnieku virzienā un neskatieties lāzera starā. Šis elektroinstrumenta izstrādā 2. klases lāzera starojumu atbilstoši standartam EN 60825-1. Ar to var nejauši apžilbināt citas personas.
	Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē! Tikai ES valstīm Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	► Elektroinstrumenta darbības laikā netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim. Pieskaršanās zāģa asmenim ir bīstama, jo var izraisīt savainojumu.
	► Nēsājiet putekļu aizsargmasku.

Simbols

Nozīme



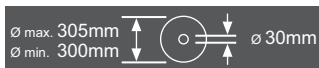
► **Nēsājiet aizsargbrilles.**



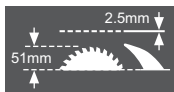
► **Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai.** Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.



► **Bīstama zona! Sekojiet, lai Jūsu rokas, delnas un pirksti atrastos pēc iespējas tālāk no šīs zonas.**



Izvēloties zāga asmeni, ņemiet vērā tā izmērus. Asmens centrālā atvēruma diametram jābūt tādā, lai asmens novietotos uz darbvārpstas cieši, bez spēles. Nelietojiet samazinošos ieliktņus vai adapterus diametra salāgošanai.



Nomainot zāga asmeni, sekojiet, lai zāgējuma platums nebūtu mazāks par 2,5 mm un asmens pamatnes biezums nebūtu lielāks par 2,5 mm. Pretējā gadījumā asmens ķīlis (biezums 2,5 mm) var iestrēgt apstrādājamajā priekšmetā. Lietojot kombinēto zāgi lietošanu kā galda ripzāgi, apstrādājamā priekšmeta augstums nedrīkst pārsniegt 51 mm.



Simbols uz fiksatora **11**, kas kalpo kustīgā asmens aizsarga pacelšanai un nostiprināšanai
un

Simbols uz taustiņa **19**, kas kalpo darbinstrumenta galvas fiksēšanai.



Simbols, kas apzīmē kombinētā zāga lietošanu kā leņķzāgi/slīpzāgi.



Simbols, kas apzīmē kombinētā zāga lietošanu kā galda ripzāgi.



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

Pielietojums

Šis elektroinstrumentis ir izmantojams stacionārā režīmā taisnu zāģējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā. Tas spēj darboties ar horizontālo apstrādes leņķi robežās no -48° līdz $+48^\circ$ un vertikālo zāģēšanas leņķi robežās no -2° līdz $+48^\circ$.

Pēc savas jaudas elektroinstrumentis ir piemērots cieta un mīksta koka, kā arī skaidu un šķiedru plākšņu zāģēšanai.

Lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi, to nav atļauts izmantot alumīnija vai citu krāsaino metālu zāģēšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst elektroinstrumenta attēliem, kas sniegti lietošanas pamācības grafiskajā daļā.

- 1 Taustiņš izslēgšanai
- 2 Taustiņš ieslēgšanai
- 3 Atvērumi elektroinstrumenta nostiprināšanai
- 4 Padziļinājumi satveršanai
- 5 Sešstūra stieņatslēga (6 mm)/plakanais skrūvgriezis
- 6 Pretapgāšanās balsts
- 7 Zāģa asmens
- 8 Putekļu maisiņš
- 9 Īscaurule skaidu izvadīšanai
- 10 Noturskrūve fiksatoram
- 11 Lokveida rokturis
- 12 Sešstūra ligzdskrūve (6 mm) zāģa asmens stiprināšanai
- 13 Poga darbvārpstas fiksēšanai
- 14 Piespiedējpaplāksne
- 15 Iekšējā balstvirsmā
- 16 Lāzera lēcas pārsegs

Leņķzāģa/slipzāģa sastāvdaļas

- 19 Taustiņš darbinstrumenta galvas fiksēšanai
- 20 Rokturis
- 21 Lāzera bloks
- 22 Kustīgais asmens aizsargpārsegs
- 23 Ātri saspiežamas spiles*
- 24 Zāģēšanas galds leņķzāģim/slipzāģim
- 25 Horizontālā zāģēšanas leņķa skala
- 26 Asmens aptverplāksne
- 27 Rokturis brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
- 28 Svira horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību fiksēšanai
- 29 Ierobes zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšanai
- 30 Urbumi ātri saspiežamo spīļu ievietošanai
- 31 Zāģēšanas galda pagarinātājs
- 32 Vadotne
- 33 Atdurskrūve vertikālā apstrādes leņķa $33,9^\circ$ iestādīšanai
- 34 Atdurstienis vertikālā apstrādes leņķa $33,9^\circ$ iestādīšanai
- 35 Apgaismošanas bloks
- 36 Apgaismošanas bloka ieslēdzējs („Light“)
- 37 Zāģējuma trases iezīmēšanas ierīces (lāzera bloka) ieslēdzējs („Laser“)
- 38 Svira brīvi izvēlēta vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
- 39 Sešstūra ligzdskrūves (6 mm) vadotnes stiprināšanai
- 40 Brīdinošā uzlīme
- 41 Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī
- 42 Zāģēšanas galda pagarinātāja sešstūra ligzdskrūves
- 43 Pagarinošā skava*
- 44 Atvērumi pagarinātās skavas ievietošanai
- 45 Vītņstienis
- 46 Ātri saspiežamo spīļu fiksējošā svira
- 47 Fiksējošais aizspiednis
- 48 Precīzā skala
- 49 Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītājs
- 50 Vertikālā zāģēšanas leņķa skala

- 51 Apgaismošanas bloka fiksējošā skrūve
- 52 Skrūves asmens aptverplāksnes stiprināšanai
- 53 Gumijas vāciņš
- 54 Skrūve lāzera stāvokļa regulēšanai (paralelitāte)
- 55 Skrūve lāzera stāvokļa regulēšanai (pietuvinājums)
- 56 Skrūve lāzera stāvokļa regulēšanai (noliece sānu virzienā)
- 57 Precīzās skalas skrūve
- 58 Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītāja skrūve
- 59 Sešstūra ligzdskrūve (3 mm) vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° iestādīšanai
- 60 Sešstūra ligzdskrūve (3 mm) vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° iestādīšanai
- Galda ripzāģa sastāvdaļas**
- 61 Galda ripzāģa zāģēšanas galds
- 62 Asmens ķilis
- 63 Paralēlā vadotne
- 64 Bīdstienis
- 65 Aizsargpārsegs
- 66 Rokturis paralēlās vadotnes fiksēšanai
- 67 Skala zāģa asmens attālumam līdz paralēlajai vadotnei
- 68 Zāģa asmens apakšējais pārsegs
- 69 Tapas bīdstieņa stiprināšanai
- 70 Stipriņošā svira
- 71 Attāluma rādītājs
- 72 Paralēlās vadotnes attāluma rādītāja skrūve
- 73 Paralēlās vadotnes noturplāksne
- 74 Skrūve paralēlās vadotnes noturplāksnes 73 piespiedējspēka regulēšanai
- 75 Skrūves paralēlās vadotnes slīdstieņa stiprināšanai
- 76 Skrūves paralēlās vadotnes regulēšanai

***Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.**

Tehniskie parametri

Kombinētais zāģis		GTM 12 Professional	
Izstrādājuma numurs		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Nominālā patērējamā jauda	W	1800	1650
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. ⁻¹	4300	4300
Lāzera starojums	nm mW	650 < 1	650 < 1
Lāzera klase		2	2
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	22,5	22,5
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II

Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri (maksimālais/minimālais):

leņķzāģim/slīpzāģim: skatīt lappusē 355
galda ripzāģim: skatīt lappusē 361

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Piemērotu zāģa asmeņu izmēri

Zāģa asmens diametrs	mm	300–305
Zāģa asmens pamatnes biezums	mm	1,5–2,5
Centrālā atvēruma diametrs	mm	30

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 61029.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturliķnes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 99 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 112 dB(A). Izklide $K=3$ dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpzāģi:

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) ir noteikta atbilstoši standartam EN 61029.

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

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 61029 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 darb-instrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkal-pots, 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 elektroinstru-menta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 61029, EN 60825-1, kā arī direktīvām 2004/108/EK un 2006/42/EK.

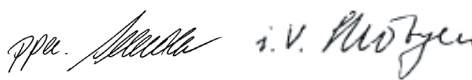
EK izstrādājuma parauga pārbaude Nr. 3400637.01CE, kas veikta reģistrētā pārbaudes vietā Nr. 2140.

Tehniskā dokumentācija no:

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

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montāža un transports

► **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Elektroinstrumenta salikšanas un apkalpošanas laikā tā elektrokabeļa kontaktdakša nedrīkst būt pievienota pie barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Piegādes komplekts

Uzmanīgi izsaiņojiet visas piegādātās daļas. Noņemiet visus iesaiņojuma materiālus no elektroinstrumenta un kopā ar to piegādātajiem piederumiem.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas pirmo reizi, pārliecinieties, ka tā piegādes komplektā ietilpst šādas vienības.

- Kombinētais zāģis ar tajā iestiprinātu zāģa asmeni
- Sešstūra stienātslēga/plakanais skrūvgriezis **5**
- Putekļu maisiņš **8**

Papildu piederumi galda ripzāģim

- Parālēlā vadotne **63**
- Bīdstienis **64**
- Zāģa asmens apakšējais pārsegs **68**

Piezīme. Pārbaudiet, vai nav bojāts elektroinstrumenta vai kāda no tā daļām. Turpinot elektroinstrumenta lietošanu, rūpīgi pārbaudiet, vai tā aizsargierīces un daļas ar nelieliem bojājumiem funkcionē pareizi un bez traucējumiem. Pārbaudiet, vai elektroinstrumenta kustīgās daļas netraucēti pārvietojas un nav iespīlētas un vai kāda no daļām nav bojāta. Ikvienai daļai jābūt pareizi nostiprinātai un jāpilda tai paredzētais uzdevums, nodrošinot pareizu elektroinstrumenta darbību. Bojātās aizsargierīces vai citas instrumenta daļas nekavējoties jānomaina vai kvalificēti jāizremontē pilnvarotā remonta darbnīcā.

Stacionāra vai pusstacionāra uzstādīšana

- **Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz līdzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galda).**

Nostiprināšana uz darba virsmas (attēli a–b)

- Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, lietojot piemērotus skrūvju savienojumus. Stiprināšanai izmantojiet atvērumus **3**.

vai

- Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, izmantojot skrūvspīles, ko var iegādāties tirdzniecības vietās, un novietojot tās uz elektroinstrumenta balstiem.

Nostiprināšana uz Bosch darba galda

Pateicoties kājām ar regulējamu garumu, Bosch darba galds GTA ir stabili novietojams uz jebkuras virsmas. Darba galda pārvietojamie balsti ir izmantojami garāku apstrādājamo priekšmetu atbalstīšanai.

- **Izlasiet visus darba galdam pievienotos drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un lietošanas norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai, kā arī izraisīt aizdegšanos vai smagu savainojumu.

- **Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas pareizi samontējiet darba galdū.** Ja galds ir pareizi salikts, samazinās tā "sabrukšanas" risks.

- Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas uz darba galda pārvietojiet tā darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.

Pusstacionāra uzstādīšana (nav ieteicama!)

Izņēmuma gadījumos, kad nav iespējama elektroinstrumenta stacionāra uz līdzenas un stabilas virsmas, to var uzstādīt pagaidu lietošanai.

Šim nolūkam ir izmantojams pretapgāšanās balsts **6**.

- **Nekad nenoņemiet pretapgāšanās balstu.** Bez pretapgāšanās balsta elektroinstrumentu nav iespējams droši uzstādīt, un tas var apgāzties, darbojoties ar maksimālo zāģēšanas leņķi.

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.

- Vienmēr pielietojiet putekļu uzsūkšanu.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

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

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Putekļu/skaidu aizvadišanas kanālu var nosprostot putekļi, skaidas vai apstrādājamā priekšmeta atlūzas.

- Izslēdziet elektroinstrumentu un atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.
- Nogaidiet, līdz pilnīgi apstājas zāga asmens.
- Noskaidrojiet nosprostošanās cēloni un novērsiet nosprostojumu.

Putekļu uzsūkšana ar iekšējā uzsūkšanas kanāla palīdzību (attēls c)

Vienkāršai skaidu uzkrāšanai lietojiet kopā ar elektroinstrumentu piegādāto putekļu maisiņu **8**.

- **Ik reizi pēc lietošanas pārbaudiet un iztīriet putekļu maisiņu.**
- **Lai novērstu aizdegšanos, noņemiet putekļu maisiņu laikā, kad tiek zāgēts alumīnijs.**

Zāgēšanas laikā nepieļaujiet putekļu maisiņa saskaršanos ar elektroinstrumenta kustīgajām daļām.

- Saspiediet kopā putekļu maisiņa **8** spiedskavas austiņas un uzbīdiet putekļu maisiņu uz skaidu izvadišanas īscaurules **9**. Spiedskavai jāievietojas skaidu izvadišanas īscaurules rievā.
- Savlaicīgi iztukšojiet putekļu maisiņu.

Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību

Veicot putekļu uzsūkšanu ar ārējā putekļsūcēja palīdzību, skaidu izvadišanas īscaurulei **9** jāpievieno uzsūkšanas šļūtene (Ø 36 mm).

- Savienojiet putekļsūcēja šļūteni ar skaidu izvadišanas īscauruli **9**.

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Atsevišķo daļu montāža

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Uzraksta pārlīmēšana brīdinošajai lāzera uzlīmei (attēls d)

Elektroinstrumenti tiek piegādāti kopā ar brīdinošu uzlīmi vācu valodā (grafiskajā daļā sniegtajā elektroinstrumenta attēlā tā ir apzīmēta ar numuru **40**).

- Pirmo reizi uzsākot darbu, pārlīmējiet pāri vācu tekstam kopā ar elektroinstrumentu piegādāto brīdinošo uzlīmi jūsu valsts valodā.

Zāga asmens apakšējā pārsega noņemšana un nostiprināšana (attēls e)

Lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi, apakšējam pārsegam **68** jānosedz zāga asmens apakšējā daļa.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas ienīp zāģa/slīp zāģa vietā rīkojieties šādi.

- Noņemiet apakšējo zāģa asmens pārsegu **68** un iebīdiet to gropē paralēlās vadotnes **63** kreisajā pusē.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas galda ripzāģa vietā rīkojieties šādi.

- Iestipriniet zāģa asmens apakšējo pārsegu **68** zāģēšanas galdā **24**.

Darbinstrumenta nomainīšana (attēli f1–f4)

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Zāģa asmeņu nomainīšanas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaroties zāģa asmeņiem, var gūt savainojumus.

Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.

Nekad neizmantojiet šķērsgrupes zāģa asmeņus (tā saucamās „Dado paketes“).

Izmantojiet tikai zāga asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.

Lietojiet tikai tādus zāga asmeņus, ko ražotājfirma ir ieteikusi lietošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt.

Nomainot zāga asmeni, sekojiet, lai zāgējuma platums nebūtu mazāks un asmens pamatnes biezums nebūtu lielāks par asmens ķīļa biezumu.

Zāga asmens noņemšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis” lappusē 352).
- Izskrūvējiet noturskrūvi **10**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto garenrievas skrūvgriezi **5**.
- Pabīdīet fiksatoru **11** pa labi. Tad pabīdīet fiksatoru augšup un vienlaicīgi pārvietojiet kustīgo asmens aizsargu **22** līdz galam uz aizmuguri. Līdz ar to kustīgais asmens aizsargs fiksējas atvērtā (augšējā) stāvoklī.
- Pagrieziet sešstūra ligzdskrūvi **12** ar sešstūra stieņatslēgu **5** no elektroinstrumenta piegādes komplekta un vienlaicīgi turiet nospiestu darbvārpstas fiksēšanas pogu **13**, līdz darbvārpsta fiksējas.
- Turiet nospiestu darbvārpstas fiksēšanas pogu **13** un izskrūvējiet skrūvi **12**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā (kreisā vītne!).
- Noņemiet piespiedējapblāksni **14**.
- Noņemiet zāga asmeni **7**.

Zāga asmens iestiprināšana

Ja nepieciešams, pirms zāga asmens iestiprināšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.

- Novietojiet jauno zāga asmeni uz iekšējās balstvirsmas **15**.

► Iestiprinot zāga asmeni, sekojiet, lai tā zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz zāga asmens) sakristu ar bultas virzienu uz elektroinstrumenta korpusa!

- Novietojiet uz asmens piespiedējapblāksni **14** un ieskrūvējiet skrūvi **12**. Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu **13**, līdz darbvārpsta fiksējas, un tad stingri pieskrūvējiet skrūvi, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
- Nospiediet fiksatoru **11** lejup un vienlaicīgi pārvietojiet kustīgo asmens aizsargu **22** lejup, līdz to fiksē fiksators.
- Ieskrūvējiet atpakaļ noturskrūvi **10** un to stingri pievelciet.

Pārvietošana (attēls g)

► Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

Pirms elektroinstrumenta transportēšanas veiciet šādas darbības.

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis” lappusē 361).
- Novietojiet paralēlo vadotni **63** virs aizsarga **65**. Lai nostiprinātu paralēlo vadotni, nospiediet lejup fiksējošo rokturi **66**.
- Novietojiet bīdstieni uz tapām **69**.
- Iestipriniet zāga asmens apakšējo pārsegu **68** zāģēšanas galdā **24**.
- Noņemiet visus piederumus, ko nevar stingri nostiprināt uz elektroinstrumenta. Ja iespējams, transportēšanas laikā ievietojiet rezerves zāga asmeņus noslēdzamā futrālī.
- Lai paceltu un/vai pārvietotu elektroinstrumentu, satveriet to aiz padziļinājumiem **4** zāģēšanas galda **24** sānos.
- **Lai novērstu mugurkaula savainojumus, vienmēr pārnēsiet elektroinstrumentu divatā.**
- **Elektroinstrumenta transportēšanas laikā tā pacelšanai un nostiprināšanai izmantojiet vienīgi transportēšanas ierīces, bet ne aizsargierīces.**



Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpzāģi

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Darba stāvoklis (attēls A)

Ja elektroinstrumentu vēl atrodas stāvoklī, kādā tas ir piegādāts, vai arī ir ticis izmantots kā galda ripzāģis, tad, lai sagatavotu to izmantošanai kā leņķzāģi/slīpzāģi, veiciet šādas darbības.

- Atbrīvojiet abas piespiedējsviras **70** zem zāģēšanas galda **61**.
- Pārvietojiet zāģēšanas galdu līdz galam augšup.
- Noturot zāģēšanas galdu šādā stāvoklī, stingri pievelciet piespiedējsviras.
- Novietojiet paralēlo vadotni **63** virs zāģa asmens, lai tā kalpotu kā aizsargs.
- Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **20** un nedaudz nospiediet leļup, lai atbrīvotu fiksatoru **41**, kas notur galvu transporta stāvoklī.
- Līdz galam izvelciet fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **41** un pagrieziet to par 90°. Ļaujiet fiksatoram fiksēties šajā stāvoklī.
- Noņemiet apakšējo zāģa asmens pārsegu **68** un iebīdīet to grupē paralēlās vadotnes **63** kreisajā pusē.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Sagatavošana darbam

Zāģēšanas galda pagarināšana (attēls B)

Gari apstrādājami priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

- Atskrūvējiet abas sešstūra ligzdskrūves **42**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **5**.
- Līdz galam izvelciet zāģēšanas galda pagarinātāju **31** un stingri pieskrūvējiet sešstūra ligzdskrūves.

Pagarinošās skavas montāža (attēls C)

Lai paplašinātu zāģēšanas galdu, elektroinstrumenta labajā vai kreisajā pusē var nostiprināt pagarinājošo skavu.

- Līdz galam iebīdīet pagarinājošo skavu **43** šim nolūkam paredzētajos atvērumos **44**, kas atrodas abās elektroinstrumenta pusēs.
- Stingri pieskrūvējiet pagarinājošo skavu skrūves.

Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana (attēls D)

Lai panāktu optimālu darba drošību, apstrādājamo priekšmetu nepieciešams stingri nostiprināt.

Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.

- **Nostiprinot apstrādājamo priekšmetu, nenovietojiet pirkstus zem ātri saspiežamo spīļu fiksējošās sviras.**

- Cieši piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnes **32**.
- Ievietojiet ātri saspiežamās spīles **23** vienā no šim nolūkam paredzētajiem atvērumiem **30**.
- Griežot vītņstieni **45**, pielāgojiet ātri saspiežamo spīļu atvērumu apstrādājamā priekšmeta izmēriem.
- Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, nospiežot ātri saspiežamo spīļu fiksējošo sviru **46**.

Zāģēšanas leņķa iestādīšana

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestādījumus (skatīt sadaļu „Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija“ lappusē 358).

- **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **27**.** Pretējā gadījumā zāģa asmens var novirzīties zāģējumā.
- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 352).

Horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšana (attēls E)

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk nepieciešamās horizontālā zāģēšanas leņķa vērtības, zāģēšanas galdā ir izveidotas īpašas ierobes **29**.

Pa kreisi	Pa labi
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Atskrūvējiet fiksējošo rokturi **27**, ja tas ir pieskrūvēts.
- Pavelciet fiksējošo sviru **28** un pagrieziet zāģēšanas galdu **24** par vēlamo leņķi pa kreisi vai pa labi.
- Atlaidiet fiksējošo sviru. Tai jūtami jāfiksējas kādā no ierobēm.

Brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa iestādīšana (attēls F)

Horizontālo zāģēšanas leņķi var iestādīt robežās no 48° (virzienā pa kreisi) līdz 48° (virzienā pa labi).

- Atskrūvējiet fiksējošo rokturi **27**, ja tas ir pieskrūvēts.
- Pavelciet fiksējošo sviru **28** un vienlaicīgi nospiediet fiksējošo aizspiedi **47**, līdz tas fiksējas šim nolūkam paredzētajā gropē. Līdz ar to zāģēšanas galds tiek atbrīvots un var brīvi griezties.
- Turot zāģēšanas galdu **24** aiz fiksējošā roktura, pagrieziet to pa kreisi vai pa labi un iestādiet vēlamo apstrādes leņķi ar precīzās skalas **48** palīdzību (skatīt arī sadaļu „Iestādīšana ar precīzās skalas palīdzību“ lappusē 353)
- Pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **27**.

Iestādīšana ar precīzās skalas palīdzību

Ar precīzās skalas **48** palīdzību horizontālo apstrādes leņķi var iestādīt ar precizitāti līdz ¼°.

Vēlmais bāzes zāģēšanas leņķis X	Precīzās skalas 48 iedaļai	... jāsakrīt ar skalas 25 atzīmi
X,25°	¼°	X + 1°
X,5°	½°	X + 2°
X,75°	¾°	X + 3°

Piemērs. Lai iestādītu horizontālo zāģēšanas leņķi 40,5°, ½° atzīme uz precīzās skalas **48** jāsavieto ar 42° atzīmi uz skalas **25**.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšana (attēls G)

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk nepieciešamās vertikālā zāģēšanas leņķa vērtības, elektroinstrumenta korpusā ir paredzētas īpašas atdures leņķa vērtībām 0°, 45° un 33,9°.

- Atbrīvojiet fiksējošo sviru **38**.
- **Fiksētās leņķa vērtības 0° un 45°**
Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **20**, nolieciet to sānu virzienā līdz galam pa labi (0°) vai līdz galam pa kreisi (45°).
- **Fiksētā leņķa vērtība 33,9°:**
Līdz galam iespiediet atdurstieni **34** aptverē. Tad, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **20**, nolieciet to sānu virzienā, līdz atdurstienis pieskaras atdurskrūvei **33**.
- Stingri pievelciet fiksējošo sviru **38**.

Brīvi izvēlēta vertikālā zāģēšanas leņķa iestādīšana (attēls H)

Vertikālo zāģēšanas leņķi var iestādīt robežās no -2° līdz +48°.

- Atbrīvojiet fiksējošo sviru **38**.
- Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **20** un nolieciet to sānu virzienā, līdz leņķa rādītājs **49** parāda vēlamo zāģēšanas leņķa vērtību.
- Noturot darbinstrumenta galvu šajā stāvoklī, stingri pievelciet fiksējošo sviru **38**.

354 | Latviešu

Piezīme. Lielu vertikālā apstrādes leņķa vērtību gadījumā sekojiet, lai apgaismošanas bloks **35** zāģēšanas laikā nesadurtos ar apstrādājamo priekšmetu vai vadotni (attēls  I)

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 (attēls J)

- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet zaļo ieslēgšanas taustiņu **2** (I).

Darbinstrumenta galvu var pārvietot leju tikai pēc fiksējošā taustiņa **19** nospiešanas.

- Tāpēc, lai veiktu **zāģēšanu**, jānospiež fiksējošais taustiņš **19**.

Izslēgšana

- Nospiediet sarkano izslēgšanas taustiņu **1** (O).

Elektrobarošanas pārtraukums

Elektroinstrumentā tiek izmantots tā saucamais nulles sprieguma ieslēdzējs, kas novērš tā patvaļīgu atkārtotu ieslēgšanos pēc pārtraukuma elektrobarošanas padavē (piemēram, pēc kontaktdakšas atvienošanas no barojošā elektrotīkla elektroinstrumenta darbības laikā).

- Lai no jauna iedarbinātu elektroinstrumentu, vēlreiz nospiediet zaļo ieslēgšanas taustiņu **2**.

Norādījumi darbam

Vispārējie norādījumi zāģēšanai

- **Pirms zāģēšanas vienmēr pārlicinieties, ka zāģa asmens jebkurā zāģēšanas fāzē neskars vadotni, skrūvspīles vai citas elektroinstrumenta daļas. Noņemiet palīgvadotni, ja tā ir nostiprināta, vai arī pielāgojiet to darba apstākļiem.**

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Neapstrādājiet greizus vai neregulāras formas priekšmetus. Apstrādājamajam priekšmetam jābūt ar vismaz vienu taisnu malu, kurai vienmēr jābūt piespiestai pie vadotnes.

Darba vietas apgaismošana (attēls K)

Nodrošiniet, lai apstrādājamā priekšmeta virsma apstrādes vietas tiešā tuvumā būtu labi apgaismota.

- Šim nolūkam ieslēdziet apgaismošanas bloku **35** ar ieslēdzēju **36**.
- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **51** un pārvietojiet apgaismošanas bloku, līdz tiek panākts optimāls apstrādes vietas apgaismojums.
- Stingri pieskrūvējiet apgaismošanas bloka fiksējošo skrūvi.
- Vajadzības gadījumā apstrādes vietu var apgaismot ar atsevišķu apgaismošanas lampu palīdzību.

Piezīme. Lielu vertikālā apstrādes leņķa vērtību gadījumā sekojiet, lai apgaismošanas bloks **35** zāģēšanas laikā nesadurtos ar apstrādājamo priekšmetu vai vadotni (attēls  I)

Zāģējuma trases iezīmēšana (attēls L)

Lāzera stars parāda zāģējuma trasi, pa kuru zāģēšanas laikā pārvietosies zāģa asmens. Tāpēc apstrādājamo priekšmetu pirms zāģēšanas var precīzi novietot, neatverot kustīgo asmens aizsargpārsegu.

- Ar ieslēdzēju **37** ieslēdziet lāzera staru.
- Savietojiet zāģējuma trases atzīmes uz apstrādājamā priekšmeta virsmas ar lāzera stara veidotās līnijas labējo malu.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai lāzera stars joprojām pareizi iezīmē zāģējuma trasi (skatīt sadaļu „Lāzera regulēšana” lappusē 358). Intensīvi strādājot, lāzera stara iestādījumi var izmainīties, piemēram, vibrācijas iespaidā.

Lietotāja atrašanās vieta (attēls M)

- **Nestāviet elektroinstrumenta priekšā uz vienas līnijas ar zāga asmeni, bet gan vienmēr turieties no tā sānis.** Tā Jūsu ķermenis būs pasargāts no iespējamā atsietiena.
- Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāga asmenim.
- Nenovietojiet rokas zem darbinstrumenta galvas.

Pielaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri**Maksimālie izmēri**

Zāgēšanas leņķis		Augstums x platums
horizontālā	vertikālā	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Minimālie izmēri

(= izmēri visiem priekšmetiem, kurus ar skrūvspīļu palīdzību var nostiprināt pa kreisi vai pa labi no zāga asmens)
100 x 40 mm (garums x platums).

Maks. zāgēšanas dziļums (90°/90°): 95 mm

Asmens aptverplāksņu nomainīšana (attēls N)

Ilgstoši lietojot instrumentu, tā sarkanās asmens aptverplāksnes **26** var nodilt.

Nomainiet bojātās asmens aptverplāksnes.

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpuzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 352).
- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto skrūvgriezi, izskrūvējiet skrūves **52** un izņemiet nolietoto asmens aptverplāksni.
- Ievietojiet jauno asmens aptverplāksni un ieskrūvējiet visas skrūves **52**.

Zāgēšana**Atzāgēšana**

- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Iestādiet vēlamo horizontālo un/vai vertikālo zāgēšanas leņķi.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Nospiediet fiksējošo taustiņu **19** un, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **20**, lēni laidiet to lejup.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, to vienmērīgi pārvietojot.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāga asmens pilnīgi apstājas.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Īpašas formas priekšmetu zāgēšana

Zāģējot izliektas formas vai apaļus priekšmetus, tie īpaši jānodrošina pret izslīdēšanu. Zāģējuma trases apvidū nedrīkst palikt atstarpe starp apstrādājamo priekšmetu, vadotni un zāģēšanas galdu.

Vajadzības gadījumā nepieciešams sagatavot un pielāgot īpašus turētājelementus.

Profillistu (grīdas vai griestu apšuvuma listu) apstrāde

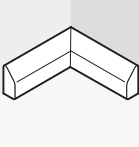
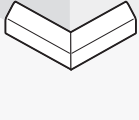
Profillistes var apstrādāt divos dažādos veidos:

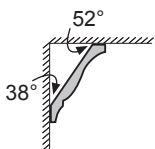
- piespiežot pie vadotnes,
- noguldot uz zāģēšanas galda.

Pēc vēlamā zāģēšanas leņķa iestādīšanas vienmēr veiciet mēģinājuma zāģējumu, izmantojot kokmateriāla atgriezumus.

Grīdas listes

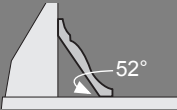
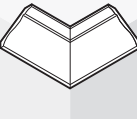
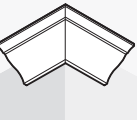
Ieteikumi grīdas listu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

Novietojums		atbalstot pret vadotni		noguldot uz zāģēšanas galda	
Vertikālais zāģēšanas leņķis			0°		45°
Grīdas liste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
Iekšējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa kreisi	45° pa labi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas galdam	Augšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma
Ārējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa labi	45° pa kreisi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma

Griestu listes (atbilstoši ASV standartam)

Ja vēlaties apstrādāt griestu listes, noguldot tās uz zāģēšanas galda, nepieciešams iestādīt horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību 31,6° un vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību 33,9°.

Ieteikumi griestu līstu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

Novietojums		Atbalstot pret vadotni	 52°	Noguldot uz zāģēšanas galda	
Vertikālais zāģēšanas leņķis			0°		33,9°
Grīdas līste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa labi	45° pa kreisi	31,6° pa labi	31,6° pa kreisi
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma
	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa kreisi	45° pa labi	31,6° pa kreisi	31,6° pa labi
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestādījumus. Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

Lāzera regulēšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis” lappusē 361).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude (attēls O1)

- Iezīmējiet uz apstrādājamā priekšmeta taisnu zāģējuma trasi.
- Nospiediet fiksējošo taustiņu **19** un, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **20**, lēni laidiet to lejup.
- Novietojiet apstrādājamo priekšmetu tā, lai zāģa asmens zobi sakristu ar zāģējuma trasi.
- Stingri noturiet apstrādājamo priekšmetu šajā stāvoklī un no jauna lēni laidiet darbinstrumenta galvu lejup.
- Stingri iestipriniet apstrādājamo priekšmetu.
- Ar ieslēdzēju **37** ieslēdziet lāzera staru.

Lāzera staram jāsakrīt ar uz apstrādājamā priekšmeta iezīmēto zāģējuma trasi visā tās garumā arī tad, ja darbinstrumenta galva ir nolaista lejup.

Paralelītātes regulēšana (attēls O2)

- Atveriet gumijas vāciņu **53.1**.
- Ar piemērotu skrūvgriezi grieziet regulējošo skrūvi **54**, līdz lāzera stars kļūst paralēls uz apstrādājamā priekšmeta iezīmētajai zāģējuma trasei visā tās garumā.

Pietuvinājuma regulēšana (attēls O3)

Pietuvinājuma iestādīšanai kalpo regulējošā skrūve **55**, kas atrodas ar „R/L” apzīmētajā atvērumā.

- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto plakano skrūvgriezi, grieziet regulējošo skrūvi **55**, līdz uz apstrādājamā priekšmeta iezīmētajai zāģējuma trasei paralēlais lāzera stars nonāk tai maksimāli tuvu visā trases garumā.

Griežot regulējošo skrūvi pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lāzera stars pārvietojas no kreisās puses uz labo, bet, griežot regulējošo skrūvi pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lāzera stars pārvietojas no labās puses uz kreiso.

Darbinstrumenta galvas pārvietošanas rādītās sānu nolieces regulēšana (attēls O4)

- Atveriet gumijas vāciņu **53.2**.
- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto plakano skrūvgriezi, grieziet regulējošo skrūvi **56** pulksteņa rādītāju kustības virzienā, ja, pārvietojot darbinstrumenta galvu lejup, lāzera stars **pārvietojas pa kreisi**.
Grieziet regulējošo skrūvi **56** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, ja lāzera stars **pārvietojas pa labi**.
- Pēc sānu nolieces iestādīšanas vēlreiz pārbaudiet lāzera stara pietuvinājumu iezīmētajai zāģējuma trasei. Vajadzības gadījumā veiciet pietuvinājuma korekciju, griežot regulējošo skrūvi **55**.

Precizās skalas iestādīšana**(attēls P)**

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 352).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežībai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude

Precizās skalas **48** 0° iedaļai jāsakrīt ar 0° iedaļu uz skalas **25**.

Regulēšana

- Noņemiet aptverplāksni **26**.
- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto plakano skrūvgriezi, atskrūvējiet skrūvi **57** un pārvietojiet precizās skalas 0° iedaļu vēlamajā stāvoklī.
- Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.

Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītāja regulēšana**(attēls Q)**

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 352).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežībai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude

Leņķa rādītājam **49** jāatrodas uz vienas taisnes ar 0° atzīmi uz skalas **50**.

Regulēšana

- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto plakano skrūvgriezi, atskrūvējiet skrūvi **58** un pārvietojiet apstrādes leņķa rādītāju pret skalas 0° iedaļu.
- Drošības labad pārbaudiet, vai iestādījums ir pareizs arī attiecībā uz 45° iedaļu.
- Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.

Vadotnes izlīdzināšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 361).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežībai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude (attēls R1)

- Iestādiet uz leņķmēra leņķi 90° un novietojiet to starp vadotni **32** un zāģa asmeni **7** uz zāģēšanas galda **24**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas vadotnei.

Regulēšana (attēls R2)

- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto sešstūra stienatslēgu **5**, atskrūvējiet visas sešstūra ligzdskrūves **39**.
- Pagrieziet vadotni **32**, līdz leņķmēra mērstienis tai cieši piespiežas visā garumā.
- Stingri pieskrūvējiet skrūves.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° regulēšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 361).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežībai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude (attēls S1)

- Iestādiet uz leņķmēra leņķi 90° un novietojiet to uz zāģēšanas galda **24**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim **7**.

360 | Latviešu

Regulēšana (attēls S2)

- Atskrūvējiet uzgriezni (10 mm) uz sešstūra ligzdskrūves **59**.
- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet sešstūra ligzdskrūvi **59** ar piemērotu atslēgu (3 mm), līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāga asmenim.
- Stingri pieskrūvējiet uzgriezni.

Ja pēc veiktās iestādīšanas zāģēšanas leņķa rādītājs **49** vairs neatrodas uz vienas taisnes ar 0° atzīmi uz skalas **50**, veiciet leņķa rādītāja iestādīšanu (skatīt sadaļu „Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītāja regulēšana“ lappusē 359).

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° regulēšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 361).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.
- Atbrīvojiet fiksējošo sviru **38**. Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **20** un līdz galam nolieciet to sānu virzienā pa kreisi (45°).

Pārbaude (attēls T1)

- Iestādiet uz leņķmēra leņķi 45° un novietojiet to uz zāģēšanas galda **24**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāga asmenim **7**.

Regulēšana (attēls T2)

- Atskrūvējiet uzgriezni (10 mm) uz sešstūra ligzdskrūves **60**.
- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet sešstūra ligzdskrūvi **60** ar piemērotu atslēgu (3 mm), līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāga asmenim.
- Stingri pieskrūvējiet uzgriezni.

Ja pēc veiktās iestādīšanas zāģēšanas leņķa rādītājs **49** vairs nesakrīt ar 45° atzīmi uz skalas **50**, vispirms vēlreiz pārbaudiet zāģēšanas leņķa 0° vērtības iestādījumus un zāģēšanas leņķa rādītāju. Tad atkārtojiet vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° iestādīšanu.

Vertikālā apstrādes leņķa fiksētās vērtības 33,9° iestādīšana

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā galda ripzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 361).
- Pagrieziet zāģēšanas galdu **24** līdz ierobežai **29**, kas atbilst horizontālajam zāģēšanas leņķim 0°. Fiksējošajai svirai **28** jūtami jāfiksējas ierobē.
- Atbrīvojiet fiksējošo sviru **38**.
- Līdz galam iespiediet atdurstieni **34** aptverē un nolieciet darbinstrumenta galvu sānu virzienā, līdz atdurstienis pieskaras atdurskrūvei **33**.

Pārbaude (attēls U1)

- Iestādiet uz leņķmēra leņķi 33,9° un novietojiet to uz zāģēšanas galda **24**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāga asmenim **7**.

Regulēšana (attēls U2)

- Atskrūvējiet uzgriezni (10 mm) uz atdurskrūves **33**.
- Ar piemērotu atslēgu (10 mm) griežiet atdurskrūvi, līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāga asmenim.
- Stingri pieskrūvējiet uzgriezni.



Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā galda ripzāģi

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Darba stāvoklis (attēls A)

Ja elektroinstrumenti ir ticis izmantots kā leņķzāģis/slīpzāģis, tad, lai sagatavotu to izmantošanai kā galda ripzāģi, veiciet šādas darbības.

- Iestādiet elektroinstrumentu darba stāvoklī, kas ļauj to izmantot kā leņķzāģi/slīpzāģi (skatīt sadaļu „Darba stāvoklis“ lappusē 352).
- Izvelciet zāģa asmens pārsegu **68** no paralēlās vadotnes **63** gropes.
- Iestipriniet zāģa asmens apakšējo pārsegu **68** zāģēšanas galdā **24**.
- Iestādiet vertikālā apstrādes leņķa vērtību 0° un stingri pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **38**.
- Nospiediet fiksējošo taustiņu **19** un, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **20**, lēni laidiet to lejup.
- Līdz galam izvelciet fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **41** un pagrieziet to par 90° . Ļaujiet fiksatoram fiksēties šajā stāvoklī.

Sagatavošana darbam

Zāģa asmens augstuma iestādīšana (attēls B)

Lai varētu droši strādāt, nepieciešams ieregulēt pareizu zāģa asmens **7** stāvokli attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu. **Maksimālais apstrādājamā priekšmeta augstums** ir 51 mm.

- Atbrīvojiet abas piespiedējsviras **70** zem zāģēšanas galda **61**.
- Pārvietojiet aizsargu **65** līdz galam uz aizmuguri un novietojiet apstrādājamo priekšmetu līdzās zāģa asmenim.
- Nospiediet zāģēšanas galdu lejup vai pavelciet to augšup, līdz zāģa asmens augšējie zobi izvirzās aptuveni 1 mm virs apstrādājamā priekšmeta augšējās virsmas.
- Noturiet zāģēšanas galdu šajā stāvoklī un stingri pievelciet piespiedējsviras.

Paralēlās vadotnes regulēšana (attēls C)

Paralēlo vadotni **63** var novietot pa labi no zāģa asmens. Attāluma rādītājs **71** uz skalas **67** parāda attālumu no paralēlās vadotnes līdz zāģa asmenim.

- Atbrīvojiet fiksējošo rokturi **66**. Līdz ar to tiek atbrīvota noturplāksne **73**, kas atrodas aiz paralēlās vadotnes.
- Vispirms ievietojiet paralēlo vadotni zāģēšanas galda aizmugurējā gropē.
- Tad ievietojiet paralēlo vadotni zāģēšanas galda priekšējā gropē. Līdz ar to paralēlo vadotni kļūst iespējams pēc vēlēšanās pārbīdīt.
- Pārbīdiet paralēlo vadotni, līdz attāluma rādītājs **71** rāda vēlamo attālumu līdz zāģa asmenim.
- Lai nostiprinātu paralēlo vadotni, nospiediet lejup fiksējošo rokturi **66**.

- **Nodrošiniet, lai paralēlā vadotne vienmēr būtu paralēla zāģa asmenim vai arī, lai attālums starp zāģa asmeni un paralēlo vadotni būtu lielāks virzienā uz aizmuguri.** Pretējā gadījumā apstrādājamais priekšmets var iestrēgt starp zāģa asmeni un paralēlo vadotni.

Uzsākot lietošanu

Ieslēgšana (attēls D)

- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet zaļo ieslēgšanas taustiņu **2 (I)**.

Izslēgšana

- Nospiediet sarkano izslēgšanas taustiņu **1 (O)**.

Elektrobarošanas pārtraukums

Elektroinstrumentā tiek izmantots tā saucamais nulles sprieguma ieslēdzējs, kas novērš tā patvaļīgu atkārtotu ieslēgšanos pēc pārtraukuma elektrobarošanas padevē (piemēram, pēc kontaktdakšas atvienošanas no barojošā elektrotīkla elektroinstrumenta darbības laikā).

- Lai no jauna iedarbinātu elektroinstrumentu, vēlreiz nospiediet zaļo ieslēgšanas taustiņu **2**.

Norādījumi darbam

Vispārējie norādījumi zāģēšanai

- **Pirms zāģēšanas vienmēr pārlicinieties, ka zāģa asmens jebkurā zāģēšanas fāzē neskar vadotni vai citas elektroinstrumenta daļas.**

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Sekoji, lai asmens ķilis atrastos uz vienas taisnes ar zāģa asmeni.

Neapstrādājiet greizus vai nepareizas formas priekšmetus. Apstrādājamajam priekšmetam jābūt ar vismaz vienu taisnu malu, kurai vienmēr jābūt piespiestai pie paralēlās vadotnes.

Sekoji, lai uz elektroinstrumenta vienmēr glabātos bīdstienis.

Nelietojiet elektroinstrumentu ierobju, gropju un iezāģējumu veidošanai.

Gari apstrādājamie priekšmeti brīvā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta. (attēls  E)

Lietotāja atrašanās vieta (attēls F)

- **Nestāviet elektroinstrumenta priekšā uz vienas līnijas ar zāģa asmeni, bet gan vienmēr turieties no tā sānis.** Tā Jūsu ķermenis būs pasargāts no iespējamā atsitiena.
- Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim.

Šajā sakarā ievērojiet šādus norādījumus.

- Stingri turiet apstrādājamo priekšmetu ar abām rokām un cieši spiediet to pie zāģēšanas galda, īpaši tad, ja netiek izmantota vadotne.
- Zāģējot šaurus priekšmetus, lietojiet kopā ar instrumentu piegādāto bīdstieni.

Zāģēšana

Taisnu zāģējumu veidošana

- Pārvietojiet paralēlo vadotni **63** stāvoklī, kas atbilst vēlamajam atzāģējamā priekšmeta platumam. (skatīt sadaļu „Paralēlās vadotnes regulēšana” lappusē 361)
- Novietojiet apstrādājamo priekšmetu uz zāģēšanas galda aizsargpārsega **65** priekšā.
- Ieregulējiet pareizu zāģa asmens augstumu. (skatīt sadaļu „Zāģa asmens augstuma iestādīšana”, lappusē 361)
- **Pārlicinieties, ka elektroinstrumenta aizsargs atrodas pareizā stāvoklī.** Zāģēšanas laikā aizsargam vienmēr jābalstās pret zāģējamo priekšmetu.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, to vienmērīgi pārvietojot.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas.

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

► Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā korigēt tā svarīgākos iestādījumus. Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

Paralēlās vadotnes attāluma rādītāja iestādīšana (attēls G)

- Izmantojiet apstrādājamo priekšmetu vai citu piemērotu priekšmetu, kura platums x ir precīzi zināms. Šā priekšmeta garumam aptuveni jābūt vienādam ar zāģa asmens diametru.
- Pabīdīet minēto priekšmetu zem aizsarga **65** un stingri piespiediet to zāģa asmenim.
- Pārbīdīet paralēlo vadotni **63** pa labi, līdz tā pieskaras priekšmetam, un tad nostipriniet paralēlo vadotni šajā stāvoklī.

Pārbaude

Attāluma rādītājam **71** jāparāda pārbaudei izmantotajam priekšmeta platums x uz skalas **67**.

Regulēšana

- Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto plakano skrūvgriezi, atskrūvējiet skrūvi **72** un pārvietojiet attāluma rādītāju stāvoklī, kurā tas precīzi parāda priekšmeta platumu x .

Paralēlās vadotnes piespiedējspēka iestādīšana (attēls H)

Paralēlās vadotnes noturplāksnes **73** piespiedējspēks ilgstošas lietošanas gaitā var samazināties.

- Pievelciet regulējošo skrūvi **74**, līdz paralēlo vadotni atkal kļūst iespējams stingri fiksēt uz zāģēšanas galda.

Paralēlās vadotnes iestādīšana paralēli zāģa asmenim

- Iestādīšanai lietojiet apstrādājamo priekšmetu vai citu priekšmetu ar paralēlām malām. Priekšmeta garumam aptuveni jāatbilst zāģa asmens diametram.
- Pabīdīet minēto priekšmetu zem aizsarga **65** un stingri piespiediet to zāģa asmenim.
- Pārbīdīet paralēlo vadotni **63** pa labi, līdz tā pieskaras minētajam priekšmetam.

Pārbaude (attēls I1)

Paralēlajai vadotnei visā garumā cieši jāpiespiežas minētajam priekšmetam.

Regulēšana

- Noņemiet paralēlo vadotni no zāģēšanas galda **61** un ar krustrievas skrūvgriezi atskrūvējiet trīs skrūves **75** zem paralēlās vadotnes slīdstieņa. (attēls  I2)
- No priekšpusē stingri piespiediet paralēlo vadotni pie skalas **67** un to izlīdziniet tā, lai paralēlā vadotne cieši piespiestos pie priekšmeta, kas atrodas uz zāģēšanas galda. (attēls  I3)
- Noturiet paralēlo vadotni šajā stāvoklī un stingri pieskrūvējiet labo un kreiso regulējošo skrūvi **76**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto garenrievas skrūvgriezi. (attēls  I4)
- Noņemiet paralēlo vadotni no zāģēšanas galda.
- Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet vidējo regulējošo skrūvi **76**, līdz tā cieši piespiežas slīdstieņa virsmai.
- Noturiet regulējošās skrūves šajā stāvoklī un stingri pieskrūvējiet visas skrūves **75** (attēls  I5)

Ja paralēlo vadotni **73** pēc iestādīšanas vairs nevar stingri nostiprināt uz zāģēšanas galda, no jauna veiciet vadotnes piespiedējspēka iestādīšanu. (skatīt sadaļu „Paralēlās vadotnes piespiedējspēka iestādīšana”, lappusē 363)

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pērcēšanas pārbaudi, elektroinstrumenti tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

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

Tīrīšana

Lai elektroinstrumenti darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.

Kustīgajam aizsargpārsegam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāizveras. Tāpēc īpaši sekojiet, lai instrumenta virsma kustīgā aizsargpārsega tuvumā vienmēr būtu tīra.

Ik reizi pēc pabeigtas darba operācijas attīriet izstrādājumu un tā daļas no putekļiem un skaidām ar saspiesta gaisa strūklu vai otu.

Regulāri tīriet apgaismošanas un lāzera blokus (35, 21).

Lai notīrītu lāzera lēcas pārsegu 16, pilnīgi izskrūvējiet skrūvi. Tad izvelciet pārsegu no korpusa, virzot to gar kustīgo aizsargu 22 (attēls h)

Piederumi

Putekļu maisiņš	2 605 411 222
Skrūvspīles	2 608 040 205
Pagarinošā skava	2 607 001 911

Zāģa asmeņi kokam un plāksņu materiāliem, paneļiem un listēm

Zāģa asmens 305 x 30 mm, 40 zobu	2 608 640 440
-------------------------------------	---------------

Zāģa asmeņi alumīnijam

(Norādījumi, lietojot elektroinstrumentu kā leņķzāģi/slīpuzāģi)

Zāģa asmens 305 x 30 mm, 96 zobu	2 608 640 453
-------------------------------------	---------------

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsaliku- ma 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 jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Turinys

Saugos nuorodos 367

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos	367
Darbo vietos saugumas	367
Elektroauga	367
Žmonių sauga	367
Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas	368
Aptarnavimas	368
Saugos nuorodos dirbantiems su kombinuotais pjūklais	369
Saugos nuorodos naudojant kaip skersavimo ir suleidimo pjūklą	370
Saugos nuorodos naudojant kaip stalinį diskinį pjūklą	370

Simboliai 371

Funkcijų aprašymas 372

Elektrinio įrankio paskirtis	372
Pavaizduoti prietaiso elementai	372
Techniniai duomenys	374
Informacija apie triukšmą ir vibraciją	374
Atitikties deklaracija	375

Montavimas ir transportavimas 375

Tiekiamas komplektas	375
Stacionarus ir lankstus montavimas	375
Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. a–b pav.)	375
Montavimas prie Bosch darbinio stalo	375
Nestabilus pastatymas (nerekomenduojama!)	376
Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas	376
Integruotas dulkių nusiurbimas (žr. pav. c)	376
Išorinis dulkių nusiurbimas	376

Atskirų dalių montavimas 376

Lazerio įspėjamojo ženklo užklijavimas (žr. pav. d)	376
Apatinio pjūklo disko gaubto nuėmimas arba uždėjimas (žr. pav. e)	377
Įrankių keitimas (žr. f1–f4 pav.)	377
Pjūklo disko išėmimas	377
Pjūklo disko įdėjimas	377
Transportavimas (žr. pav. g)	378

Naudojimas kaip skersavimo ir suleidimo pjūklo 378

Darbinė padėtis (žr. pav. A)	378
Paruošimas darbui	378
Pjovimo stalo pailginimas (žr. pav. B)	378
Ilginamojo lankelio montavimas (žr. pav. C)	379
Ruošinio tvirtinimas (žr. pav. D)	379
Pjovimo kampo nustatymas	379
Standartinio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žr. pav. E)	379
Bet kokio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žr. pav. F)	379
Nustatymas tikslaus nustatymo skale	380
Standartinio įstrižo pjūvio kampo nustatymas vertikalioje plokštumoje (žr. pav. G)	380
Bet kokio įstrižo pjūvio kampo nustatymas vertikalioje plokštumoje (žr. pav. H)	380
Paruošimas naudoti	380
Įjungimas (žr. pav. J)	380
Išjungimas	380
Elektros srovės dingimas	380

366 | Lietuviškai

Darbo patarimai	380
Bendrosios pjovimo nuorodos	380
Darbo vietos apšvietimas (žr. pav. K)	380
Pjovimo linijos žymėjimas (žr. pav. L)	381
Dirbančiojo padėtis (žr. pav. M)	381
Leistini ruošinio matmenys	381
Istatomųjų plokštelių keitimas (žr. pav. N)	381
Pjovimas	381
Skersavimas	381
Nestandartiniai ruošiniai	381
Profiliuotų lentjuosčių (grindų arba lubų lentjuosčių) apdirbimas	382
Profiliuotos grindjuostės	382
Profiliuotos lubų lentjuostės (pagal JT standartą)	383
Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas	384
Lazerio justavimas	384
Tikslaus nustatymo skalės reguliavimas (žr. pav. P)	384
Kampo žymeklio (vertikalioje plokštumoje) nustatymas (žr. pav. Q)	384
Atraminio bėgelio nustatymas	385
Istrižo pjūvio standartinio kampo 0° (vertikalioje plokštumoje) nustatymas	385
Istrižo pjūvio standartinio kampo 45° (vertikalioje plokštumoje) nustatymas	385
Standartinio istrižo pjūvio kampo 33,9° (vertikalioje plokštumoje) nustatymas	386

Naudojimas kaip stalinio diskinio pjūklo . . 386

Darbinė padėtis (žr. pav. A)	386
Paruošimas darbui	386
Pjūklo disko padėties nustatymas (žr. pav. B)	386
Lygiagrečiosios atramos nustatymas (žr. pav. C)	387
Paruošimas naudoti	387
Ijungimas (žr. pav. D)	387
Išjungimas	387
Elektros srovės dingimas	387
Darbo patarimai	387
Bendrosios pjovimo nuorodos	387
Dirbančiojo padėtis (žr. pav. F)	387
Pjovimas	387
Tiesių pjūvių pjovimas	387
Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas	388
Lygiagrečiosios atramos atstumo žymeklio nustatymas (žr. pav. G)	388
Lygiagrečiosios atramos užveržimo jėgos nustatymas (žr. pav. H)	388
Lygiagrečiosios atramos nustatymas lygiagrečiai pjūklo diskui	388

Priežiūra ir servisas . . . 389

Priežiūra ir valymas	389
Valymas	389
Papildoma įranga	389
Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba	389
Lietuva	389
Šalinimas	389

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ DĖMESIO Naudojant elektrinius įrankius būtina imtis šių principinių saugos priemonių, kad apsisaugotumėte nuo elektros smūgio, gaisro ir sužeidimų pavojaus.

Prieš pradėdami naudoti šį elektrinį įrankį, perskaitykite visas saugos nuorodas ir jas išsaugokite.

Saugos nuorodose vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina elektrinius įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be maitinimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

- a) **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- b) **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- c) **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektrosauga

- a) **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdų negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo 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 neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

e) **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

- a) **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- b) **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

- c) Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- e) Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- f) Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- g) Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- 4) rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas**
- a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- b) Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c) Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- d) Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e) Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurių 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 pjauamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g) Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- 5) Aptarnavimas**
- a) Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su kombinuotais pjūklais

- ▶ Elektrinis prietaisas tiekiamas su įspėjamoju ženklu vokiečių kalba (elektrinio prietaiso schemoje pažymėta numeriu 40). Prieš pradėdami prietaisą naudoti pirmą kartą ant įspėjamojo ženklo vokiško teksto užklijuokite kartu su prietaisu tiekiamą lipduką Jūsų šalies kalba.



- ▶ Nenuimkite įspėjamųjų ženklų nuo prietaiso.
- ▶ Rankenos turi būti sausas, švarios ir neriebaluotos. Tepalu ar alyva išteptos rankenos yra slidžios, todėl galite nesuvaldyti pjūklo.
- ▶ Niekada neatsistokite ant prietaiso. Jei prietaisas apvirstų arba jūs netyčia prisiliestumėte prie pjūklo disko, galite sunkiai susižaloti.
- ▶ Su prietaisu dirbkite tik tada, kai iš darbo zonos ir nuo apdirbamo ruošinio pašalinsite visus reguliavimo įrankius, medžio drožles ir t.t. Maži medžio gabalėliai arba kiti daiktai, kurie prisiliečia prie besisukančio pjūklo disko, gali dideliu greičiu atsokti link dirbančiojo.
- ▶ Grindinys turi būti švarus, todėl laiku šalinkite medienos drožles, pjuvenas ir kitų medžiagų atliekas. Priešingu atveju, ant jų galite paslysti ar už jų užkliūti.
- ▶ Elektrinį įrankį naudokite tik naudojimo pagal paskirtį skyrelyje nurodytoms medžiagoms apdoroti. Priešingu atveju elektrinis įrankis veiks per didelę apkrovą.
- ▶ Jei pjūklo diskas užstringa, išjunkite elektrinį įrankį ir ramiai laikykite ruošinį, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Kad išvengtumėte atatrunkos, ruošinį judinkite tik pjūklo diskui visiškai sustojus. Prieš vėl įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite pjūklo disko užstrigimo priežastį.
- ▶ Nenaudokite neaštrių, įtrūkusių, sulinkusių ar pažeistų pjūklo diskų. Neaštrūs ar netinkamai praskėsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelė trintis, stringa pjūklo diskas ir sukelia atatranka.
- ▶ Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo anga (pvz., žvaigždės formos arba apvalia). Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamųjų dalių formos, sukasi ekscentriškai, todėl iškyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš didelio atsparumo greitapjovio plieno (HSS). Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- ▶ Baigę dirbti nelieskite pjūklo disko, kol jis neatvės. Pjūklo diskas dirbant su prietaisu labai įkaista.
- ▶ Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į lazerio spindulį. Šis elektrinis įrankis skleidžia 2-osios lazerio klasės pagal EN 60825-1 lazerinius spindulius. Lazeriniais spinduliais galite apakinti kitus žmones.
- ▶ Įmontuoto lazerio nepakeiskite kito tipo lazeriu. Šiam prietaisui netinkamas lazeris gali kelti pavojų žmonėms.
- ▶ Reguliariai tikrinkite laidą, o dėl pažeisto laido remonto kreipkitės į įgaliotas Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves. Pakeiskite pažeistą ilginamąjį laidą. Taip bus užtikrinama, jog elektrinis įrankis išliks saugus.
- ▶ Nenaudojamą elektrinį įrankį laikykite saugioje ir sausoje užrakinamoje vietoje. Taip sandėliuojamas elektrinis įrankis nebus pažeistas ir juo nepasinaudos nepatyrę asmenys.

370 | Lietuviškai

- ▶ **Niekada nepalikite prietaiso, kol jis visiškai nesustojo.** Iš inercijos besisukantys darbo įrankiai gali sužeisti.
- ▶ **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.

Saugos nuorodos naudojant kaip skersavimo ir suleidimo pjūklą

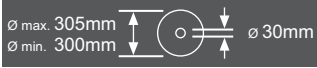
- ▶ **Įsitikinkite, kad apsauginis gaubtas gerai veikia ir gali laisvai judėti.** Niekada neužblokuokite jo uždarytoje padėtyje.
- ▶ **Kai prietaisas veikia, iš pjovimo zonos niekada nebandykite pašalinti pjovimo likučių, medienos drožlių ar pan.** Pirmiausia nustatykite prietaiso svertą į ramybės padėtį ir išjunkite prietaisą.
- ▶ **Pjūklo diską artinkite prie ruošinio tik tada, kai prietaisas įjungtas.** Priešingu atveju iškyla atatrunkos pavojus, jei pjūklo diskas užstrigtų ruošinyje.
- ▶ **Visada gerai įtvirtinkite apdorojamą ruošinį. Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima gerai priveržti.** Priešingu atveju atstumas nuo Jūsų rankos iki besisukančio pjūklo disko bus per mažas.
- ▶ **Niekada nenaudokite prietaiso be įstatomosios plokštelės. Pažeistą plokštelę būtinai pakeiskite.** Be geros būklės įstatomosios plokštelės galite susižeisti į pjūklo diską.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.

Saugos nuorodos naudojant kaip stalinį diskinį pjūklą

- ▶ **Įsitikinkite, kad apsauginis gaubtas gerai veikia ir gali laisvai judėti.** Prieš pradėdami pjauti jis turi būti prigludęs prie stalo, pjaunant – prie ruošinio; niekada neužblokuokite jo uždarytoje padėtyje.
- ▶ **Niekada nedėkite rankos už pjūklo disko, norėdami prilaikyti ruošinį, pašalinti medžio drožles arba dėl kitų priežasčių.** Priešingu atveju atstumas nuo jūsų rankos iki besisukančio pjūklo disko bus per mažas.
- ▶ **Ruošinį pridėkite tik prie besisukančio pjūklo disko.** Priešingu atveju iškyla atatrunkos pavojus, jei pjūklo diskas užstrigtų ruošinyje.
- ▶ **Visada pjaukite tik vieną ruošinį.** Vienas virš kito ar vienas po kitu esantys ruošiniai gali užblokuoti pjūklo diską arba pjaunant gali pasislinkti vienas kito atžvilgiu.
- ▶ **Visada naudokite lygiagrečiąją arba kampinę atramą.** Tada pjausite tiksliau ir sumažinsite pjūklo strigimo tikimybę.

Simboliai

Žemiau pateikti simboliai gali būti svarbūs naudojant jūsų elektrinį įrankį. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisinga simbolių interpretacija padės geriau ir saugiau naudotis elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
	► Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į lazerio spindulį. Šis elektrinis įrankis skleidžia 2-osios lazerio klasės pagal EN 60825-1 lazerinius spindulius. Lazeriniais spinduliais galite apakinti kitus žmones.
	Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius! Tik ES šalims: Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.
	► Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai prietaisas veikia. Prisilietus prie pjovimo disko galima susižaloti.
	► Dirbkite su apsaugine kauke.
	► Dirbkite su apsauginiais akiniais.
	► Naudokite klausos apsaugos priemones. Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.
	► Pavojinga zona! Rankas, pirštus ir plaštakas laikykite toliau nuo šios zonos.
	Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis. Kiaurymės skersmuo turi tiksliai atitikti prietaiso suklį. Nenaudokite tvirtinamųjų elementų ar adapterių.

372 | Lietuviškai

Simbolis	Reikšmė
	Keisdami pjūklo diską stebėkite, kad pjūvio plotis nebūtų mažesnis kaip 2,5 mm, o pjūklo disko korpuso storis nebūtų didesnis kaip 2,5 mm. Priešingu atveju skeliamasis peilis (2,5 mm) gali užstrigti ruošinyje. Kombinuotą pjūklą naudojant kaip stalinį diskinį pjūklą didžiausias ruošinio aukštis yra 51 mm.
	Simbolis ant lankelio 11 slankiojančiam apsauginiam gaubtui lenkti ir užfiksuoti <i>ir</i> Simbolis ant mygtuko 19 prietaiso svertui atblokuoti
	Simbolis naudojant kombinuotą pjūklą kaip skersavimo ir suleidimo pjūklą.
	Simbolis naudojant kombinuotą pjūklą kaip stalinį diskinį pjūklą.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Elektrinio įrankio paskirtis

Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti stacionariai, atliekant medienoje tiesius išilginius ir skersinius pjūvius. Galima atlikti įstrižus pjūvius nuo -48° iki $+48^\circ$ kampu horizontalioje plokštumoje bei įstrižus pjūvius nuo -2° iki $+48^\circ$ vertikalioje plokštumoje.

Elektrinio įrankio galia yra apskaičiuota kietajai ir minkštajai medienai bei drožlių ir pluošto plokštėms pjauti.

Elektrinį įrankį naudojant kaip stalinį diskinį pjūklą, aliuminį ar kitokius spalvotuosius metalus pjauti draudžiama.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio prietaiso schemose nurodytus numerius.

- 1 Išjungimo mygtukas
- 2 Įjungimo mygtukas
- 3 Montavimo kiaurymės
- 4 Išėmos prietaisui nešti
- 5 Šešiabriaunis raktas (6 mm)/plokščiasis atsuktuvus
- 6 Apsauginis nuo apvirtimo lankelis
- 7 Pjūklo diskas
- 8 Dulkių surinkimo maišelis
- 9 Pjuvenų išmetimo anga
- 10 Lankelio **11** fiksuojamasis varžtas
- 11 Lankelis
- 12 Varžtas su vidiniu šešiakampiu (6 mm) pjūklo diskui tvirtinti
- 13 Suklio fiksatorius
- 14 Prispaudžiamoji jungė
- 15 Vidinė prispaudžiamoji jungė
- 16 Lazerio lęšio gaubtas

Skersavimo ir suleidimo pjūklo sudedamosios dalys

- 19 Mygtukas prietaiso svertui atblokuoti
- 20 Rankena
- 21 Lazerio mazgas
- 22 Slankusis apsauginis gaubtas
- 23 Greitojo prispaudymo veržtuvas*
- 24 Skersavimo ir suleidimo pjūklas
- 25 Įstrižo pjūvio kampo skalė (horizontalioje plokštumoje)
- 26 Įstatomosios plokštelės
- 27 Fiksuojamoji rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (horizontalioje plokštumoje)
- 28 Svirtelė įstrižo pjūvio kampui nustatyti (horizontalioje plokštumoje)
- 29 Įpjovos standartiniam įstrižo pjūvio kampui
- 30 Kiaurymės greitojo prispaudymo veržtuvui
- 31 Pjovimo stalo ilginamoji dalis
- 32 Atraminis bėgelis
- 33 Atraminis varžtas 33,9° įstrižo pjūvio kampui (vertikaliajoje plokštumoje)
- 34 Atraminis kaištis 33,9° įstrižo pjūvio kampui (vertikaliajoje plokštumoje)
- 35 Apšvietimo įtaisas
- 36 Apšvietimo jungiklis („Light“)
- 37 Jungiklis pjūvio linijoms žymėti („Laser“)
- 38 Rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (vertikaliajoje plokštumoje)
- 39 Atraminio bėgelio varžai su vidiniu šešiakampiu (6 mm)
- 40 Įspėjamasis lazerio spindulio ženklas
- 41 Transportavimo apsauga
- 42 Pjovimo stalo ilginamosios dalies varžtas su vidiniu šešiakampiu
- 43 Ilginamasis lankelis*
- 44 Kiaurymės ilginamajam lankeliui
- 45 Srieginis strypas
- 46 Greitojo prispaudymo veržtuvo įveržimo svirtelė
- 47 Fiksuojamasis spaustuvas
- 48 Tikslaus nustatymo skalė
- 49 Kampo žymeklis (vertikaliajoje plokštumoje)
- 50 Įstrižo pjūvio kampo skalė (vertikaliajoje plokštumoje)

- 51 Apšvietimo įtaiso fiksuojamasis varžtas
- 52 Įstatomosios plokštelės varžtai
- 53 Guminis gaubtelis
- 54 Lazerio padėties nustatymo reguliuojamasis varžtas (lygiagretumo)
- 55 Lazerio nustatymo reguliuojamasis varžtas (tikslumo nustatymo)
- 56 Lazerio padėties nustatymo reguliuojamasis varžtas (šoninė nuokrypa)
- 57 Tikslaus nustatymo skalės varžtas
- 58 Kampo žymeklio varžtas (vertikaliajoje plokštumoje)
- 59 Varžtas su vidiniu šešiakampiu (3 mm) standartiniam įstrižo pjūvio kampui 0° (vertikaliajoje plokštumoje)
- 60 Varžtas su vidiniu šešiakampiu (3 mm) standartiniam įstrižo pjūvio kampui 45° (vertikaliajoje plokštumoje)

Stalinio diskinio pjūklo sudedamosios dalys

- 61 Stalinio diskinio pjūklo pjovimo stalas
- 62 Skeliamasis peilis
- 63 Lygiagrečioji atrama
- 64 Stumiamasis strypelis
- 65 Apsauginis gaubtas
- 66 Lygiagrečiosios atramos fiksuojamoji rankenėlė
- 67 Pjūklo disko atstumo iki lygiagrečiosios atramos skalė
- 68 Apatinis pjūklo disko gaubtas
- 69 Kaiščiai stumiamajam strypeliui tvirtinti
- 70 Įveržiamoji svirtelė
- 71 Atstumo žymeklis
- 72 Lygiagrečiosios atramos atstumo žymeklio varžtas
- 73 Lygiagrečiosios atramos kreipiamoji
- 74 Kreipiamosios 73 užveržimo jėgos reguliavimo varžtas
- 75 Lygiagrečiosios atramos slydimo bėgelio varžtai
- 76 Lygiagrečiosios atramos reguliuojamieji varžtai

***Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

374 | Lietuviškai

Techniniai duomenys

Kombinuotas pjūklas		GTM 12 Professional	
Gaminio numeris		... 0..	... 060
3 601 M15 ...			
Nominali naudojamoji galia	W	1800	1650
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min ⁻¹	4300	4300
Lazerio tipas	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Lazerio klasė		2	2
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	22,5	22,5
Apsaugos klasė		□/II	□/II

Leistini ruošinio matmenys (didžiausi/mažiausi):

Skersavimo ir suleidimo pjūklo žr. 381 psl.

Stalinio diskinio pjūklo žr. 386 psl.

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.

Tinkamų pjūklo diskų matmenys

Pjūklo disko skersmuo	mm	300–305
Pjūklo disko korpuso storis	mm	1,5–2,5
Kiaurymės skersmuo	mm	30

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 61029.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 99 dB(A); garso galios lygis 112 dB(A). Paklaida K=3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!**Naudojimas kaip skersavimo ir suleidimo pjūklo:**

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 61029: Vibracijos emisijos vertė $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, paklaida $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 61029 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminytis atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 61029, EN 60825-1 pagal Direktyvą 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

EB tipo tyrimo Nr. 3400637.01CE, tikrino notifikuota patikros įstaiga Nr. 2140.

Techninė byla laikoma:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 04.02.2010

Montavimas ir transportavimas

- Venkite netikėto elektrinio įrankio įsijungimo. Atliekant montavimo ir visus kitus elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus kištuką į elektros tinklą jungti draudžiama.

Tiekiamas komplektas

Atsargiai išpakuokite visas pateiktas dalis. Nuo elektrinio prietaiso ir kartu tiekiamos papildomos įrangos nuimkite visas pakuotės medžiagas.

Prieš pradėdami elektrinį įrankį pirmą kartą eksploatuoti patikrinkite, ar komplekte yra visos žemiau nurodytos dalys:

- Kombinuotas pjūklas su įmontuotu pjūklo disku
- Šešiabriaunis raktas/plokščiasis atsuktuvas **5**
- Dulkių surinkimo maišelis **8**

Papildoma įranga staliniam diskiniam pjūklui:

- Lygiagrečioji atrama **63**
- Stumiamasis strypelis **64**
- Apatinis pjūklo disko gaubtas **68**

Nuoroda: patikrinkite, ar elektrinis įrankis nepažeistas.

Prieš pradėdami prietaisą naudoti būtinai patikrinkite, ar apsauginiai įtaisai bei truputį pažeistos elektrinio įrankio dalys veikia nepriekaištingai ir atlieka savo funkcijas. Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar jos nepažeistos. Kad elektrinis įrankis nepriekaištingai veiktų, visos dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus.

Pažeisti apsauginiai įtaisai ir dalys turi būti tinkamai suremontuoti ar pakeisti įgijotose specializuotose dirbtuvėse.

Stacionarus ir lankstus montavimas

- Norint užtikrinti saugų darbą, elektrinį įrankį prieš pradėdami naudoti reikia pritvirtinti ant lygaus ir stabilaus darbinio paviršiaus (pvz., darbatalio).

Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. a–b pav.)

- Pritvirtinkite elektrinį įrankį specialia sriegine jungtimi prie darbinio paviršiaus. Tam tikslui skirtos kiurymės **3**.

arba

- Priveržkite prietaiso kojeles standartiniu veržtuvu prie darbinio paviršiaus.

Montavimas prie Bosch darbinio stalo

Naudojantis Bosch GTA darbiniais stalais su reguliuojamo aukščio kojelėmis, elektrinį įrankį galima pastatyti ant bet kokio pagrindo. Darbinio stalo ruošinio atramos skirtos ilgiems ruošiniams padėti.

- Perskaitykite visas prie darbinio stalo pridėdamas įspėjamąsias nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant įspėjamųjų nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.

376 | Lietuviškai

- **Prieš pradėdami montuoti prietaisą, tinkamai surinkite darbinį stalą.** Kad stalas su prietaisu nesulūžtų, būtina nepriekaištingai sumontuoti.
- Elektrinį įrankį ant darbinio stalo montuokite transportavimo padėtyje.

Nestabilus pastatymas (nerekomenduojama!)

Jei išimtinais atvejais nebus galimybės prietaiso pritvirtinti prie lygaus ir stabilaus darbinio stalo, jį galite pastatyti naudodamiesi apsauga nuo apvirmimo.

Tam tikslui yra skirtas apsauginis nuo apvirmimo lankelis **6**.

- **Niekada nenuimkite apsauginio nuo apvirmimo lankelio.** Be apsaugos nuo apvirmimo prietaisas stovi nestabiliai ir, ypač pjaunant įstrižus pjūvius didžiausiu kampu, gali apvirtti.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Visada naudokite dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Dulkių ir pjuvenų nusiurbimo įrangą gali užblokuoti dulkės, pjuvenos ir atskilusios ruošinio dalys.

- Elektrinį įrankį išjunkite ir iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką.

- Palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- Nustatykite užsiblokavimo priežastį ir ją pašalinkite.

Integruotas dulkių nusiurbimas (žr. pav. c)

Drožlėms surinkti naudokite kartu tiekiamą dulkių surinkimo maišelį **8**.

- **Po kiekvieno naudojimo patikrinkite ir išvalykite dulkių surinkimo maišelį.**
- **Kad išvengtumėte gaisro pavojaus, prieš įjaukiant aliuminį dulkių surinkimo maišelį nuimkite.**

Pjaunant dulkių surinkimo maišelis niekada neturi liestis prie judančių prietaiso dalių.

- Suspauskite dulkių surinkimo maišelio **8** spaustuvus ir uždėkite dulkių surinkimo maišelį ant pjuvenų išmetimo angos **9**. Spaustuvus turi įsistatyti į pjuvenų išmetimo angos griovelį.
- Laiku iškratykite dulkių surinkimo maišelį.

Išorinis dulkių nusiurbimas

Dulkėms nusiurbti prie pjuvenų išmetimo angos **9** taip pat galite prijungti dulkių siurblio žarną (Ø 36 mm).

- Dulkių siurblio žarną sujunkite su pjuvenų išmetimo anga **9**.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Atskirų dalių montavimas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Lazerio įspėjamojo ženklo užklajavimas (žr. pav. d)

Elektrinis prietaisas tiekiamas su įspėjamuoju ženklu vokiečių kalba (elektrinio prietaiso schemoje pažymėta numeriu **40**).

- Prieš pradėdami įrankį naudoti pirmą kartą, ant įspėjamojo ženklo vokiško teksto užklijuokite kartu su prietaisu tiekiamą lipduką Jūsų šalies kalba.

Apatinio pjūklo disko gaubto nuėmimas arba uždėjimas (žr. pav. e)

Naudojant prietaisą kaip stalinį diskinį pjūklą, apatinis pjūklo disko gaubtas **68** turi dengti apatinę pjūklo disko dalį.

Prieš pradėdant naudoti kaip skersavimo ir suleidimo pjūklą:

- Nuimkite apatinį pjūklo disko gaubtą **68** ir stumkite jį į griovelį lygiagrečiosios atramos **63** kairėje pusėje.

Prieš pradėdant naudoti kaip stalinį diskinį pjūklą:

- Įstatykite apatinį pjūklo disko gaubtą **68** į pjovimo stalą **24**.

Įrankių keitimas (žr. f1–f4 pav.)

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

► **Montuodami pjūklo diską mėvėkite apsaugines pirštines.** Prisilietus prie pjūklo disko iškyla susižalojimo pavojus.

Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leistinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščiosios eigos sūkių skaičių.

Niekada nenaudokite grioveliams pjauti keleto greta sumontuotų pjūklo diskų (vadinamųjų „Dado Sets“).

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinėti.

Naudokite tik šio elektrinio įrankio gamintojo rekomenduojamus ir apdorojamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus.

Keisdami pjūklo diską stebėkite, kad pjūvio plotis nebūtų mažesnis už skeliamojo peilio storį, o pjūklo disko korpuso storis už jį nebūtų didesnis.

Pjūklo disko išėmimas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo ir suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)
- Išsukite fiksuojamąjį varžtą **10**, naudodamiesi kartu su įrankiu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu **5**.
- Patraukite lankelį **11** į dešinę. Tada stumkite lankelį aukštyn ir tuo pačiu metu atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **22** atgal iki atramos. Tokiu būdu slankiojantis apsauginis gaubtas užsifiksuos viršuje atidarytoje padėtyje.
- Sukite varžtą su vidiniu šešiakampiu **12** kartu su prietaisu tiekiamu šešiabriauniu raktu **5** ir tuo pačiu spauskite suklio fiksatorių **13**, kol jis užsifiksuos.
- Suklio fiksatorių **13** laikykite paspaustą ir išsukite varžtą **12**, sukdami pagal laikrodžio rodyklę (kairinis sriegis!).
- Nuimkite prispaudžiamąjungę **14**.
- Išimkite pjūklo diską **7**.

Pjūklo disko įdėjimas

Jei reikia, prieš pradėdami montuoti nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

- Uždėkite naują pjūklo diską ant vidinės prispaudžiamosios jungės **15**.
- **Įmontuodami stebėkite, kad dantų pjovimo kryptis (rodyklės kryptis ant pjūklo disko) sutaptų su rodyklės kryptimi ant korpuso!**
- Uždėkite prispaudžiamąjungę **14** ir varžtą **12**. Spauskite suklio fiksatorių **13**, kol jis užsifiksuos, ir užveržkite varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.
- Stumkite lankelį **11** žemyn ir tuo pačiu metu vėl atitraukite slankiojantį apsauginį gaubtą **22** žemyn, kol lankelis įsistatys.
- Vėl įsukite fiksuojamąjį varžtą **10** ir tvirtai jį užveržkite.

Transportavimas (žr. pav. g)

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Prieš transportuodami elektrinį prietaisą atlikite šiuos veiksmus:

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
- Nustatykite lygiagrečiąją atramą **63** virš apsauginio gaubto **65**.
Kad užfiksuotumėte lygiagrečiąją atramą, paspauskite fiksuojamąją rankenėlę **66** žemyn.
- Stumiamąjį strypelį įstatykite į kaiščius **69**.
- Įstatykite apatinį pjūklo disko gaubtą **68** į pjovimo stalą **24**.
- Nuimkite visą papildomą įrangą, kurios negalite tvirtai primontuoti prie elektrinio prietaiso.
Jei yra galimybė, nenaudojamus pjūklo diskus transportuokite uždaroje talpykloje.
- Norėdami elektrinį įrankį pakelti ar transportuoti, paimkite elektrinį įrankį už specialių išėmų **4**, esančių pjovimo stalo šonuose **24**.

- **Elektrinį prietaisą visada neškite dviese, kad išvengtumėte nugaros susižalojimų.**

- **Elektriniam prietaisui transportuoti naudokite tik transportavimo įtaisus ir niekada nenaudokite apsauginių įtaisų.**



Naudojimas kaip skersavimo ir suleidimo pjūklo

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Darbinė padėtis (žr. pav. A)

Jei pristatyto elektrinio prietaiso būklė nebuvo pakeista arba jis buvo naudojamas kaip stalinis diskinis pjūklas, prieš pradėdami naudoti jį kaip skersavimo ir suleidimo pjūklą, turite atlikti šiuos veiksmus:

- Atlaisvinkite abi įveržimo svirtes **70** po pjovimo stalu **61**.
- Stumkite pjovimo stalą aukštyn iki atramos.
- Laikykite pjovimo stalą šioje padėtyje ir vėl užveržkite įveržimo svirtes.
- Nustatykite lygiagrečiąją atramą **63** virš pjūklo disko kaip apsaugą.
- Rankena **20** lenkite prietaiso svertą šiek tiek žemyn, kad atblokuotumėte transportavimo apsaugą **41**.
- Visiškai ištraukite transportavimo apsaugą **41** į išorę ir pasukite ją 90° kampu. Užfiksuokite transportavimo apsaugą šioje padėtyje.
- Nuimkite apatinį pjūklo disko gaubtą **68** ir stumkite jį į griovelį lygiagrečiosios atramos **63** kairėje pusėje.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Paruošimas darbui

Pjovimo stalo pailginimas (žr. pav. B)

Ilgų ruošinių laisvus galus reikia atremti arba pajais ką nors padėti.

- Atlaisvinkite abu varžtus su vidiniu šešiakampiu **42**, naudodamiesi kartu su prietaisu pateiktu šešiabriauniu raktu **5**.
- Ištraukite pjovimo stalo ilginamąją dalį **31** iki atramos ir vėl užveržkite varžtus su vidiniu šešiakampiu.

Ilginamojo lankelio montavimas (žr. pav. C)

Norėdami papildomai pailginti pjovimo stalą, elektrinio prietaiso ne tik kairėje, bet ir dešinėje pusėje galite primontuoti ilginamąjį lankelį.

- Stumkite ilginamąjį lankelį **43** abejose elektrinio prietaiso pusėse į specialias kiaurymes **44** iki atramos.
- Tvirtai užveržkite ilginamojo lankelio varžtus.

Ruošinio tvirtinimas (žr. pav. D)

Kad užtikrintumėte optimalų darbo saugumą, ruošinį visada privalote gerai priveržti. Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima gerai priveržti.

- ▶ **Tvirtindami ruošinį nepadėkite greitojo prispaudimo veržtuvo įveržimo svirtelės.**
- Spauskite ruošinį į atraminį bėgelį **32**.
- Įstatykite greitojo prispaudimo veržtuvą **23** į vieną iš specialių kiaurymių **30**.
- Sukdami srieginį strypą **45** priderinkite greitojo prispaudimo veržtuvą prie ruošinio.
- Spauskite įveržimo svirtelę **46** ir taip užfiksokite ruošinį.

Pjovimo kampo nustatymas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo (žr. „Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas“, psl. 384).

- ▶ **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **27**.** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.
- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo ir suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)

Standartinio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žr. pav. E)

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus įstrižo pjūvio kampus, ant pjovimo stalo yra įpjovos **29**:

kairėje	dešinėje
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°

- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **27**, jei ji yra užveržta.
- Traukite svirtelę **28** ir sukite pjovimo stalą **24** iki norimos įpjovos kairėje arba dešinėje.
- Svirtelę vėl atleiskite. Turite jausti, kaip svirtelė įsistato į įpjovą.

Bet kokio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žr. pav. F)

Įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje galima nustatyti nuo 48° (kairėje pusėje) iki 48° (dešinėje pusėje).

- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **27**, jei ji yra užveržta.
- Veržkite svirtelę **28** ir tuo pačiu metu spauskite fiksuojamąjį spaustuvą **47**, kol jis įsistatys į specialių griovelį. Tada stalas galės laisvai judėti.
- Sukite pjovimo stalą **24** fiksuojamąją rankenėlę į kairę arba į dešinę ir tikslaus nustatymo skale **48** nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą. (taip pat žr. „Nustatymas tikslaus nustatymo skale“, 380 psl.)
- Fiksuojamąją rankenėlę **27** vėl užveržkite.

380 | Lietuviškai

Nustatymas tikslaus nustatymo skale

Tikslaus nustatymo skale **48** galite nustatyti įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje iki $\frac{1}{4}^\circ$ tikslumu.

Norimo pirminio kampo nustatymas X	Tikslaus nustatymo skalės žymė (skalė 48)	... sutapatinti su žyme (skalė 25)
X,25°	$\frac{1}{4}^\circ$	X + 1°
X,5°	$\frac{1}{2}^\circ$	X + 2°
X,75°	$\frac{3}{4}^\circ$	X + 3°

Pavyzdys: norėdami nustatyti 40,5° įstrižo pjūvio kampą, turite $\frac{1}{2}^\circ$ žymę, esančią ant tikslaus nustatymo skalės **48**, sutapatinti su 42° žyme, esančia ant skalės **25**.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo nustatymas vertikaloje plokštumoje (žr. pav. G)

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus įstrižo pjūvio kampus, 0°, 45° ir 33,9° kampams yra specialios atramos.

- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.
- **Standartiniai 0° ir 45° kampai:** Rankena **20** lenkite prietaiso svertą iki atramos į dešinę (0°) arba į kairę (45°).
- **Standartinis 33,9° kampas:** visiškai įspauskite į vidų atraminį kaištį **34**. Tada rankena **20** lenkite prietaiso svertą, kol kaištis priglus prie atraminio varžto **33**.
- Tvirtai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.

Bet kokio įstrižo pjūvio kampo nustatymas vertikaloje plokštumoje (žr. pav. H)

Įstrižo pjūvio kampą vertikaloje plokštumoje galima nustatyti nuo -2° iki +48°.

- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.
- Rankena **20** lenkite prietaiso svertą, kol kampo žymeklis **49** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
- Laikykite prietaiso svertą šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.

Nuoroda: nustatę didesnį įstrižo pjūvio kampą stebėkite, kad apšvietimo įtaisas **35** pjaunant neprisiliestų prie ruošinio ar atraminio bėgelio. (žr. pav. I)

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** įtamos elektros tinklą.

Ijungimas (žr. pav. J)

- Norėdami **įjungti**, paspauskite žalią įjungimo mygtuką **2 (I)**.

Tik paspaudus mygtuką **19** prietaiso svertą galima lenkti žemyn.

- Norėdami **pjauti**, turite papildomai paspausti mygtuką **19**.

Išjungimas

- Spauskite raudoną išjungimo mygtuką **1 (O)**.

Elektros srovės dingimas

Ijungimo ir išjungimo jungiklis yra vadinamasis nulinės įtamos jungiklis, kuris dingus elektros srovei (pvz., jei prietaisui veikiant iš lizdo ištraukiamas kištukas) neleidžia elektriniam prietaisui automatiškai įsijungti.

- Norėdami elektrinį prietaisą vėl įjungti, dar kartą paspauskite žalią įjungimo mygtuką **2**.

Darbo patarimai**Bendrosios pjovimo nuorodos**

- **Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklo diskas negalės paliesti nei atraminio bėgelio, nei veržtuvų, nei kitų prietaiso dalių. Nuimkite pritvirtintas pagalbines atramas arba jas atitinkamai priderinkite.**

Saugokite pjūklo diską nuo smūgių ir sutrenkimų. Nespauskite pjūklo disko iš šono. Neapdorokite jokių persikreipusių ruošinių. Ruošinys turi būti su lygiu kraštu, kad jį būtų galima priglausti prie atraminio bėgelio.

Darbo vietos apšvietimas (žr. pav. K)

Pasirūpinkite, kad tiesioginė darbo zona būtų pakankamai apšviesta.

- Tuo tikslu įjunkite apšvietimo įtaisą **35** jungikliu **36**.

- Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **51** ir pastumkite apšvietimo įtaisą tiek, kad darbo zona būtų optimaliai apšviesta.
- Tvirtai užveržkite fiksuojamąjį varžtą.
- Jei reikia, atskiras lempas galite nukreipti kaip norite.

Nuoroda: nustatę didesnę įstrižo pjūvio kampą stebėkite, kad apšvietimo įtaisas **35** pjaunant neprisiliestų prie ruošinio ar atraminio bėgelio. (žr. pav. )

Pjovimo linijos žymėjimas (žr. pav.)

Lazerio spindulys rodo pjūklo disko pjovimo liniją. Todėl neatidarydami gaubto galite nustatyti tikslią ruošinio pjovimo padėtį.

- Tuo tikslu jungikliu **37** įjunkite lazerio spindulį.
- Ant ruošinio esančią žymę nukreipkite palei lazerio linijos dešinį kraštą.
- Prieš pradėdami pjauti patikrinkite, ar pjovimo linija vis dar tiksliai rodoma (žr. „Lazerio justavimas“, psl. 384). Intensyviai naudojant dėl vibracijos lazerio spindulys gali pasislinkti.

Dirbančiojo padėtis (žr. pav.)

- **Nestovėkite priešais elektrinį įrankį vienoje linijoje su pjūklo disku, visada stovėkite nuo pjovimo disko pasitraukę į šoną.** Taip jūsų kūnas bus apsaugotas nuo galimos atatrakos.
- Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko.
- Nesukryžiuokite savo rankų priešais prietaiso svertą.

Leistini ruošinio matmenys

Didžiausi ruošiniai:

Įstrižo pjūvio kampas		Aukštis x plotis
horizontalioje plokštumoje	vertikalioje plokštumoje	
90°	90°	95 x 151 mm
45°	90°	95 x 90 mm
90°	45°	60 x 151 mm

Mažiausi ruošiniai

(= visi ruošiniai, kuriuos galima įveržti veržtuvu pjūklo disko kairėje ar dešinėje pusėje)
100 x 40 mm (ilgis x plotis)

Maks. pjovimo gylis (90°/90°): 95 mm

Įstatomųjų plokštelių keitimas (žr. pav.)

Raudonos įstatomosios plokštelės **26** po ilgesnio prietaiso naudojimo susidėvi.

Pažeistas įstatomąsias plokšteles būtina pakeiskite.

- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)
- Kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu išsukite varžtus **52** ir išimkite senas įstatomąsias plokšteles.
- Įdėkite naujas įstatomąsias plokšteles ir vėl įsukite visus varžtus **52**.

Pjovimas

Skersavimas

- Suveržkite ruošinį atitinkamai pagal matmenis.
- Nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą horizontalioje ir/arba vertikalioje plokštumoje.
- Prietaisą įjunkite.
- Spauskite mygtuką **19** ir lėtai lenkite rankena **20** prietaiso svertą žemyn.
- Pjaukite ruošinį tolygia pastūma.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Nestandartiniai ruošiniai

Norėdami pjauti išlenktus ar apvalius ruošinius, juos turite labai gerai apsaugoti nuo nuslydimo. Pjovimo linijoje neturi būti jokio tarpelio tarp ruošinio, atraminio bėgelio ir pjovimo stalo. Jei reikia, galite naudoti specialius laikiklius.

382 | Lietuviškai

Profiliuotų lentjuosčių (grindų arba lubų lentjuosčių) apdirbimas

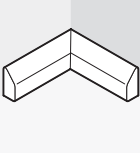
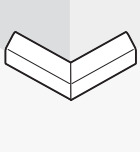
Profiliuotas lentjuostes galima apdirbti dviem skirtingais būdais:

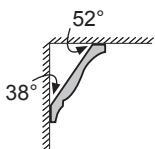
- atrėmus į atraminį bėgelį,
- paguldžius ant pjovimo stalo.

Visada pirmiausia patikrinkite įstrižo pjūvio kampą ant nebetinkamo medienos gabaliuko.

Profiliuotos grindjuostės

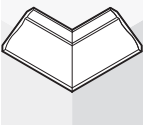
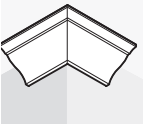
Žemiau pateiktoje lentelėje pateiktos nuorodos, kaip apdirbti profiliuotas grindjuostas.

Nustatymai		atrėmus į atraminį bėgelį		paguldžius ant pjovimo stalo	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		0°		45°	
Profiliuota grindjuostė		kairioji pusė	dešinioji pusė	kairioji pusė	dešinioji pusė
Vidinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje
Išorinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio dešinėje

Profiliuotos lubų lentjuostės (pagal JT standartą)

Jei profiliuotas lubų lentjuostės norite apdoroti paguldę jas ant pjovimo stalo, turite nustatyti standartinius įstrižo pjūvio kampus 31,6° (horizontalioje plokštumoje) ir 33,9° (vertikalioje plokštumoje).

Žemiau pateiktoje lentelėje pateiktos nuorodos, kaip apdirbti profiliuotas lubų lentjuostes.

Nustatymai		atremus į atraminį bėgelį		paguldžius ant pjovimo stalo	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		0°		33,9°	
Profiliuota lubų lentjuoste		kairioji pusė	dešinioji pusė	kairioji pusė	dešinioji pusė
Vidinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	31,6° dešinėje	31,6° kairėje
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje
Išorinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	31,6° kairėje	31,6° dešinėje
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio dešinėje

Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo.

Norint tai atlikti, reikia turėti patirties ir specialių įrankių.

Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvių specialistai šį darbą atliks greitai ir patikimai.

Lazerio justavimas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
- Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29 0°**. Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas: (žr. pav.  O1)

- Ant ruošinio nubrėžkite tiesią pjūvio liniją.
- Spauskite mygtuką **19** ir lėtai lenkite rankena **20** prietaiso svertą žemyn.
- Nustatykite ruošinį taip, kad pjūklo disko dantys sutaptų su pjovimo linija.
- Tvirtai laikykite ruošinį šioje padėtyje ir lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.
- Įtvirtinkite ruošinį.
- Jungikliu **37** įjunkite lazerio spindulį.

Lazerio spindulys per visą ilgį turi sutapti su pjovimo linija, nubrėžta ant ruošinio, net ir tada, kai prietaiso svertas nulenkiamas žemyn.

Lygiagretumo nustatymas: (žr. pav.  O2)

- Nuimkite guminį gaubtelį **53.1**.
- Sukite reguliuojamąjį varžtą **54** specialiu atsuktuvu, kol lazerio spindulys per visą ilgį bus lygiagretus pjovimo linijai, nubrėžtai ant ruošinio.

Tikslumo nustatymas: (žr. pav.  O3)

Tiksliam nustatymui yra skirtas reguliuojamasis varžtas **55**, kuris yra po „R/L“ paženklinta kiauryme.

- Sukite reguliuojamąjį varžtą **55** kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu, kol lygiagretus lazerio spindulys per visą ilgį priglus prie pjovimo linijos, nubrėžtos ant ruošinio.

Sukant prieš laikrodžio rodyklę, lazerio spindulys juda iš kairės į dešinę, o sukant pagal laikrodžio rodyklę, lazerio spindulys juda iš dešinės į kairę.

Šoninės nuokrypos nustatymas lenkiant prietaiso svertą: (žr. pav.  O4)

- Nuimkite guminį gaubtelį **53.2**.
- Sukite reguliuojamąjį varžtą **56** pagal laikrodžio rodyklę kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu, jei prietaiso svertui judant žemyn lazerio spindulys **juda į kairę**. Sukite reguliuojamąjį varžtą **56** prieš laikrodžio rodyklę, jei lazerio spindulys **juda į dešinę**.
- Nustatę dar kartą patikrinkite, ar lazerio spindulys sutampa su pjovimo linija. Jei reikia, dar kartą išlyginkite lazerio spindulį reguliuojamuoju varžtu **55**.

Tikslaus nustatymo skalės reguliavimas (žr. pav.  P)

- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo ir suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)
- Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29 0°**. Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas:

Tikslaus nustatymo skalės **48** žymė 0° turi sutapti su skalės **25 0°** žyme.

Nustatymas:

- Išimkite įstatomąją plokštelę **26**.
- Atlaisvinkite varžtą **57** kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu ir nustatykite tikslaus nustatymo skalę ties 0° žymėmis.
- Vėl tvirtai priveržkite varžtą.

Kampo žymeklio (vertikaloje plokštumoje) nustatymas (žr. pav.  Q)

- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo ir suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)
- Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29 0°**. Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas:

Kampo žymeklis **49** turi būti vienoje linijoje su 0° žyme, esančia skalėje **50**.

Nustatymas:

- Atlaisvinkite varžtą **58** kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu ir nustatykite kampo žymeklį ties 0° žyme.
- Po to dėl saugumo patikrinkite, ar šie nustatymai taip pat tinka ir 45° žyme.
- Vėl tvirtai priveržkite varžtą.

Atraminio bėgelio nustatymas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
 - Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29** 0°.
- Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas: (žr. pav. R1)

- Nustatykite kampainį 90° kampu ir padėkite jį tarp atraminio bėgelio **32** ir pjūklo disko **7** ant pjovimo stalo **24**.

Kampainio kojėlė per visą ilgį turi priglusti prie atraminio bėgelio.

Nustatymas: (žr. pav. R2)

- Kartu su prietaisu tiekiamu šešiabriauniu raktu **5** atlaisvinkite visus varžtus su vidiniu šešiakampiu **39**.
- Sukite atraminį bėgelį **32**, kol kampainio kojėlė per visą ilgį priglus prie pjūklo disko plokštumos.
- Vėl tvirtai priveržkite varžtus.

Įstrižo pjūvio standartinio kampo 0° (vertikaliajoje plokštumoje) nustatymas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
 - Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29** 0°.
- Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas: (žr. pav. S1)

- Nustatykite kampainį 90° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **24**.

Kampainio kojėlė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **7** plokštumos.

Nustatymas: (žr. pav. S2)

- Atlaisvinkite varžto su vidiniu šešiakampiu **59** veržlę (10 mm).
- Įsukite arba išsukite varžtą su vidiniu šešiakampiu **59** specialiu raktu (3 mm), kol kampainio kojėlė per visą ilgį priglus prie pjūklo disko plokštumos.
- Vėl tvirtai užveržkite veržlę.

Jei nustačius kampo žymeklį **49** nėra vienoje linijoje su 0° žyme, esančia skalėje **50**, kampo žymeklį turite atitinkamai nustatyti (žr. „Kampo žymeklio (vertikaliajoje plokštumoje) nustatymas“, psl. 384).

Įstrižo pjūvio standartinio kampo 45° (vertikaliajoje plokštumoje) nustatymas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
 - Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29** 0°.
- Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.
- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **38** ir rankena **20** lenkite prietaiso svertą iki atramos į kairę (45°).

Patikrinimas: (žr. pav. T1)

- Nustatykite kampainį 45° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **24**.

Kampainio kojėlė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **7** plokštumos.

Nustatymas: (žr. pav. T2)

- Atlaisvinkite varžto su vidiniu šešiakampiu **60** veržlę (10 mm).
- Įsukite arba išsukite varžtą su vidiniu šešiakampiu **60** specialiu raktu (3 mm), kol kampainio kojėlė per visą ilgį priglus prie pjūklo disko plokštumos.
- Vėl tvirtai užveržkite veržlę.

Jei nustačius kampo žymeklį **49** nėra vienoje linijoje su 45° žyme, esančia skalėje **50**, dar kartą patikrinkite 0° įstrižo pjūvio kampo ir kampo žymeklio nustatymą. Po to pakartokite 45° įstrižo pjūvio kampo nustatymą.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo 33,9° (vertikalioje plokštumoje) nustatymas

- Elektrinį prietaisą nustatykite į stalinio diskinio pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 386 psl.)
- Sukite pjovimo stalą **24** iki įpjovos **29** 0°.
- Turite jausti, kaip svirtelė **28** įsistato į įpjovą.
- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.
- Visiškai įspauskite į vidų atraminį kaištį **34** ir lenkite prietaiso svertą, kol kaištis priglus prie atraminio varžto **33**.

Patikrinimas: (žr. pav.  U1)

- Nustatykite kampainį 33,9° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **24**.

Kampainio kojėlė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **7** plokštumos.

Nustatymas: (žr. pav.  U2)

- Atlaisvinkite atraminio varžto **33** veržlę (10 mm).
- Įsukite arba išsukite atraminį varžtą specialiu raktu (10 mm), kol kampainio kojėlė per visą ilgį priglus prie pjūklo disko plokštumos.
- Vėl tvirtai užveržkite veržlę.

**Naudojimas kaip stalinio diskinio pjūklo**

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Darbinė padėtis (žr. pav. A)

Jei elektrinis prietaisas buvo naudojamas kaip skersavimo ir suleidimo pjūklas, prieš pradėdami jį naudoti kaip stalinį diskinį pjūklą atlikite šiuos veiksmus:

- Elektrinį prietaisą nustatykite į skersavimo ir suleidimo pjūklo darbinę padėtį. (žr. „Darbinė padėtis“, 378 psl.)
- Ištraukite pjūklo disko gaubtą **68** iš lygiagrečiosios atramos **63** griovelio.
- Įstatykite apatinį pjūklo disko gaubtą **68** į pjovimo stalą **24**.
- Nustatykite įstrižo pjūvio vertikalioje plokštumoje 0° kampa ir užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **38**.
- Spauskite mygtuką **19** ir lėtai lenkite rankena **20** prietaiso svertą žemyn.
- Visiškai ištraukite transportavimo apsaugą **41** į išorę ir pasukite ją 90° kampu. Užfiksuokite transportavimo apsaugą šioje padėtyje.

Paruošimas darbui**Pjūklo disko padėties nustatymas (žr. pav. B)**

Kad saugiai dirbtumėte, turite nustatyti tinkamą pjūklo disko **7** darbinę padėtį ruošinio atžvilgiu. **Didžiausias ruošinio aukštis** yra 51 mm.

- Atlaisvinkite abi įveržimo svirteles **70** po pjovimo stalu **61**.
- Lenkite apsauginį gaubtą **65** iki atramos atgal ir padėkite ruošinį šalia pjūklo disko.
- Spauskite pjovimo stalą žemyn arba traukite jį aukštyn, kol viršutiniai pjūklo dantys apie 1 mm išlys virš ruošinio paviršiaus.
- Laikykite pjovimo stalą šioje padėtyje ir vėl užveržkite įveržimo svirteles.

Lygiagrečiosios atramos nustatymas (žr. pav. C)

Lygiagrečiąją atramą **63** galima nustatyti pjūklo disko dešinėje. Atstumo žymeklis **71** ant skalės **67** rodo lygiagrečiosios atramos atstumą iki pjūklo disko.

- Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **66**. Tokiu būdu bus atlaisvinama kreipiamoji **73** už lygiagrečiosios atramos.
- Pirmiausia įstatykite lygiagrečiąją atramą į pjovimo stalo užpakalinį kreipiamąjį griovelį.
- Tada įstatykite lygiagrečiąją atramą į pjovimo stalo priekinį kreipiamąjį griovelį. Dabar lygiagrečiąją atramą galima pagal poreikį pastumti.
- Stumkite ją, kol atstumo žymeklis **71** parodys norimą atstumą iki pjūklo disko.
- Kad užfiksuotumėte, paspauskite fiksuojamąją rankenėlę **66** žemyn.
- **Įsitikinkite, kad lygiagrečioji atrama visada yra lygiagreti pjūklo diskui arba kad atstumas tarp pjūklo disko ir lygiagrečiosios atramos galinėje pusėje yra didesnis.** Priešingu atveju iškyla ruošinio užstrigimo tarp pjūklo disko ir lygiagrečiosios atramos pavojus.

Paruošimas naudoti

Įjungimas (žr. pav. D)

- Norėdami **įjungti**, paspauskite žalią įjungimo mygtuką **2** (I).

Išjungimas

- Spauskite raudoną išjungimo mygtuką **1** (O).

Elektros srovės dingimas

Įjungimo ir išjungimo jungiklis yra vadinamasis nulinės įtampos jungiklis, kuris dingus elektros srovei (pvz., jei prietaisui veikiant iš lizdo ištraukiamas kištukas) neleidžia elektriniam prietaisui automatiškai įsijungti.

- Norėdami elektrinį prietaisą vėl įjungti, dar kartą paspauskite žalią įjungimo mygtuką **2**.

Darbo patarimai

Bendrosios pjovimo nuorodos

- **Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklo diskas negalės paliesti nei atraminio bėgelio, nei kitų prietaiso dalių.**

Saugokite pjūklo diską nuo smūgių ir sutrenkimų. Nespauskite pjūklo disko iš šono.

Stebėkite, kad skeliamasis peilis būtų vienoje linijoje su pjūklo disku.

Neapdorokite persikreipusių ruošinių. Ruošinys turi būti su lygiu kraštu, kad jį būtų galima priglausti prie lygiagrečiosios atramos.

Stumiamąjį strypelį visada laikykite prie elektrinio prietaiso.

Nenaudokite elektrinio prietaiso grioveliams, išdrožoms ar išpjovoms pjauti.

Ilgų ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti. (žr. pav.  E)

Dirbančiojo padėtis (žr. pav. F)

- **Nestovėkite priešais elektrinį įrankį vienoje linijoje su pjūklo disku, visada stovėkite nuo pjovimo disko pasitraukę į šoną.** Taip jūsų kūnas bus apsaugotas nuo galimos atatrakos.

- Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko.

Laikykitės šių nurodymų:

- Tvirtai laikykite ruošinį abiem rankomis ir spauskite į pjovimo stalą, ypač jei dirbate be atramos.
- Pjaudami siaurus ruošinius naudokite kartu tiekiamą stumiamąjį strypelį.

Pjovimas

Tiesių pjūvių pjovimas

- Nustatykite lygiagrečiąją atramą **63** norimam pjūvio pločiui. (žr. „Lygiagrečiosios atramos nustatymas“, 387 psl.)
- Padėkite ruošinį ant pjovimo stalo priešais apsauginį gaubtą **65**.
- Nustatykite tinkamą pjūklo disko aukštį. (žr. „Pjūklo disko padėties nustatymas“, 386 psl.)

- Įsitikinkite, kad apsauginis gaubtas yra tinkamoje padėtyje. Pjaunant jis visada turi būti prigludęs prie ruošinio.
- Prietaisą įjunkite.
- Pjaukite ruošinį tolygia pastūma.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.

Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas

► Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo.

Norint tai atlikti, reikia turėti patirties ir specialių įrankių.

Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvių specialistai šį darbą atliks greitai ir patikimai.

Lygiagrečiosios atramos atstumo žymeklio nustatymas (žr. pav.)

- Naudokite ruošinį ar daiktą, kurio plotį x tiksliai žinote. Daikto ilgis apytikriai turi būti lygus pjūklo disko skersmeniui.
- Pastumkite daiktą po apsauginiu gaubtu **65** ir priglaukite jį prie pjūklo disko.
- Lygiagrečiąją atramą **63** stumkite iš dešinės, kol ji palies daiktą, ir šioje padėtyje ją užfiksukite.

Patikrinimas:

Atstumo žymeklis **71** skalėje **67** turi rodyti daikto plotį x.

Nustatymas:

- Atlaisvinkite varžtą **72** kartu su prietaisu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu ir nustatykite atstumo žymeklį tiksliai pločiui x.

Lygiagrečiosios atramos užveržimo jėgos nustatymas (žr. pav.)

Kreipiamosios **73** ant lygiagrečiosios atramos užveržimo jėga dažniau naudojant gali sumažėti.

- Veržkite reguliavimo varžtą **74**, kol lygiagrečiąją atramą vėl bus galima tvirtai užfiksuoti prie pjovimo stalo.

Lygiagrečiosios atramos nustatymas lygiagrečiai pjūklo diskui

- Naudokite ruošinį arba kitą daiktą, kurio briaunos yra lygiagrečios. Daikto ilgis apytikriai turi būti lygus pjūklo disko skersmeniui.
- Pastumkite daiktą po apsauginiu gaubtu **65** ir priglaukite jį prie pjūklo disko.
- Stumkite lygiagrečiąją atramą **63** iš dešinės, kol ji palies daiktą.

Patikrinimas: (žr. pav.)

Lygiagrečioji atrama prie daikto turi būti prigludusi visu ilgiu.

Nustatymas:

- Nuimkite lygiagrečiąją atramą nuo pjovimo stalo **61** ir kryžiniu atsuktuvu atlaisvinkite tris varžtus **75**, esančius lygiagrečiosios atramos bėglio apatinėje pusėje. (žr. pav. )
- Lygiagrečiąją atramą tvirtai prispauskite iš priekio pri skalę **67** ir spausdami nustatykite lygiagrečiąją atramą, kad ji ant pjovimo stalo būtų išilgai prigludusi prie daikto. (žr. pav. )
- Laikykite lygiagrečiąją atramą šioje padėtyje ir kartu tiekiamu plokščiuoju atsuktuvu užveržkite kairįjį ir dešinįjį reguliuojamąjį varžtą **76**. (žr. pav. )
- Nuimkite lygiagrečiąją atramą nuo pjovimo stalo.
- Įsukite arba išsukite vidurinį reguliuojamąjį varžtą **76** tol, kol jis susilygins su slydimo bėglio paviršiumi.
- Laikykite reguliuojamąjį varžtą šioje padėtyje ir vėl tvirtai užveržkite visus varžtus **75**. (žr. pav. )

Jei po suderinimo lygiagrečiosios atramos nebegalima tvirtai užfiksuoti prie pjovimo stalo, iš naujo nustatykite kreipiamosios **73** įveržimo jėgą. (žr. „Lygiagrečiosios atramos užveržimo jėgos nustatymas“, 388 psl.)

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

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.

Valymas

Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.

Slankusis apsauginis gaubtas turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl slankųjį apsauginį gaubtą ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite.

Po kiekvienos darbinės operacijos dulkes ir pjūvenas išpūskite suspaustu oru arba išvalykite teptuku.

Reguliariai valykite apšvietimo įtaisą ir lazerio mazgą (35, 21).

Norėdami nuvalyti lazerio lęšio gaubtą 16, visiškai išsukite varžtą. Tada ištraukite gaubtą iš korpuso, traukdami jį išilgai slankiojančio apsauginio gaubto 22. (žr. pav. h)

Papildoma įranga

Dulkių surinkimo maišelis 2 605 411 222
Veržtuvas 2 608 040 205
Ilginamasis lankelis 2 607 001 911

Pjūklo diskai medienai ir plokštėms, paneliams ir lentjuostėms

Pjūklo diskas 305 x 30 mm,
Dantų skaičius: 40 2 608 640 440

Pjūklo diskai aliuminiui

(Naudojimas kaip skersavimo ir suleidimo pjūklo)

Pjūklo diskas 305 x 30 mm,
Dantų skaičius: 96 2 608 640 453

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

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti

surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.