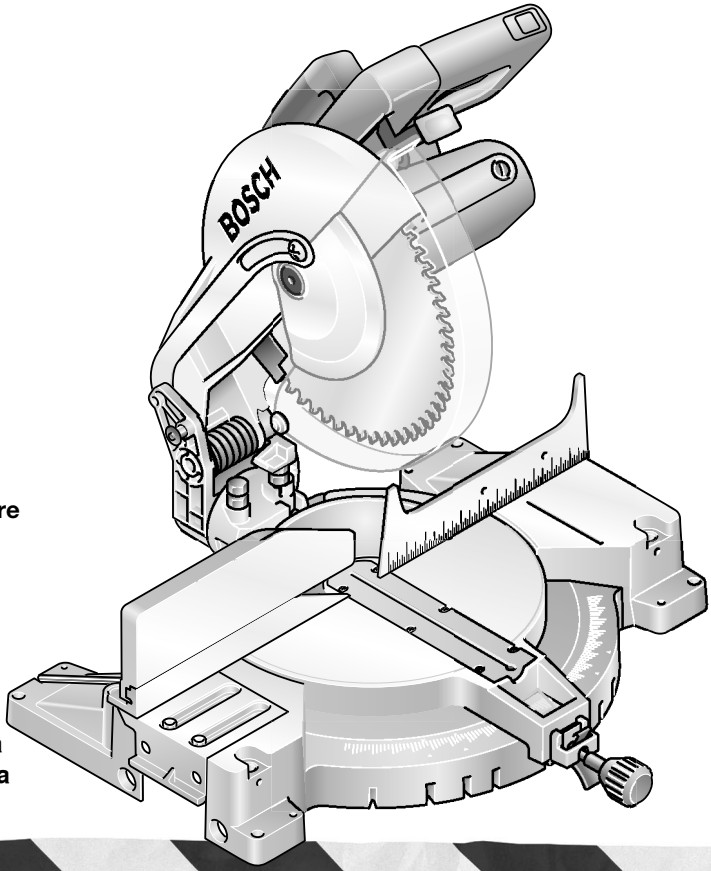
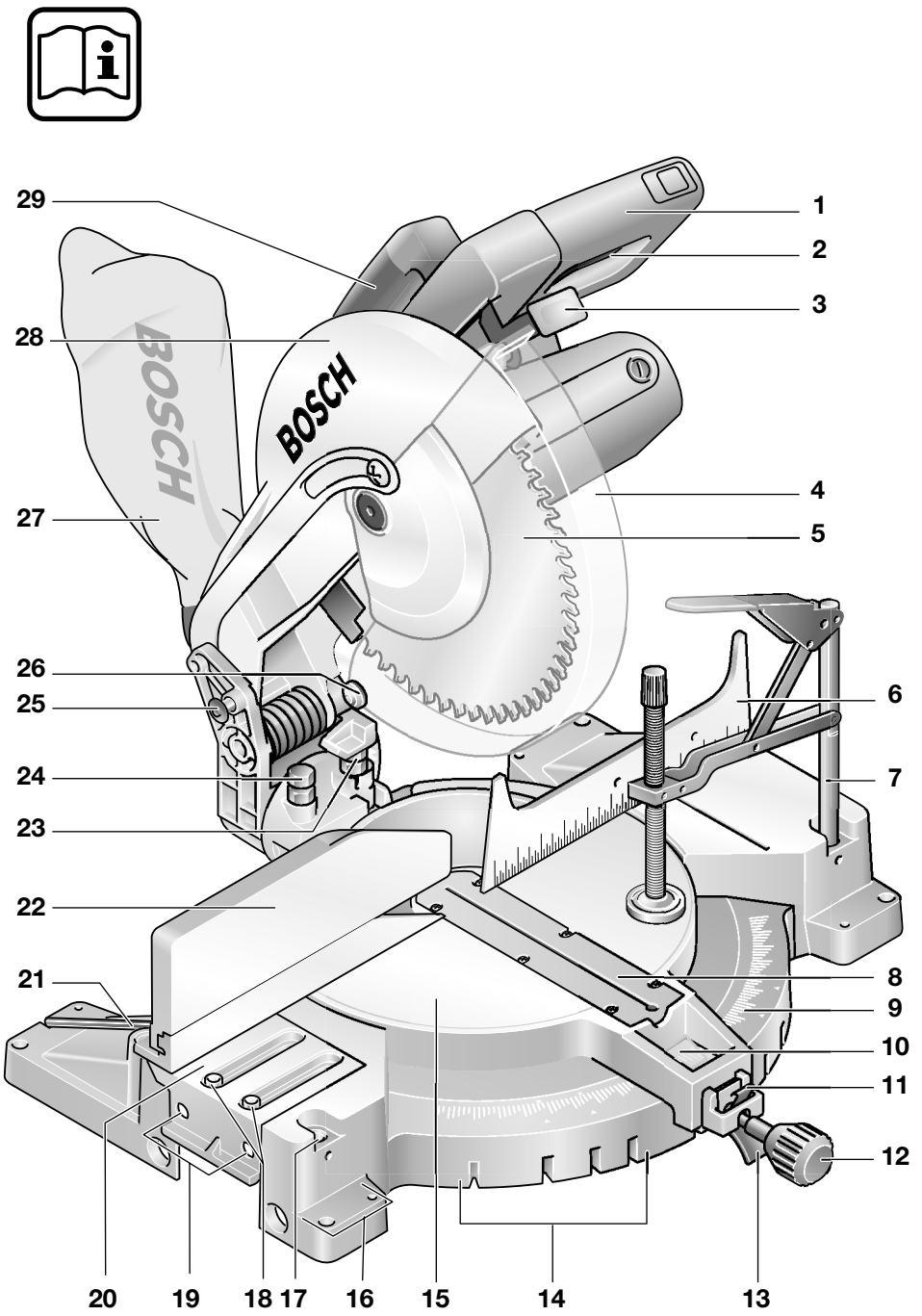
GCM 12 PROFESSIONAL

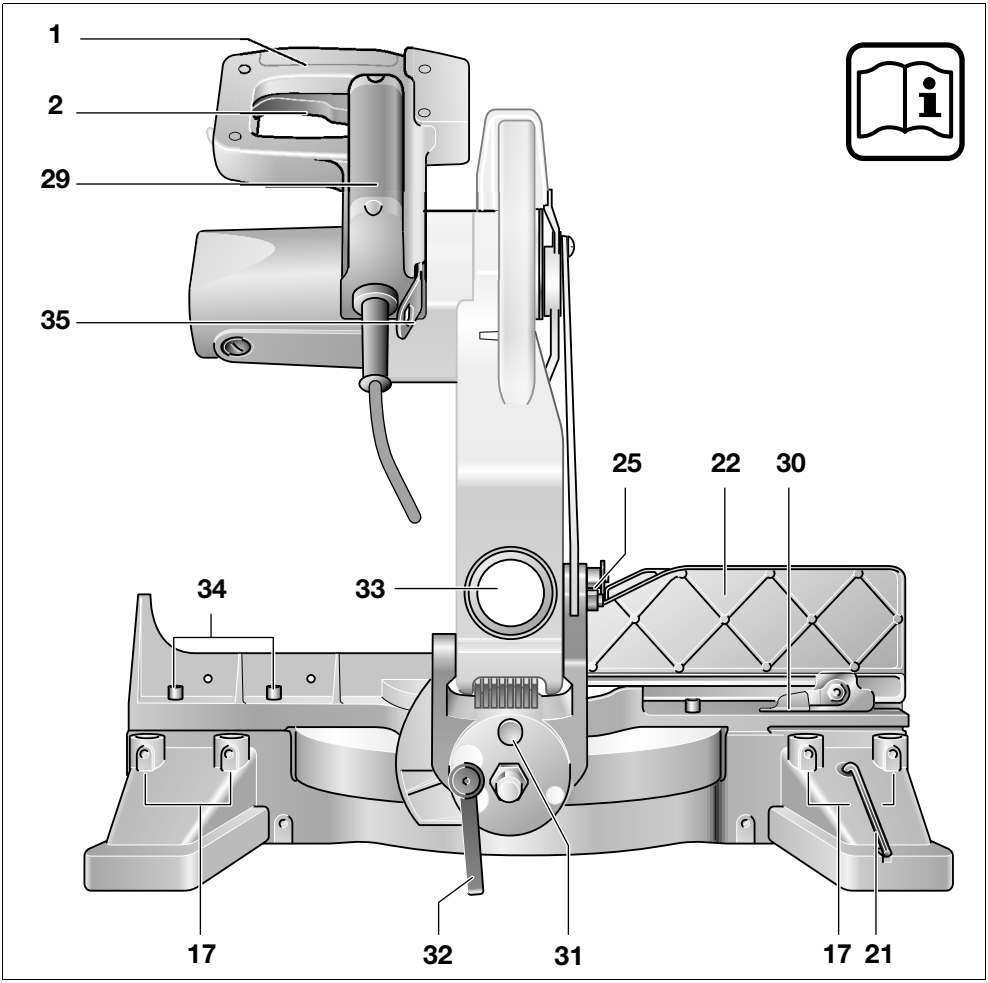
BOSCH
Ideas that work.

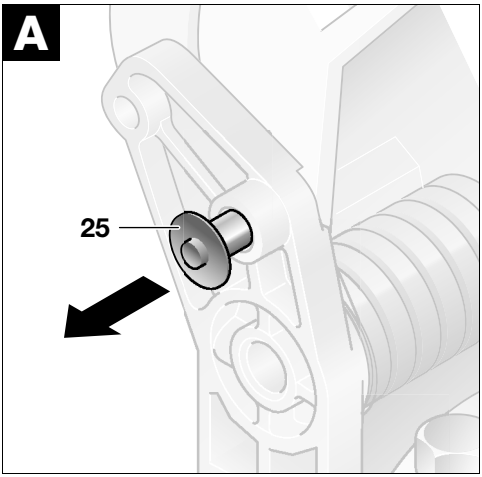
* Des idées en action.

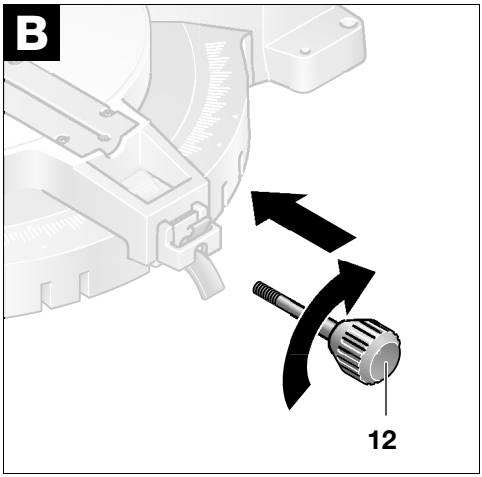


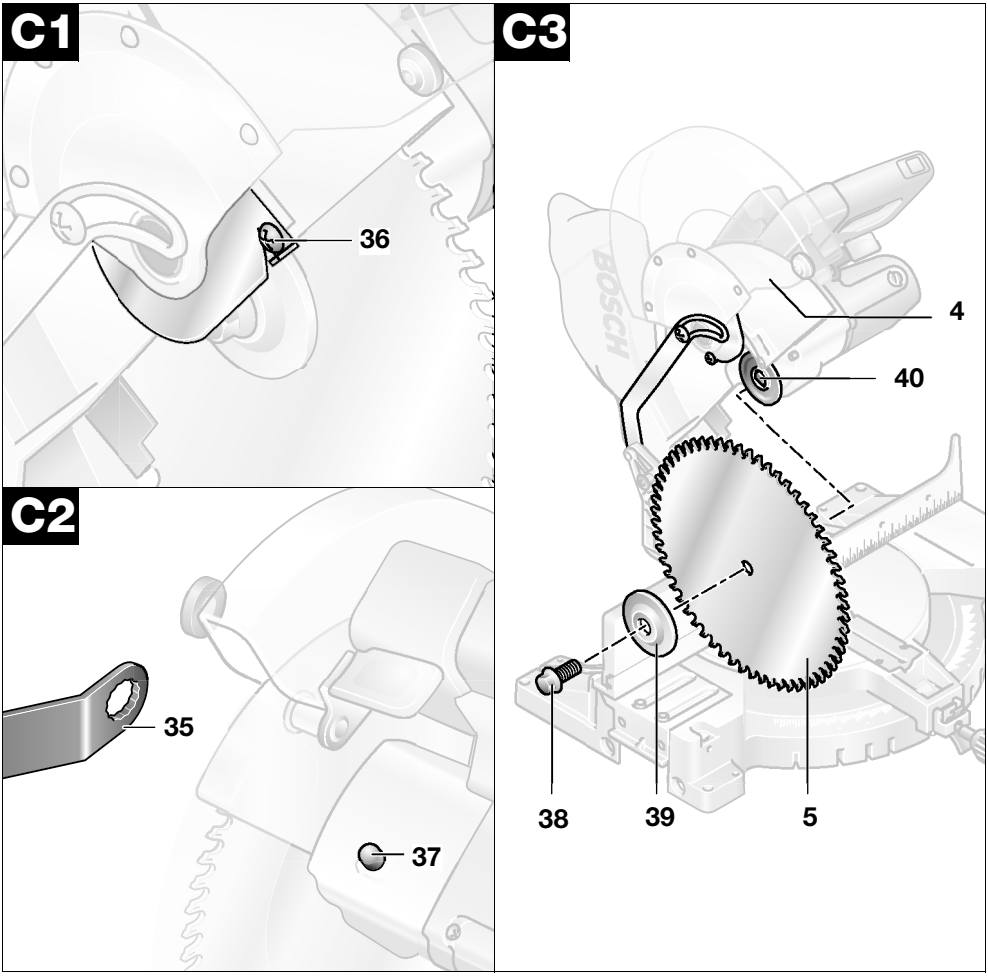
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Návod na používanie
Használati utasítás
Руководство по эксплуатации
Інструкція з експлуатації
Instrucţiuni de folosire
Ръководство за експлоатация
Uputstvo za opsluživanje
Navodilo za uporabo
Upute za uporabu
Kasutusjuhend
Lietošanas pamācība
Naudojimo instrukcija

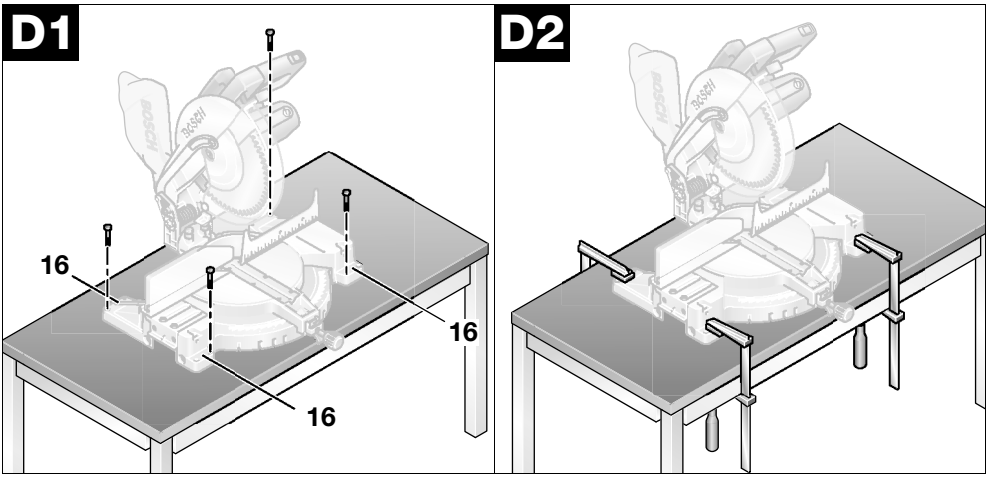

29
1
2
3
28
BOSCH
BOSCH
4
27
5
26
6
25
24
7
23
22
21
8
9
10
11
12
20
19
18
17
16
15
14
13

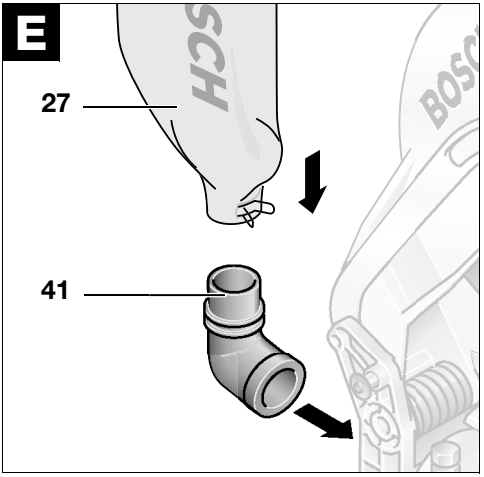

1
2
29
35
25
22
30
34
33
17
32
31
17
21

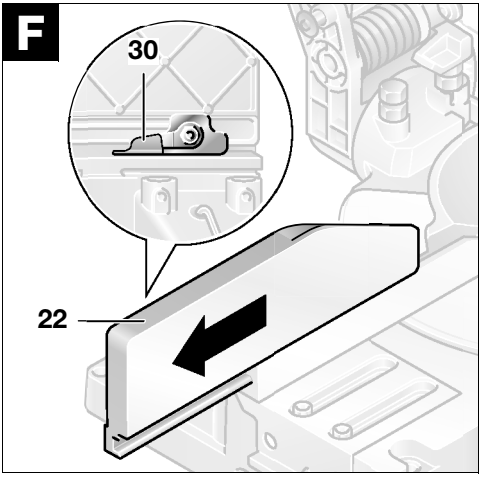

A
25

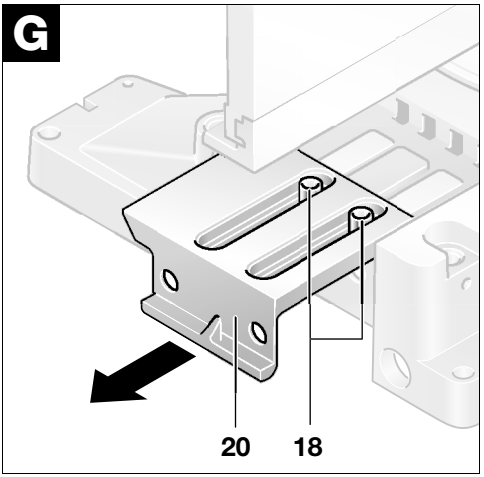

B
12

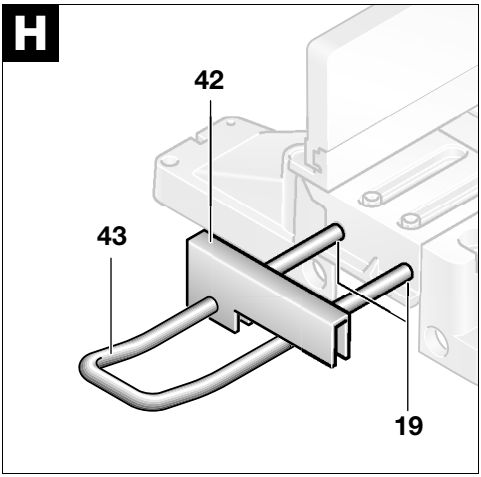

C1
36
C2
35
37
C3
4
40
38
39
5

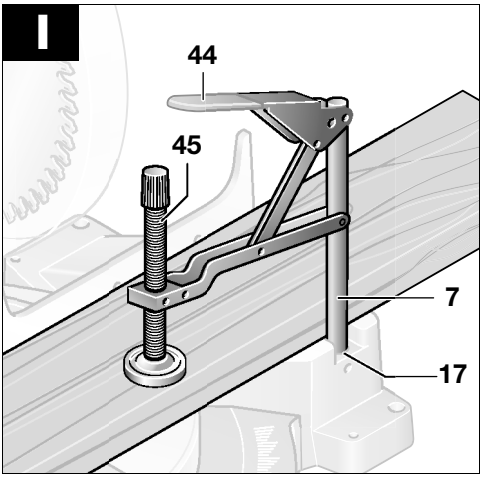

D1
16
16
16
D2

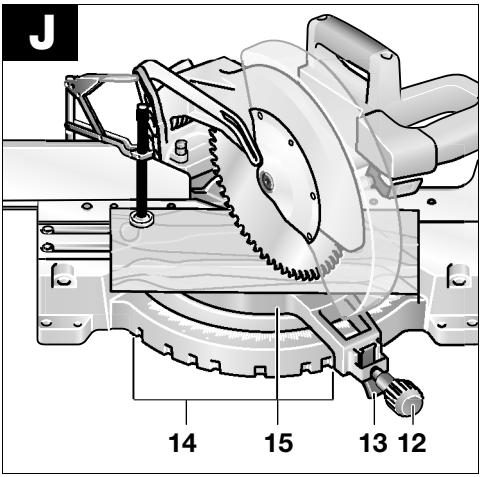

E
27
41

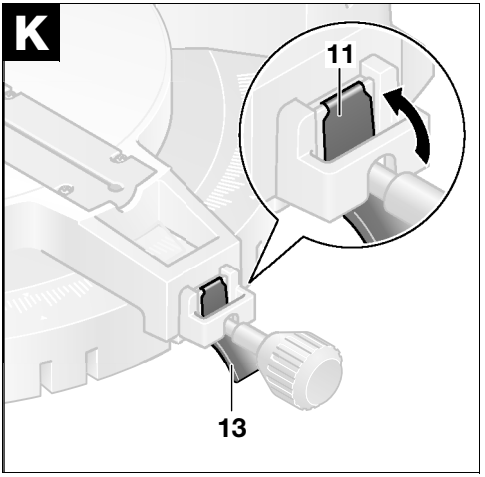

F
30
22

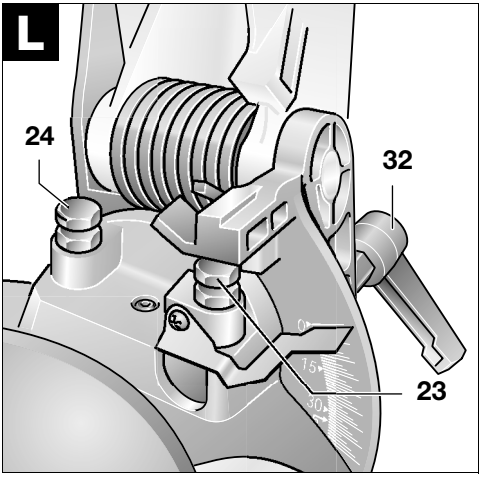

G
20
18

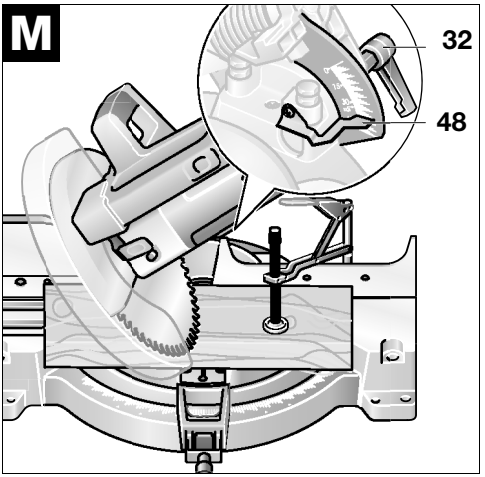

H
42
43
19

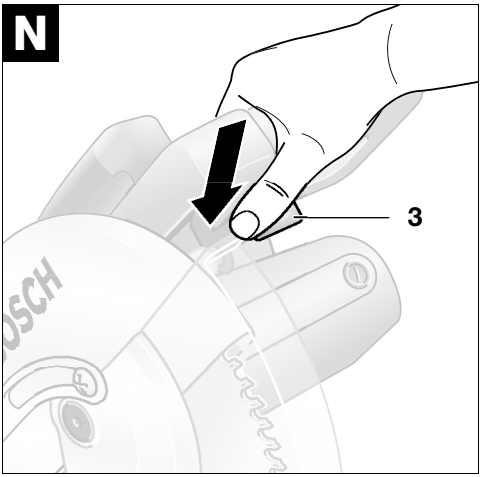

I
44
45
7
17

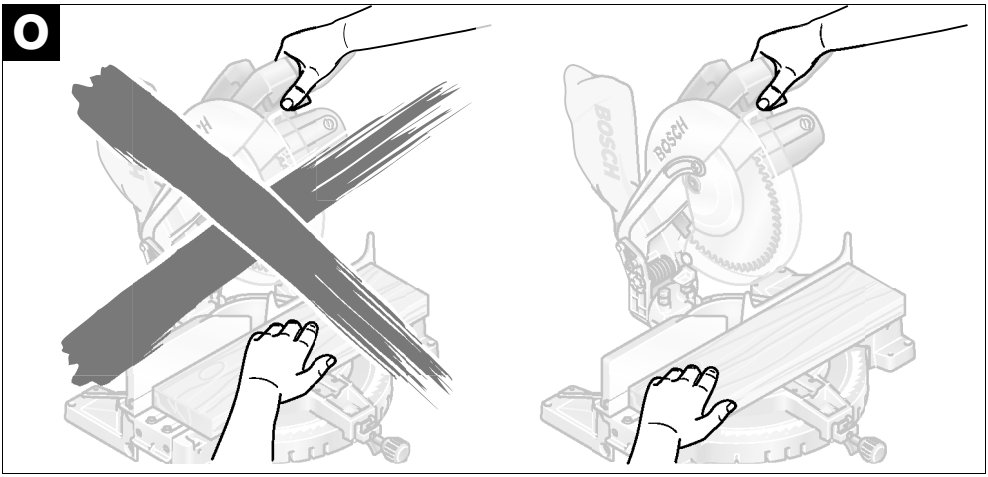

J
14
15
13
12

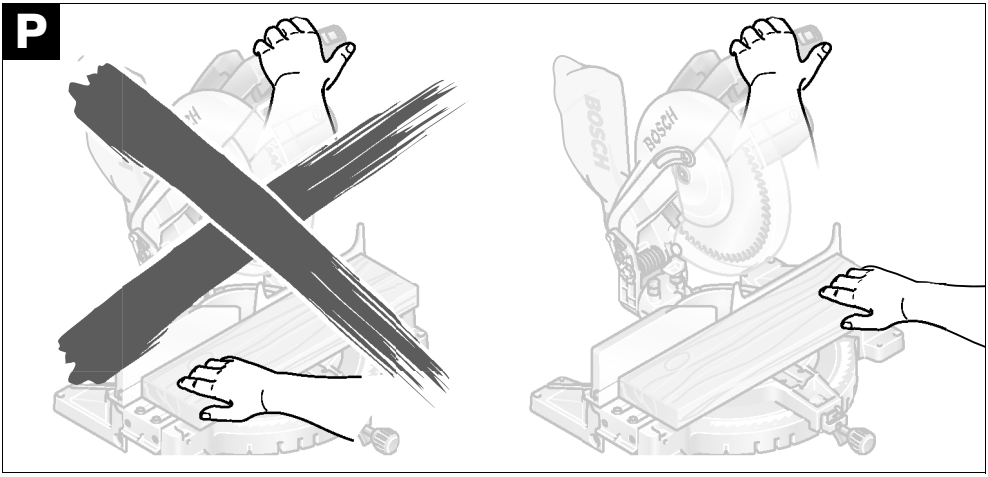

K
11
13

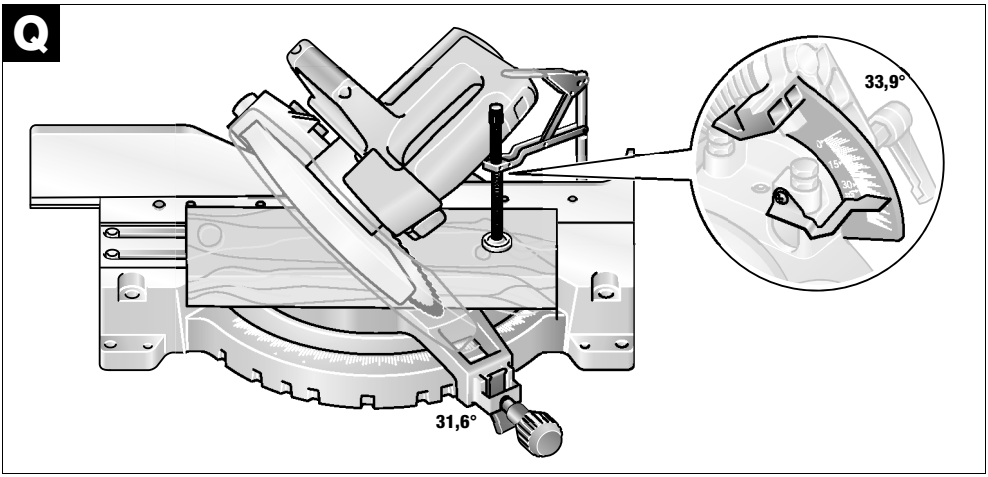

L
24
32
23

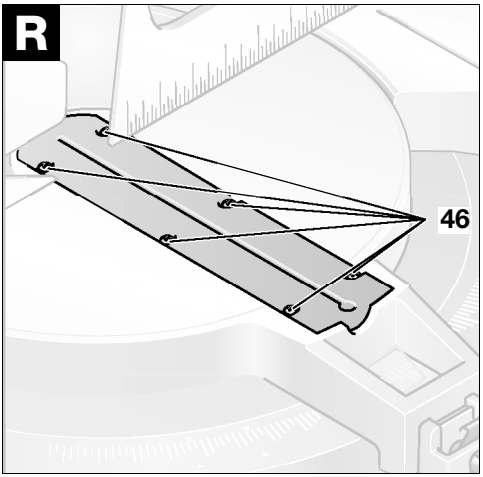

M
32
48

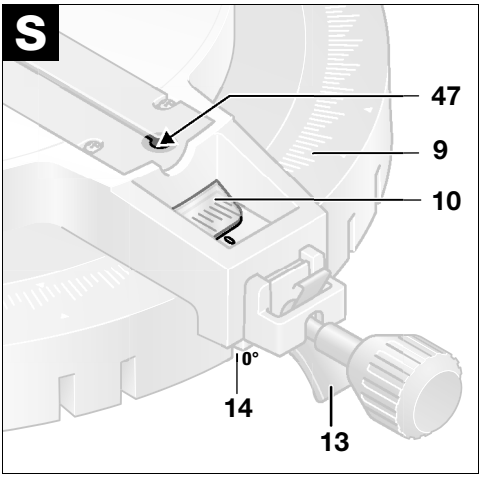

N
3

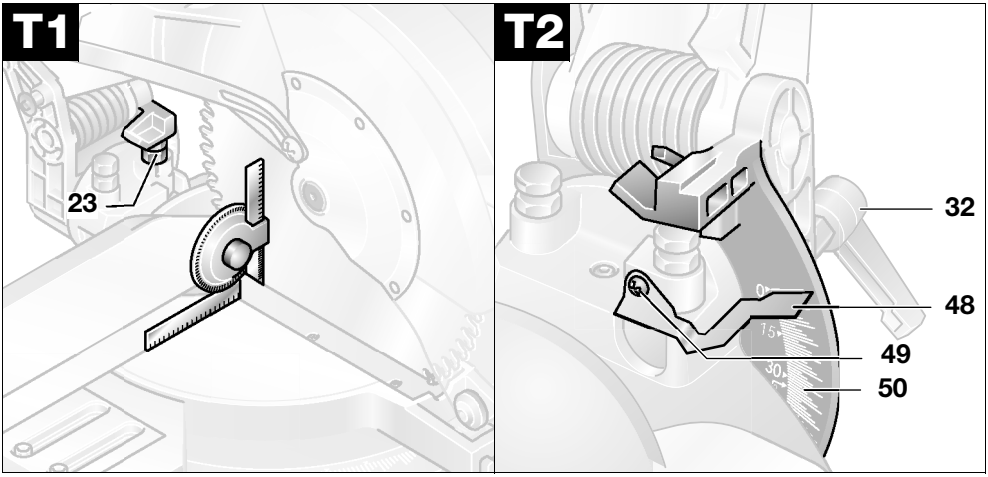

O

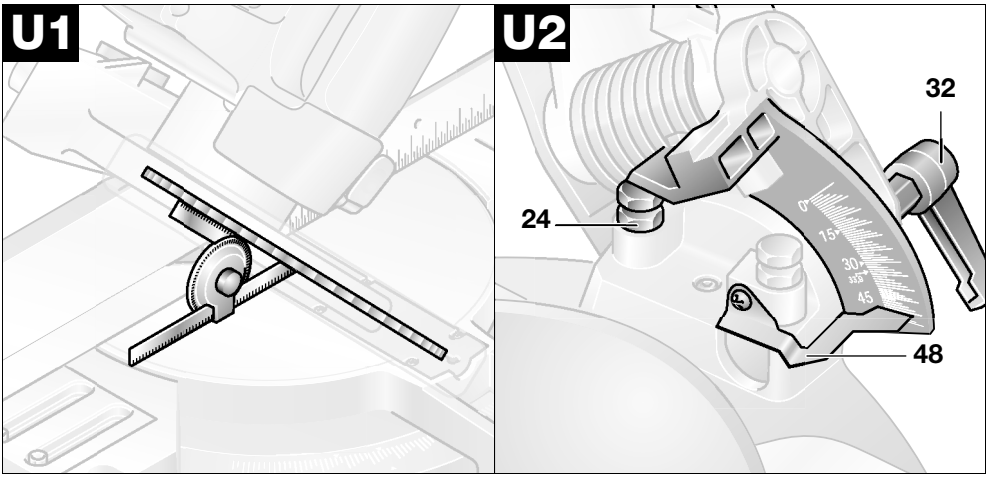

P

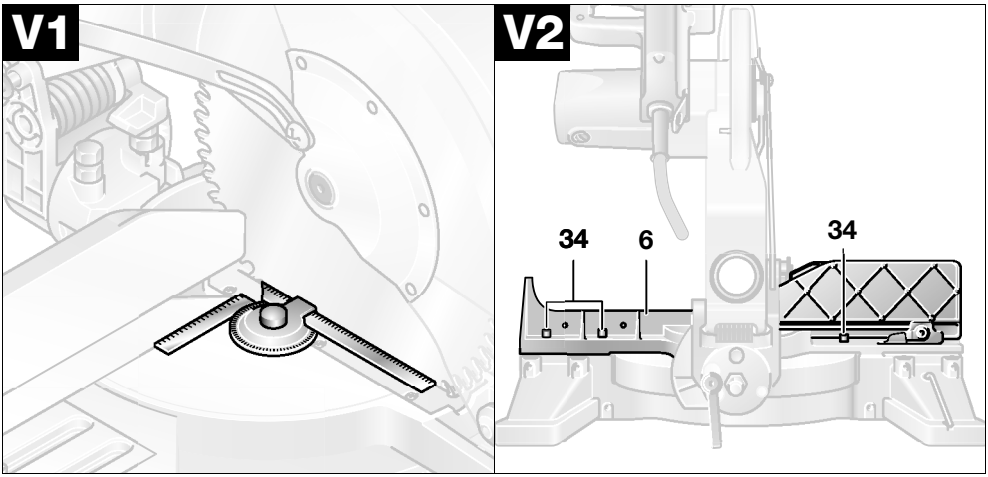

Q
33,9°
31,6°


R
46


S
47
9
10
0°
14
13


T1
23
T2
32
48
49
50


U1
U2
32
24
48


V1
V2
34
6
34

1 OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

DLA ELEKTRONARZĘDZI

⚠ UWAGA **Prosimy przeczytać i stosować się do wszystkich wskazówek.** Skutkiem nieprzestrzegania następujących wskazówek bezpieczeństwa mogą być porażenie elektryczne, pożar oraz poważne zranienia.

Dobrze przechowywać wskazówki bezpieczeństwa.

Miejsce pracy

Utrzymywać miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy i nieoświetlone obszary pracy mogą prowadzić do wypadków.

Nie pracować urządzeniem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne płyny, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wywołują iskrzenie, które może doprowadzić do zapalenia się pyłów lub oparów.

Utrzymywać dzieci, osoby postronne i inne z dala od miejsca pracy w czasie pracy elektronarzędziem. Odwrócenie uwagi przez inne osoby może być przyczyną utraty kontroli nad urządzeniem.

Nie należy pozostawiać włączonego elektronarzędzia bez dozoru, należy je wyłączyć. Nie opuszczać elektronarzędzia aż do całkowitego bezruchu użytego narzędzia.

Bezpieczeństwo elektryczne

Przed włączeniem urządzenia do sieci należy sprawdzić, czy napięcie źródła prądu zgadza się z danymi na tabliczce znamionowej lub różni się jedynie o maks. 10%. W przypadku, że napięcie źródła prądu nie odpowiada wymaganemu napięciu dla elektronarzędzia, doprowadzić to może do poważnych wypadków i uszkodzenia elektronarzędzia.

Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, kuchenki lub lodówki. Zachodzi zwiększone ryzyko porażenia elektrycznego, kiedy ciało jest uziemione.

Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu i wilgotnego otoczenia. Zachodzi zwiększone niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego w przypadku wniknięcia wody do środka elektronarzędzia.

Nie przenosić urządzenia za kabel zasilający, nie wieszać go na nim i nie ciągnąć wyjmując z gniazdka. Utrzymywać kabel z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi i poruszających się elementów urządzenia. Uszkodzony kabel może być przyczyną porażenia elektrycznego.

Bezpieczeństwo osób

Należy być uważnym, co się wykonuje i podchodzić rozsądnie do wykonywanej czynności. Nie używać urządzenie w przypadku zmęczenia lub pozostawania pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może prowadzić do poważnych zranień.

Nosić odpowiednie ubranie robocze. Nie nosić szerokiego ubrania i biżuterii. Przy długich włosach stosować siatkę na włosy. Utrzymywać włosy, ubranie i buty z dala od obracających się części urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez obracające się części.

Unikać niezamierzonego startu urządzenia. Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone, zanim zostanie podłączone do gniazdka. Przenoszenie urządzeń za włącznik/wyłącznik lub podłączanie włączonych urządzeń zwiększa niebezpieczeństwo wypadku.

Usunąć narzędzia nastawcze lub klucze, zanim urządzenie zostanie włączone. Narzędzia nastawcze lub klucze znajdujące się w obracającym się elemencie urządzenia mogą prowadzić do obrażeń.

Nie przeceniać swoich sił. Zapewnić sobie bezpieczna pozycję roboczą i zawsze utrzymywać równowagę ciała. Bezpieczna pozycja robocza i właściwa postawa pozwalają na łatwiejszą kontrolę nad urządzeniem w krytycznych sytuacjach.

Nosić odzież ochronną i zawsze okulary ochronne. Maski przeciwpyłowe, odpowiednie, nieślizgające się obuwie, kaski ochronne i ochrona słuchu są zalecane.

Staranne obchodzenie się i użytkowanie elektronarzędzi

Używać odpowiednich przyrządów mocujących lub imadeł w celu odpowiedniego zamocowania elementu. Kiedy obrabiany element trzymany jest w ręku lub dociskany do ciała, nie można bezpiecznie obsługiwać narzedzia.

Nie przeciążać urządzenia. Do pracy zawsze stosować odpowiednie narzędzie. Przy użyciu odpowiedniego narzędzia pracujecie lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie pracy.

Nie używać urządzenia, w którym uszkodzony jest włącznik/wyłącznik. Urządzenie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać niezwłocznie naprawione.

Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, zanim będzie można dokonywać jakichkolwiek regulacji narzędzia, wymiany osprzętu dodatkowego lub uprzątnięcia go. Te środki zapobiegawcze redukują ryzyko niezamierzonego startu urządzenia.

Nieużywane urządzenia przechowywać z dala od dzieci i osób nie zaznajomionych z ich obsługą. Elektronarzędzia mogą być niebezpieczne, kiedy są obsługiwane przez osoby niedoświadczone.

Konserwować elektronarzędzia z odpowiednią starannością. Narzędzia powinny być zawsze ostre i czyste. Odpowiednio konserwowane urządzenia z ostrymi narzędziami pozwalają się łatwiej prowadzić i lepiej kontrolować w czasie pracy.

Kontrolować, czy poruszające się części fukcjonują bez zastrzeżeń i nie blokują się lub czy jakiekolwiek elementy są ułamane lub uszkodzone i wpływają na sposób funkcjonowania urządzenia. Zlecić naprawę lub wymianę uszkodzonych części autoryzowanemu serwisowi, zanim urządzenie zostanie ponownie uruchomione. Wiele wypadków ma swoje źródło w źle konserwowanych urządzeniach.

Nie należy przeprowadzać zmian na elektronarzędziu lub nie używać do innych celi jak opisane w odcinku „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem“. Każda zmiana jest nadużyciem i może doprowadzić do urażeń ciała.

Używać tylko osprzętu dodatkowego zalecanego przez producenta urządzenia. Stosowanie osprzętu, który jest przeznaczony do innych urządzeń, może prowadzić do zranień.

Serwis

Naprawy zlecać tylko wykwalifikowanemu personalowi fachowemu. Poprzez naprawy i konserwacje, które wykonane zostały przez personel niewykwalifikowany mogą powstawać wypadki.

Do napraw i konserwacji używać wyłącznie originalnego osprzętu dodatkowego. Stosować się do wskazówek zawartych w rozdziale „Konserwacja“ umieszczonego w niniejszej instrukcji. Stosowanie nieprzewidzianego dla danego urządzenia osprzętu dodatkowego lub nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w rozdziale „Konserwacja“ może prowadzić do porażenia elektrycznego lub do zranień.

2 SPECYFICZNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

DLA PIŁ DO CIĘĆ POPRZECZNYCH I POD KĄTEM

Należy dbać o wystarczające oświetlenie miejsca pracy lub o wystarczające oświetlenie bezpośredniego zakresu pracy.

Jeśli w czasie pracy uszkodzony lub przecięty zostanie kabel zasilający, nie dotykać go i natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonym kablem zasilającym.

Stosować okulary ochronne i środki ochrony słuchu.

Powstające w czasie pracy pyły mogą być niebezpieczne dla zdrowia, łatwopalne lub wybuchowe. Wymagane są odpowiednie środki zaradcze.
Na przykład: niektóre pyły uchodzą za rakotwórcze. Stosować odpowiednie odsysanie pyłów i nosić maskę przeciwpyłową.

Podłączać urządzenia, które są użytkowane na wolnym powietrzu, poprzez wyłącznik ochronny różnicowy (FI) o prądzie wyzwoleniowym max. 30 mA. Stosować wyłącznie przeznaczone do pracy na wolnym powietrzu kable przedłużające.

Kabel prowadzić zawsze z tyłu za elektronarzędziem.

Elektronarzędzie zamontować przed użyciem na równej i stabilnej powierzchni pracy.

Nigdy nie stawać na elektronarzędzie. Możliwe jest wystąpienie poważnych obrażeń, gdy elektronarzędzie przewróci się lub gdy dojdzie do niezamierzonego kontaktu z brzeszczotem.

Piłować jedynie matariał, który dopuszczony został przez producenta dla tego elektronarzędzia.

Należy zabezpieczyć podczas pracy, by osłona wahadłowa funkcjonowała bez zarzutu. Musi się ona poruszać bez przeszkód i samodzielnie zamykać, nie wolno zablokowywać jej w stanie otwartym.

Elektronarzędzia używać należy dopiero, gdy powierzchnia pracy wolna jest od wszystkich narzędzi nastawczych, od wiórów drewna itd. Małe kawałki drewna lub inne przedmioty, które wejdą w kontakt z będącym w ruchu brzeszczotem, mogą utrafić z wysoką prędkością obsługującego maszynę.

Obrabiany przedmiot należy zawsze mocno zamocować. Przy długich obrabianych przedmiotach należy na wolnym końcu użyć podkładki lub je podeprzeć. Nie należy obrabiać przedmiotów, które są za małe do zamocowania.

Nigdy nie wolno pozwolić, by inne osoby podczas obróbki trzymały lub podtrzymywały obrabiany przedmiot. Należy używać zawsze odpowiedniego przedłużenia stołu roboczego lub odpowiedniego zamocowania obrabianego przedmiotu.

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest.

Dotykać urządzenie tylko za izolowane uchwyty, jeśli urządzenie może natrafić na ukryte przewody lub własny kabel zasilający. Kontakt z przewodzącym prąd przewodem może spowodować, że metalowe części urządzenia znajdą się pod napięciem i spowodować porażenie elektryczne.

Brzeszczot piły musi osiągnąć pełną prędkość obrotową zanim przyłożony zostanie do obrabianego przedmiotu.

Dłonie, palce i ręce należy trzymać z daleka od pozostającego w ruchu brzeszczotu.

Nie należy chwytać w zasięgu brzeszczotu za szynę przykładni w celu trzymania obrabianego przedmiotu, usunięcia wiórów lub też z innych powodów. Odległość pomiędzy dłonią a pozostającym w ruchu brzeszczotem jest przy tym za mała.

Należy piłować zawsze jedynie jeden obrabiany przedmiot. Położone na sobie lub leżące obok siebie obrabiane przedmioty nie dają się prawidłowo umocować, mogą zablokować brzeszczot lub podczas piłowania przesunąć się wzajemnie.

Odcinek piłowania musi być wolny od przeszkód zarówno z góry jak i z dołu. Nie należy piłować drewna, w którym znajdują się gwoździe, śruby itp.

W przypadku, że brzeszczot jest zablokowany należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie i wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Dopiero po tym oddalić zablokowany przedmiot obrabiany.

Nie należy wbijać brzeszczotu z użyciem siły na obrabiany przedmiot lub nie wywierać przy użyciu elektronarzędzia za dużo nacisku. Należy unikać zwłaszcza zablokowania brzeszczotu przy pracach w kątach i na krawędziach itd.

Przy cięciu fug proszę zwrócić uwagę, aby brzeszczot nie zaklinował się w obrabianym przedmiocie.

Należy unikać przeciążenia silnika, szczególnie przy obrabianiu dużych przedmiotów. Przy piłowaniu należy wywierać tylko lekki nacisk na uchwyt ręczny.

Uwaga! Brzeszczot znajduje się po wyłączeniu elektronarzędzia jeszcze na wybiegu.

Należy chronić brzeszczot przed uderzeniami i ciosami. Nie poddawać brzeszczotu żadnemu naciskowi z boku.

Należy używać jedynie ostrych brzeszczotów bez zarzutu. Należy natychmiast wymienić popękane, zgięte lub tępe brzeszczoty.

Należy wybrać odpowiedni brzeszczot dla materiału, który ma być obrabiany.

Używać jedynie brzeszczotów, które zostały polecone przez producenta elektronarzędzia.

Należy zważać na wskazówki producenta dotyczące montażu i użycia brzeszczotu.

Ustalanie wrzeciona uruchamiać jedynie przy brzeszczocie pozostającym w stanie bezruchu.

Brzeszczot rogrzewa się silnie podczas pracy, nie dotykać go, zanim się on nie ochłodzi.

Przy wymianie piły proszę używać rękawic ochronnych, aby zapobiec skaleczeniom powstałym na skutek zetknięcia się z ostrymi krawędziami piły.

Zwracać uwagę na wymiary brzeszczotu. Średnica otworu musi pasować do wrzeciona narzędzia bez luzu. Nie należy używać żadnych części redukujących lub adapterów.

Należy uważać na maksymalnie dopuszczalną prędkość brzeszczotu.

Zabronione jest używanie brzeszczotów z wysokostopowej stali szybkotnącej (stal HSS).

Nigdy nie korzystać z elektronarzędzi bez płyty podawczej. Uszkodzoną płytę podawczą należy wymienić.

Firma Bosch gwarantuje niezawodne funkcjonowanie urządzenia tylko w przypadku, gdy używany będzie przewidziany dla elektronarzędzia orginalny osprzęt.

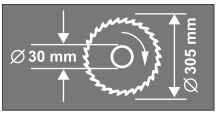
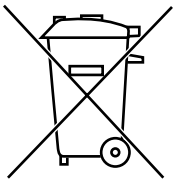
SYMBOLE

Ważna wskazówka: niektóre z wyszczególnionych symboli mogą mieć znaczenie dla użytkowania urządzenia. Zapamiętać znaczenie symboli. Właściwa interpretacja symboli pomaga w łatwiejszym i bezpieczniejszym posługiwaniu się urządzeniem.

Symbol	**Określenie**	**Znaczenie**
V	Volt	Napięcie elektryczne

Symbol	Określenie	Znaczenie
A	Amper	Natężenie prądu
Ah	Amperogodzina	Pojemność, ilość nagromadzonej energii elektrycznej
Hz	Herc	Częstotliwość
W	Wat	Moc
Nm	niutometr	Jednostka energii, moment obrotowy
kg	Kilogram	Masa, ciężar
mm	Milimetr	Długość
min/s	minuty/sekundy	Czas
°C/°F	Stopnie Celsiusza/Stopnie Fahrenheita	Temperatura
dB	Decybele	Relatywna moc głośności
∅	Średnica	np. średnica śruby, średnica tarczy szlifierskiej itp.
min^{-1}/n_0	Obroty	Prędkość obrotowa bez obciążenia
…/min	Ilość obrotów lub ruchów na minutę	Obroty, uderzenia, oscylacje itp. na minutę
0	Pozycja: wyłączone	Bez prędkości, bez momentu obrotowego
SW	Rozmiar klucza (w mm)	Odległość powierzchni równoległych na elementach łączących, do których narzędzie może zostać przyłożone (np. nakrętka sześciokątna lub sześciokątny łeb śruby); lub przechwytywać (np. klucz oczkowy) lub chwytać (np. śruba z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym)
↺↻	Bieg w prawo/lewo	Kierunek obrotów
○/■	Wewn. sześciokątne/ zewn. czworokątne	Rodzaj uchwytu narzędziowego
➡	Strzałka	Wykonać działanie w kierunku strzałki
∼	Prąd zmienny	Rodzaj prądu i napięcia
⎓	Prąd stały	Rodzaj prądu i napięcia
≂	Prąd zmienny lub prąd stały	Rodzaj prądu i napięcia
⧈	Klasa ochrony II	Urządzenia klasy II są całkowicie izolowane
⏚	Klasa ochrony I zgodnie z DIN: ziemia (przewodnik ochronny)	Urządzenia klasy ochrony I muszą być uziemnione
	Wskazówka ostrzegawcza	Pokazuje użytkownikowi na właściwe posługiwanie się urządzeniem lub ostrzega przed niebezpieczeństwem
	Znak nakazu	Daje wskazówki dotyczące właściwego użytkowania np. przeczytanie instrukcji obsługi.

Typowe symbole dla urządzenia

Symbol	Znaczenie	
	Znak nakazu	Zakres niebezpieczeństwa! Dłonie, palce i ręce należy trzymać możliwie daleko od tego zakresu.
	Znak nakazu	Używać okularów ochronnych.
	Znak nakazu	Należy stosować środki ochrony słuchu.
	Wskazówka	Zwracać uwagę na wymiary brzeszczotu. Średnica otworu musi pasować do wrzeciona narzędzia bez luzu. Nie należy używać żadnych części redukujących lub adapterów.
	Wskazówka	Urządzenie, osprzęt dodatkowy i opakowanie powinny zostać doprowadzone do przyjaznego dla środowiska procesu recyclingu. Części z tworzyw sztucznych są odpowiednio oznakowane celem odpowiedniego i odpowiedzialnego przeprowadzenia recyclingu zużytych materiałów. Oznaczenia przyrządów elektrycznych i elektronicznych zgodnie z artykułem 11(2) wytycznych 2002/96/EC (WEEE)

3 OPIS FUNKCYJNY

Przy czytaniu instrukcji obsługi należy zwracać uwagę na odpowiednie opisy elektronarzędzia na przednich stronach.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie umocowane na stale przeznaczone jest do wykonywania piłowań wzdłużnych i poprzecznych z cięciami przebiegającymi prosto lub pod kątem ukosu do 45° w drewnie.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 61 029.

Zmierzony poziom hałasu urządzenia wynosi typowo:
poziom ciśnienia akustycznego wynosi 98 dB (A);
poziom mocy akustycznej wynosi 109,9 dB (A).
Niepewność pomiaru K = 3 dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wyznaczony poziom wibracji na odcinku ręka-ramię wynosi typowo mniej niż 2,5 m/s^2.

Dane urządzenia

Piła do cięć poprzecznych i pod kątem		GCM 12 PROFESSIONAL					
Numer katalogowy 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Moc nominalna	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napięcie	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Częstotliwość	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Prędkość obrotowa na biegu jałowym	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Wrzeciono	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Ciężar bez kabla zasilającego	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅-brzeszczotu	[mm]	305	305	305	305	305	305
Klasa ochrony		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maksymalne wymiary elementów patrz rozdział „Wskazówki robocze“

Dane dotyczą napięcia nominalnego [U] 230/240 V. Dane te mogą się zmieniać przy niższych napięciach i specyficznych dla danego kraju wykonaniach.

Włączenia urządzenia mogą powodować krótkotrwałe spadki napięcia. Przy niekorzystnych warunkach sieciowych mogą wystąpić zakłócenia funkcjonowania innych urządzeń.
Przy opornościach sieciowych mniejszych niż 0,15 Ω nie powstają zakłócenia.

Elementy urządzenia

Numeracja części urządzenia odpowiada numeracji w opisie elektronarzędzia na przednich stronach instrukcji obsługi.

1 Uchwyt ręczny
2 Włącznik/wyłącznik
3 Dźwignia ustalająca
4 Osłona wahadłowa
5 Brzeszczot
6 Szyna przykładni
7 Zacisk szybkomocujący
8 Płyta podawcza
9 Skala kąta ukosu (pozioma)
10 Skala precyzyjna
11 Klamra ustalająca
12 Gałka ustalająca dla dowolnego kąta ukosu (poziomego)
13 Dźwignia do wstępnego nastawienia kątu ukosu (poziomego)
14 Wcięcia dla wzorcowych kątów ukosu
15 Stół pilarski
16 Otwory dla montażu
17 Otwory dla zacisku szybkomocującego
18 Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym (SW 6) do przedłużenia stołu pilarskiego
19 Otwory dla uchwytu przedłużającego
20 Przedłużenie stołu pilarskiego
21 Klucz do śrub z gniazdem sześciokątnym (SW 5)
22 Przedłużenie szyny przykładni
23 Śruba oporu dla kąta ukosu o 0° (pionowego)
24 Śruba oporu dla kąta ukosu o 45° (pionowego)
25 Zabezpieczenie transportowe
26 Rolka prowadząca
27 Worek na pyły
28 Osłona ochronna
29 Uchwyt transportowy
30 Dźwignia mocująca dla przedłużenia szyny przykładni

31 Gałka nastawcza dla kąta ukosu 33,9° (pionowego)

32 Uchwyt mocujący dla dowolnego kąta ukosu (pionowego)

33 Otwór wyrzutu wiórów

34 Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym (SW 6) szyny przykładni

35 Klucz oczkowy (SW 17; SW 13)

36 Śruba z łbem krzyżowym (umocowanie osłony wahadłowej)

37 Ustalenie wrzeciona

38 Śruba z łbem sześciokątnym do umocowania brzeszczotu

39 Kołnież mocujący

40 Wrzeciono narzędzia

41 Adapter odsysania

42 Ogranicznik długości

43 Uchwyt przedłużający

44 Dźwignia mocująca dla zacisku szybkomocującego

45 Pręt gwintowany dla zacisku szybkomocującego

46 Śruby dla ochrony wyrywania się wiórów

47 Śruba dla skali precyzyjnej

48 Wskaźnik kąta (pionowego)

49 Śruba dla wskaźnika kąta (pionowego)

50 Skala kąta ukosu (pionowego)

Przedstawiony lub opisany osprzęt dodatkowy nie należy w całości do wyposażenia standardowego.

4 UŻYTKOWANIE

Zabezpieczenie transportowe

(patrz rys. **A**)

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Zabezpieczenie transportowe **25** umożliwia łatwiejsze przenoszenie i transport urządzenia do różnych miejsc użytkowania.

Zabezpieczenie urządzenia (ustawienie transportowe)

Nacisnąć dźwignię ustalającą **3** (patrz również rys. **N**) i równocześnie odchylić w dół ramię narzędzia za uchwyt ręczny **1** aż do końca.

Wcisnąć zabezpieczenie transportu **25** do środka i zwolnić uchwyt ręczny.

Odbezpieczanie urządzenia (ustawienie robocze)

Nacisnąć trochę w dół ramię narzędzia na uchwycie ręcznym **1**, aby odciążyć zabezpieczenie transportu.

Wyciągnąć zabezpieczenie transportu **25** całkowicie na zewnątrz.

Ramię narzędzia poprowadzić wolno do góry.

Montaż gałki ustalającej

(patrz rys. **B**)

Wkręcić gałkę ustalającą **12** do odpowiedniego otworu powyżej dźwigni **13**.
Nie dokręcać za mocno gałki ustalającej.

Wymiana narzędzi

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Należy używać jedynie ostrych brzeszczotów bez zarzutu. Należy natychmiast wymienić popękane, zgięte lub tępe brzeszczoty.

Należy używać jedynie brzeszczoty, które odpowiadają danym w tej instrukcji obsługi, sprawdzone są według EN 847-1 i odpowiednio oznakowane.

Należy używać jedynie brzeszczoty, których prędkość obrotowa jest conajmniej tak wysoka jak prędkość obrotowa elektronarzędzia bez obciążenia.

Ustalanie wrzeciona uruchamiać jedynie przy brzeszczocie pozostającym w stanie bezruchu.

Brzeszczot rogrzewa się silnie podczas pracy, nie dotykać go, zanim się on nie ochłodzi.

Przy wymianie piły proszę używać rękawic ochronnych, aby zapobiec skaleczeniom powstałym na skutek zetknięcia się z ostrymi krawędziami piły.

Demontaż brzeszczotu

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Nacisnąć na dźwignię ustalającą **3** (patrz również rys. **N**) i odchylić do tyłu osłonę wahadłową **4** do oporu. Osłonę wahadłową utrzymywać w tej pozycji.

Odkręcić śrubę **36** dostępnym w sprzedaży śrubokrętem z końcówką krzyżową **(Uwaga: naprężenie montażowe!)**. Nie wykręcać całkowicie śruby. (patrz rys. **C1**).

Osłonę wahadłową odchylić do tyłu aż do momentu, gdy zostanie przytrzymana trzpniem dźwigni ustalającej **3**.

Pokręcać śrubą z sześciokątnym łbem **38** przy użyciu klucza oczkowego **35** (SW 13) i nacisnąć jednocześnie ustalenie wrzeciona **37** aż do zaskoczenia. (patrz rys. **C2**)

Ustalenie wrzeciona trzymać naciśnięte i wykręcić śrubę z łbem sześciokątnym **38** w kierunku ruchu wskazówek zagara **(gwint lewoskrętny!)**. Odjąć kołnierz mocujący **39**. Wyciągnąć brzeszczot **5**. (patrz rys. **C3**)

Montaż brzeszczotu

Jeśli to konieczne, oczyścić przed ponownym montażem wszystkie elementy.

Nasadzić nowy brzeszczot na wrzeciono narzędzia **40**.
(patrz rys. **C3**)

Zwrócić uwagę przy montażu, by kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na brzeszczocie) zgadzał się z kierunkiem strzałki na osłonie wahadłowej!

Nasadzić kołnież mocujący **39** i śrubę z łbem sześciokątnym **38**. Wcisnąć ustalenie wrzeciona **37** aż do zaskoczenia i dokręcić śrubę z łbem sześciokątnym **38** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara z momentem obrotowym dokręcania o ok. 15-23 Nm.

Nacisnąć osłonę wahadłową **4** z dołu do przodu aż do momentu, gdy śruba **36** uchwyci w odpowiednie wgłębienie. W tym celu należy ewentualnie przytrzymać ramię narzędzia za uchwyt ręczny, aby osiągnąć naprężenie montażowe osłony wahadłowej.

Ponownie dokręcić śrubę **36**.

Prowadzić osłonę wahadłową wolno w dół, aż do momentu, gdy trzpień dźwigni ustalającej **3** zaskoczy słyszalnie za osłoną wahadłową.

Montaż na stało lub czasowo

W celu zabezpieczenia bezpiecznego używania należy elektronarzędzie przed użyciem zamontować na równej i stabilnej powierzchni pracy (np. stole roboczym).

Montaż na stało

(patrz rys. **D1**)

Zamocować elektronarzędzie odpowiednim połączeniem śrubowym na powierzchni pracy. Do tego celu służą otwory **16**.

Montaż czasowy

(patrz rys. **D2**)

Zamocować elektronarzędzie za nogi urządzenia do powierzchni pracy przy użyciu dostępnych w sprzedaży zwornic śrubowych.

Odsysanie pyłów i wiórów

Powstające w czasie pracy pyły mogą być niebezpieczne dla zdrowia, łatwopalne lub wybuchowe. Wymagane są odpowiednie środki zaradcze.
Na przykład: niektóre pyły uchodzą za rakotwórcze. Stosować odpowiednie odsysanie pyłów i nosić maskę przeciwpyłową.

Własne odsysanie pyłów i strużyn

(patrz rys. **E**)

Wsunąć adapter odsysania **41** do otworu wyrzutu wiórów **33**.

Ścisnąć klamrę przy worku na pyły **27** i nasadzić worek na pyły na adapter odsysania. Klamra musi zaskoczyć w rowek adaptera odsysania.

Zwolnić ponownie klamrę przy worku na pyły.

Worek na pyły i adapter odsysania nie mogą podczas piłowania dotykać ruchomych części urządzenia.

W porę opróżniać worek na pyły.

System odsysania do zewnętrznego źródła odsysającego

W celu odsysania można podłączyć do adapteru odsysania równieý wŕý odkurzacza (∅ 32 mm).

Odkurzacz musi być dopasowany do pochłaniania pyłów lub strużyn z obrabianych materiałów.

Przy odsysaniu szczególnie szkodliwych dla zdrowia, rakotwórczych, suchych pyłów stosować odkurzacze specjalne przeznaczone do tego celu.

Przedłużenie szyny przykładni

(patrz rys. **F**)

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Należy zabezpieczyć przy przedłużeniu lub powiększeniu szyny przykładni, że funkcjonalność elektronarzędzia (szczególnie osłony wahadłowej) nie zostanie naruszona.

Przy pionowych kątach ukosu należy przesunąć szynę przykładni.

Zwolnić dźwignię mocującą **30** i wyjąć całkowicie przedłużenie szyny przykładni **22**.

Dźwignię mocującą dokręcić ponownie.

Przedłużyć stół pilarski

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Przedłużenie stołu pilarskiego

(patrz rys. **G**)

Przy długich obrabianych przedmiotach należy na wolnym końcu użyć podkładki lub je podeprzeć.

Odkręcić obydwie śruby o gnieździe sześciokątnym **18** za pomocą dostarczonego klucza do śrub **21** (SW 6).

Wyciągnąć do oporu przedłużenie stołu pilarskiego **20** i dokręcić ponownie śruby o gnieździe sześciokątnym.

Uchwyt przedłużający

(patrz rys. **H**)

Wsunąć uchwyt przedłużający **43** po obu stronach elektronarzędzia do życzonej długości w przewidziane do tego otwory **19**.

Używać zderzaka **42** do piłowania obrabianych przedmiotów równej długości.

Mocowanie obrabianego elementu

(patrz rys. **I**)

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

W celu zapewnienia optymalnego bezpieczeństwa pracy zawsze odpowiednio zamocować obrabiany element.

Nie należy obrabiać przedmiotów, które są za małe, by je umocować.

Przy mocowaniu przedmiotu obrabianego nie należy palcami chwytać poniżej dźwigni mocującej uchwytu szybkozaciskowego.

Nacisnąć obrabiany przedmiot do szyny przykładni **6** i przedłużenia szyny przykładni **22**.

Włożyć dostarczony zacisk szybkomocujący **7** do przeznaczonych do tego otworów **17**. Dopasować zacisk szybkomocujący do obrabianego przedmiotu przez kręcenie prętu gwintowanego **45**. Nacisnąć dźwignię mocującą **44** i unieruchomić przez to obrabiany przedmiot.

Ustawianie kąta cięcia

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

W celu zabezpieczenia precyzyjnych cięć należy po intensywnym używaniu skontrolować nastawienie zasadnicze elektronarzędzia i w danym razie nastawić (patrz odcinek „Skontrolować i wyregulować nastawienia podstawowe“).

Wzorcowy kąt ukosu poziomy

(patrz rys. **J**)

W celu szybkiego i precyzyjnego nastawienia często używanych kątów ukosu przewidziane są do tego wcięcia **14** na stole pilarskim:

w lewo	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
w prawo		15°	22,5°	31,6°	45°

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Zwolnić gałkę ustalającą **12**, w przypadku, że jest ona dociągnięta.

Pociągnąć dźwignię **13** i przekręcić stół pilarski **15** do życzonego kąta ukosu w lewo lub w prawo. Ponownie zwolnić dźwignię. Dźwignia musi wskoczyć wyczuwalnie do wcięcia.

Dowolny kąt ukosu poziomy

Poziomy kąt ukosu można nastawić w zakresie od 52° (lewostronnie) do 52° (prawostronnie).

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Zwolnić gałkę ustalającą **12**, w przypadku, że jest ona dociągnięta.

Pociągnąć dźwignię **13** i nacisnąć jednocześnie klamrę ustalającą **11** aż do momentu, gdy zaskoczy ona w przewidziany do tego rowek (patrz rys. **K**). Spowoduje to, że stół pilarski daje się poruszać.

Skręcić stół pilarski **15** na prawo lub lewo i nastawić za pomocą skali precyzyjnej **10** życzony kąt ukosu.

Dokręcić ponownie gałkę ustalającą **12**.

Skala precyzyjna

Za pomocą skali precyzyjnej **10** można nastawić poziomy kąt ukosu z dokładnością do ¼°.

życzone nastawienie kąta wyjściowego x	Znak skali precyzyjnej (skala **10**)	... do pokrycia ze znakiem (skala **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Przykład: W celu nastawienia kąta ukosu o 40,5°, należy znak ½° skali precyzyjnej **10** doprowadzić do pokrycia ze znakiem 42° skali **9**.

Wzorcowy kąt ukosu pionowy

(patrz rys. **L**)

Wzorcowe kąty ukosu 0° i 45° zapewnione zostaja przez nastawiony fabrycznie przypór końcowy. Istnieje również możliwość ustalenia kąta 33,9°.

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Zwolnić uchwyt mocujący **32**.

Odchylić ramię narzędzia za uchwyt ręczny **1** aż do momentu, gdy ramię narzędzia nałożone jest na śrubę oporu **23** (0°) lub **24** (45°).
Ponownie docisnąć uchwyt mocujący **32**.

W celu nastawienia kąta standardowego 33,9° wyciągnąć całkowicie gałkę nastawczą **31** i przekręcić o 90°. Następnie przechylić ramię urządzenia za uchwyt ręczny **1** aż do momentu słyszalnego zazębienia się ramienia urządzenia.

Dowolny kąt ukosu pionowy

(patrz rys. **M**)

Pionowy kąt ukosu można nastawić w zakresie od 0° do 45°.

Zwolnić uchwyt mocujący **32**.

Odchylić ramię urządzenia na uchwycie ręcznym **1** aż do momentu, gdy wskaźnik kąta **48** wskazuje życzony kąt ukosu.

Trzymać ramię urządzenia w tej pozycji i dokręcić ponownie uchwyt mocujący **32**.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

W celu **uruchomienia** pociągnąć włącznik/ wyłącznik **2** w kierunku uchwytu ręcznego **1**.

Ze względów bezpieczeństwa przycisk włącznika/ wyłącznika nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej, lecz musi być w czasie pracy cały czas wciskany.

W celu **piłowania** nacisnąć dodatkowo na dźwignię ustalającą **3**. (patrz rys. **N**)
Dopiero przez nacisk dźwigni ustalającej można prowadzić ramię urządzenia w dół.

W celu **wyłączenia** urządzenia zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **2**.

Wskazówki robocze

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Ogólne wskazówki dotyczące piłowania

Przy wszystkich cięciach należy najpierw zabezpieczyć by brzeszczot nie mógł cały czas dotknąć szyny przykładni, zwornic śrubowych lub innych części urządzenia. Należy oddalić ewentualnie zamontowane ograniczniki pomocnicze i odpowiednio uważać.

Nie obciążać urządzenia do jego całkowitego zatrzymania.

Za duży posuw zmniejsza znacznie wydajność elektronarzędzia i skraca żywotność brzeszczotu.

Należy używać jedynie brzeszczotów ostrych i właściwych dla obrabianego materiału.

Pozycja dłoni

Dłonie, palce i ręce trzymać z daleka od poruszającego się brzeszczotu. (patrz rys. **O**)

Nie krzyżować rąk przed ramieniem urządzenia. (patrz rys. **P**)

Maksymalne wymiary obrabianych elementów

Kąt cięcia		wysokość x szerokość [mm]	
poziomo	**pionowo**	przy maks. wysokości	przy maks. szerokości
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (w lewo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (w prawo)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Piłowanie poprzeczne

Umocować obrabiany przedmiot odpowiednio do wymiarów.

Nastawić życzony kąt ukosu.

Włączyć elektronarzędzie.

Nacisnąć na dźwignię ustalającą **3** i prowadzić ramię urządzenia za uchwyt ręczny **1** powoli na dół.

Przeciąć obrabiany przedmiot równomiernym posuwem.

Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż brzeszczot znajdzie się w bezruchu.

Prowadzić ramię urządzenia wolno do góry.

Specjalne przedmioty obrabiane

Przy piłowaniu wygiętych lub okrągłych przedmiotów obrabianych należy je przed wszystkim zabezpieczyć przed przesunięciem. Na linii cięcia nie może powstać żadna szczelina pomiędzy obrabianym przedmiotem, szyną przykładni i stołem pilarskim.

W razie potrzeby należy sporządzić specjalne zamocowanie.

Ochrona wyrywania się wiórów

Czerwona ochrona wyrywania się wiórów **8** może się po dłuższym używaniu elektronarzędzia zużyć.

Należy wymienić uszkodzoną ochronę wyrywania się wiórów.

Ustawić elektronarzędzie w pozycję pracy.

Nastawić poziomy kąt ukosu na 0°.

Wykręcić wszystkie sześć śrub **46** za pomocą dostępnego w sprzedaży śrubokręta z końcówką krzyżową. (patrz rys. **R**)

Wsadzić nową ochronę wyrywania się wiórów **8** i wkręcić ponownie wszystkie sześć śrub **46**.

Nastawić pionowy kąt ukosu na 0° i wyciąć szczelinę w ochronie wyrywania się wiórów.

Następnie nastawić pionowy kąt ukosu na 45o i ciąć ponownie w szczelinę. Przez to postępowanie osięgnięte zostanie, że ochrona wyrywania się wiórów znajduje się tak blisko zębów brzeszczotu jak jest to możliwe i ich nie dotyka.

Obrabianie listw profilowanych (listwy podłogowe i stropowe)

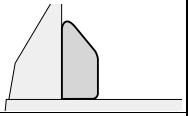
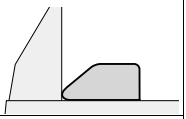
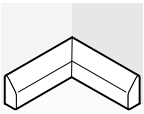
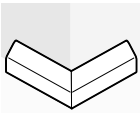
Listwy profilowane można obrabiać na dwa różne sposoby:

– dostawione do szyny przykładni,
– leżące płasko na stole pilarskim.

Należy zawszy najpierw wypróbować nastawiony kąt ukosu na odpadku drewna.

Listwy podłogowe

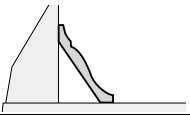
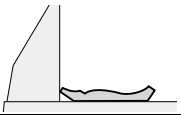
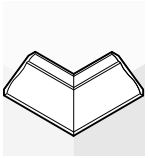
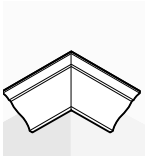
Następująca tabela zawiera wskazówki dotyczące obrabiania listw podłogowych.

Nastawienia		**dostawione do szyny przykładni** 		**na płasko leżące na stole pilarskim** 	
pionowy kąt ukosu		**0°**		**45°**	
Listwa podłogowa		strona lewa	strona prawa	strona lewa	strona prawa
Krawędź wewnętrzna 	poziomy kąt ukosu	45° w lewo	45° w prawo	0°	0°
	Nastawienie pozycji obrabianego przedmiotu	Krawędź dolna na stół pilarski	Krawędź dolna na stół pilarski	Krawędź górna przy szynie przykładni	Krawędź dolna przy szynie przykładni
	Gotowy przedmiot obrabiany znajduje się …	… na lewo od cięcia	… na prawo od cięcia	… na lewo od cięcia	… na lewo od cięcia
Krawędź zewnętrzna 	poziomy kąt ukosu	45° w prawo	45° w lewo	0°	0°
	Nastawienie pozycji obrabianego przedmiotu	Krawędź dolna na stół pilarski	Krawędź dolna na stół pilarski	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź górna przy szynie przykładni
	Gotowy przedmiot obrabiany znajduje się …	… na prawo od cięcia	… na lewo od cięcia	… na prawo od cięcia	… na prawo od cięcia

Listwy stropowe (według standardu US)

W przypadku zamiaru obrabiania listw stropowych leżących płasko na stole pilarskim, należy nastawić wzorcowy kąt ukosu 31,6° (poziomy) i 33,9° (pionowy). (patrz rys. **Q**)

Następująca tabela zawiera wskazówki dotyczące obróbki listw stropowych.

Nastawienia		dostawione do szyny przykładni 		na płasko leżące na stole pilarskim 	
pionowy kąt ukosu		**0°**		**33,9°**	
Listwa stropowa		strona lewa	strona prawa	strona lewa	strona prawa
Krawędź wewnętrzna 	poziomy kąt ukosu	45° w prawo	45° w lewo	31,6° w prawo	31,6° w lewo
	Nastawienie pozycji obrabianego przedmiotu	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź górna przy szynie przykładni	Krawędź dolna przy szynie przykładni
	Gotowy przedmiot obrabiany znajduje się …	… na prawo od cięcia	… na lewo od cięcia	… na lewo od cięcia	… na lewo od cięcia
Krawędź zewnętrzna 	poziomy kąt ukosu	45° w lewo	45° w prawo	31,6° w lewo	31,6° w prawo
	Nastawienie pozycji obrabianego przedmiotu	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź dolna przy szynie przykładni	Krawędź górna przy szynie przykładni
	Gotowy przedmiot obrabiany znajduje się …	… na prawo od cięcia	… na lewo od cięcia	… na prawo od cięcia	… na prawo od cięcia

Skontrolować i wyregulować nastawienia podstawowe

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

W celu zabezpieczenia precyzyjnych cięć po intensywnym używaniu należy skontrolować i w danym przypadku nastawić nastawienia podstawowe.

Skala precyzyjna

(patrz rys. **S**)

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Obócić stół piły **15** do nacięcia karbu **14** dla 0°. Dźwignia **13** musi wyraźnie wejść do nacięcia.

Kontrola:
Znak 0° skali precyzyjnej **10** musi zgadzac się ze znakiem 0° skali **9**.

Regulacja:
Zwolnić śrubę **47** (pod ochroną odrywania się wiórów **8**) przy pomocy dostępnego w sprzedaży śrubokręta z końcówką krzyżową i wyregulować skalę precyzyjną wzdłuż znaku 0°.

Kąt ukosu 0° (pionowy)

Nastawić lektronarzędzie na pozycję transportową.

Skręcić stół pilarski **15** do wcięcia **14** dla 0°.

Kontrola: (patrz rys. **T1**)
Kątownik nastawić na 90° i położyć na stół pilarski **15**. Ramię kątownika musi ściśle dolegać na całej długości do brzeszczotu.

Regulacja: (patrz rys. **T2**)
Zwolnić uchwyt mocujący **32**. Zwolnić nakrętkę zabezpieczającą śruby oporu **23** za pomocą dostarczonego klucza oczkowego **35** (SW 17). Wkręcić lub wykręcić śrubę oporu tak daleko, aż ramię kątownika na całej długości dolega ściśle do brzeszczotu.
Dokręcić ponownie uchwyt mocujący **32**. Następnie dokręcić ponownie nakrętkę zabezpieczającą śruby oporu **23**.

W przypadku, że wskaźnik kąta **48** po nastawieniu nie znajduje się w jednej lini ze znakiem 0° skali **50**, zwolnić śrubę **49** za pomocą dostępnego w sprzedaży śrubokręta z końcówką krzyżową i wyregulować wskaźnik kąta wzdłuż znaku 0°.

Kąt ukosu 45° (pionowy)

Umieścić urządzenie w pozycji roboczej.

Przekręcić stół pilarski **15** do wcięcia **14** dla 0°. Zwolnić dźwignię mocującą **30** i wyciągnąć całkowicie przedłużenie szyny przykładni **22**.

Zwolnić uchwyt mocujący **32**. Przechylić ramię narzędzia za uchwyt ręczny **1** aż do punktu, w którym ramię urządzenia leży na śrubie oporu **24**.

Kontrola: (patrz rys. **U1**)
Nastawić kątownik na 45° i położyć na stół pilarski **15**. Ramię kątownika musi na całej długości dolegać ściśle do brzeszczotu.

Regulacja: (patrz rys. **U2**)
Odkręcić nakrętkę zabezpieczającą śruby oporu **24** za pomocą dostarczonego klucza oczkowego **35** (SW 17). Wkręcić lub wykręcić śrubę oporu tak daleko, aż ramię kątownika na całej długości dolega ściśle do brzeszczotu. Dokręcić ponownie uchwyt mocujący **32**. Następnie dokręcić ponownie nakrętkę zabezpieczającą śruby oporu **24**.

W przypadku, że wskaźnik kąta **48** po nastawieniu nie znajduje się w jednej lini ze znakiem 45° skali **50**, należy najpierw skontrolować jeszcze raz nastawienie na kąt ukosu o 0° i wskaźnik kąta. Następnie należy powtórzyć nastawienie kąta ukosu 45°.

Szyna przykładni

Nastawić lektronarzędzie na pozycję transportową.

Przekręcić stół pilarski **15** do wcięcia **14** dla 0°. Zwolnić dźwignię mocującą **30** i wyciągnąć całkowicie przedłużenie szyny przykładni **22**.

Kontrola: (patrz rys. **V2**)
Nastawić kątownik na 90° i położyć na stole pilarskim **15**. Kąt musi przylegać ściśle na całej długości do szyny przykładni **6**.

Regulacja: (patrz rys. **V2**)
Odkręcić wszystkie trzy śruby z gniazdem sześciokątnym **34** za pomocą dostarczonego klucza do śrub z gniazdem sześciokątnym **21** (SW 6). Skręcić szynę przykładni **6** tak daleko, aby kątownik ściśle przylegał do niej na całej długości. Ponownie dokręcić śruby z gniazdem sześciokątnym.

5 KONSERWACJA I SERWIS

Konserwacja

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

Utrzymywać urządzenie i szczeliny wentylacyjne w stanie czystym, aby praca przebiegała wydajnie i bezpiecznie.

Wahadłowa osłona zabezpieczająca musi mieć zawsze możliwość swobodnego poruszania się i musi się samoczynnie zamykać. Obszar wahadłowej osłony zabezpieczającej utrzymywać zawsze w stanie czystym.

Oddalić kurz i wióry przez wydmuchanie sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzla.

Należy regularnie czyścić rolkę prowadzącą **26**.

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

Przy wszystkich zgłoszeniach i zamówieniach części zamiennych koniecznie podawać 10-cyfrowy numer katalogowy urządzenia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Osprzęt dodatkowy

Brzeszczot 305 x 30 mm,
40 zębów 2 608 640 440
Brzeszczot 305 x 25,4 mm,
40 zębów 2 608 640 462
Zacisk szybkomocujący 2 608 040 205
Płyta podawcza 2 607 960 015
Worek na pyły. 2 605 411 204
Uchwyt przedłużający (356 mm) . . . 2 607 001 911
Adapter kątowy dla worków na pyły . 2 600 499 070

Ochrona środowiska

Urządzenie, osprzęt dodatkowy i opakowanie powinny zostać doprowadzone do przyjaznego dla środowiska procesu recyclingu.

Części z tworzyw sztucznych są odpowiednio oznakowane celem odpowiedniego i odpowiedzialnego przeprowadzenia recyclingu zużytych materiałów.

Serwis

Rysunki odnośnie eksplozji oraz informacje o częściach zamiennych znajdą Państwo pod:
www.bosch-pt.com

BSC:
ul. Poleczki 3
02-822 Warszawa

✆ . . . . . +48 (0)22/643-92-36
✆ . . . . . +48 (0)22/715-44-60
Fax . . . . . +48 (0)22/641-43-05
E-Mail: BSC@pl.bosch.com

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

1 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PRO ELEKTRONÁŘADÍ

⚠ Varování **Čtěte a dbejte všech pokynů.** Pokud nedodržíte následující bezpečnostní pokyny, může být následkem elektrický úder, nebezpečí požáru nebo vážná poranění.

Bezpečnostní pokyny dobře uložte.

Pracovní místo

Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek na pracovišti a neosvětlená pracovní místa mohou vést k úrazům.

Se strojem nepracujte ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí může šlehat jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

Pokud stroj právě používáte, držte diváky, děti a návštěvníky daleko od Vašeho pracovního místa. Rozptylováním jinými osobami můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Nenechávejte elektronářadí běžet bez dohledu, vypněte jej. Stroj neopouštějte dokud není nástroj zcela v klidu.

Elektrická bezpečnost

Než elektronářadí připojíte, přesvědčte se, že napětí zdroje proudu souhlasí s údaji na typovém štítku stroje popř. má odchylku max. do 10%. Pokud napětí zdroje proudu nesouhlasí s potřebným napětím elektronářadí, může dojít k vážným úrazům a k poškození stroje.

Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako trubkami, topnými tělesy, sporáky nebo ledničkami. Je-li Váše tělo uzemněno, vzniká zvýšené riziko elektrického úderu.

Nevystavujte elektronářadí dešti nebo vlhkým podmínkám. Pokud vnikla voda do elektronářadí, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.

Kabel nepoužívejte k nošení stroje, k zavěšení nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo od pohybujících se dílů stroje. Poškozené kabely mohou způsobit elektrický šok.

Bezpečnost osob

Buďte pozorní, dbejte na to co děláte a přistupujte k práci se strojem rozumně. Stroj nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití stroje může vést k vážným poraněním.

Noste vhodný pracovní oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Máte-li dlouhé vlasy, noste síťku na vlasy. Udržujte vlasy, oděv a rukavice daleko od pohyblivých dílů stroje. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými díly.

Zabraňte neúmyslnému zapnutí stroje. Než stroj připojíte do zásuvky, ujistěte se, že je vypnutý. Nošení stroje za spínač nebo připojení zapnutého stroje zvyšuje riziko úrazu.

Než stroj uvedete do provozu, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Seřizovací nástroj nebo šroubovák, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu. Bezpečný postoj a vhodné držení těla Vám umožní stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

Noste ochranný oděv a vždy ochranné brýle. Doporučuje se ochranná maska proti prachu, protiskluzová obuv, ochranná přilba a chrániče sluchu.

Pečlivé zacházení a používání elektronářadí

K pevnému podržení obrobku použijte upínací přípravky nebo svěrák. Držíte-li obrobek pevně rukou nebo jej přitlačujete k tělu, nemůžete stroj bezpečně obsluhovat.

Stroj nepřetěžujte. Použijte pro Vaši práci k tomu určený stroj. S vhodným strojem budete v udané oblasti výkonu pracovat lépe a bezpečněji.

Nepoužívejte žádný stroj, jehož spínač je vadný. Stroj, který již nelze zapnout či vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.

Než provedete na stroji seřízení, než vyměníte příslušenství nebo stroj uskladníte, vždy vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko neúmyslného zapnutí stroje.

Uložte Vaše nepoužité stroje mimo dosah dětí a osob nepoučených v užití stroje. Stroje jsou nebezpečné, jsou-li používány nezkušenými osobami.

Pečujte o své stroje svědomitě. Udržujte nasazovací nástroje ostré a čisté. Svědomitě opečovávané stroje s ostrými nasazovacími nástroji lze lépe vést a lze je lépe kontrolovat.

Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nepříčí se a nejsou-li ulomené nebo poškozené žádné díly, které mohou ovlivňovat funkci stroje. Předtím než stroj znovu uvedete do provozu, nechte poškozené díly stroje opravit či vyměnit v autorizovaném servisním středisku. Mnoho úrazů má svou příčinu ve špatně opatrovaných strojích.

Elektronářadí nepřeměňujte ani jej nepoužívejte k jiným účelům než je popsáno v odstavci „Určující použití“. Každá změna je nepovolaná a může vést k vážným poraněním.

Používejte pouze příslušenství, které bylo pro Váš stroj doporučeno výrobcem. Použití příslušenství, které bylo vyvinuto pro jiné stroje, může vést k poranění.

Servis

Nechte svůj stroj opravit pouze kvalifikovaným personálem. Opravou a údržbou, která byla provedena nekvalifikovaným personálem, mohou vzniknout úrazy.

Pro opravu a údržbu používejte pouze originální příslušenství. Dbejte pokynů v odstavci „Údržba“ v tomto návodu k obsluze. Použití příslušenství, které k tomu není určené, nebo nedbání pokynů v odstavci „Údržba“ může vést k elektrickému úderu nebo poranění.

2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY SPECIFICKÉ PRO JEDNOTLIVÉ STROJE

PRO ZAROVNÁVACÍ A POKOSOVOU PILU

Zajistěte na svém pracovišti dostatečné osvětlení místnosti nebo dostatečné osvětlení bezprostřední pracovní oblasti.

Je-li při práci poškozen nebo prořízнut kabel, nedotýkejte se kabelu, ale okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Nikdy nepoužívejte stroj s poškozeným kabelem.

Noste ochranné brýle a chrániče sluchu.

Při práci vznikající prach může být zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný. Jsou nutná vhodná ochranná opatření.
Například: Některý prach je karcinogenní. Použijte vhodné odsávání prachu a noste ochrannou masku proti prachu.

Stroje, které se používají venku, připojte přes proudový chránič (FI) s vybavovacím proudem max. 30 mA. Prodlužovací kabel používejte pouze v provedení pro venkovní užití.

Kabel veďte vždy od stroje dozadu.

Elektronářadí před použitím namontujte na rovinnou a stabilní pracovní plochu.

Na elektronářadí nestoupejte. Mohou se vyskytnout vážná poranění, pokud se elektronářadí převrhne nebo pokud se nedopatřením dostanete do kontaku s pilovým kotoučem.

Řežte pouze materiál, pro který je elektronářadí schváleno výrobcem.

Zajistěte, že během provozu bude pohyblivý ochranný kryt řádně fungovat. Musí se volně pohybovat a samostatně uzavřít; nesmí se v otevřeném stavu vzpříčit.

Elektronářadí použijte až tehdy, je-li pracovní plocha až k opracovávanému obrobku prosta všech nastavovacích nástrojů, dřevěných třísek apod. Malé dřevěné části nebo jiné předměty, které mohou přijít do kontaktu s rotujícím pilovým kotoučem, mohou vysokou rychlostí zasáhnout obsluhu.

Opracovávaný obrobek vždy pevně upněte. Dlouhé obrobky musí být na volném konci podloženy nebo podepřeny. Neopracovávejte žádné obrobky, které jsou k upnutí příliš malé.

Nenechte během opracování držet nebo podpírat obrobek jinou osobu. Použijte vždy vhodné prodloužení stolu na pilu nebo upnutí obrobku.

Neopracovávejte žádný azbestový materiál.

Pro případ, že by nasazený nástroj zasáhl skryté vedení nebo vlastní síťový kabel, uchopte stroj pouze za izolovaná držadla. Kontakt s el.vedením může způsobit napětí na kovových dílech a vést k elektrickému úderu.

Pilový kotouč, než jej povedete proti obrobku, musí dosáhnout plnou obvodovou rychlost.

Mějte ruce, prsty nebo paže daleko od rotujícího pilového kotouče.

Nesahejte v prostoru pilového kotouče za dorazovou lištu, aby jste obrobek podrželi, odstranili dřevěné třísky nebo z jiných důvodů. Vzdálenost Vaší ruky od rotujícího pilového kotouče je přitom příliš malá.

Řežte vždy jen jeden obrobek. Obrobky položené na nebo vedle sebe nemohou být správně upnuty, mohou zablokovat pilový kotouč nebo se během řezání vzájemně posunout.

Řezná dráha musí být nahoře i dole volná a bez překážek. Neřežte žádné dřevo s hřebíky, vruty apod.

Zablokuje-li se pilový kotouč, elektronářadí okamžitě vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku. Teprve potom odstraňte zaklínovaný obrobek.

Nezarážejte pilový kotouč násilím do obrobku ani nevyvíjejte při použití elektronářadí příliš velký tlak. Zabraňte zvláště zaseknuní pilového kotouče při práci v rozích, na hranách apod.

Při řezání mezer dbejte na to, aby se pilový kotouč v obrobku nezasekl.

Zabraňte přetížení motoru zvláště při opracování velkých obrobků. Při řezání vyvíjejte na držadlo pouze malý tlak.

Pozor! Pilový kotouč po vypnutí elektronářadí ještě dobíhá.

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

Používejte pouze ostré, bezvadné pilové kotouče. Popraskané, zprohýbané nebo neostré pilové kotouče okamžitě vyměňte.

Zvolte pro materiál, který chcete opracovávat, vhodný pilový kotouč.

Použijte pouze pilové kotouče, které byly doporučeny výrobcem elektronářadí.

Dbejte pokynů výrobce k montáži a použití pilového kotouče.

Aretaci vřetene stlačte pouze tehdy, je-li pilový kotouč ve stavu klidu.

Pilový kotouč se při práci velmi zahřívá; nedotýkejte se jej dokud nevychladne. Noste ochranné rukavice.

Noste ochranné rukavice, aby jste při výměně pilového nástroje zabránili poraněním od ostrých řezných hran.

Dbejte rozměrů pilového kotouče. Průměr otvoru musí bez vůle lícovat s nástrojovým vřetenem. Nepoužívejte žádne redukce nebo adaptéry.

Dbejte maximální dovolené rychlosti pilového kotouče.

Nesmí se používat pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (ocel HSS).

Elektronářadí nikdy nepoužívejte bez vkládací desky. Vadnou vkládací desku vyměňte.

Firma Bosch může zaručit bezvadnou funkci stroje pouze tehdy, pokud použijete pro tento stroj určené originální příslušenství.

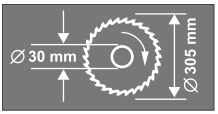
SYMBOLY

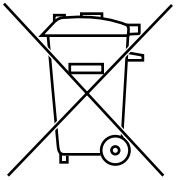
Důležité upozornění: Některé z následujících symbolů mohou mít význam při použití Vašeho stroje. Zapamatujte si prosím tyto symboly a jejich význam. Správný význam těchto symbolů Vám pomůže stroj lépe a bezpečněji použít.

Symbol	**Název**	**Význam**
V	volt	Elektrické napětí
A	ampér	Elektrický proud
Ah	ampérhodina	Kapacita, uložené množství elektrické energie
Hz	hertz	Frekvence
W	watt	Výkon
Nm	newtonmetr	Jednotka energie, kroutící moment
kg	kilogram	Hmota, hmotnost
mm	milimetr	Délka
min/s	minuty / sekundy	Časový interval, doba trvání
°C/°F	stupeň Celsia / stupeň Fahrenheita	Teplota
dB	decibel	Daná míra relativní hlasitosti
Ø	průměr	Např. průměr šroubu, brousícího kotouče apod.
min^{-1}/n_0	počet otáček	Počet otáček při chodu naprázdno
…/min	otáčky nebo pohyby za minutu	Otáčky, údery, kruhové dráhy atd. za minutu
0	poloha: vypnuto	žádná rychlost, žádný kroutící moment

Symbol	Název	Význam
SW	Otvor klíče (v mm)	Vzdálenost rovnoběžných ploch na spojovacích prvcích, kde může nástroj zabírat (např. matice popř. šroub s šestihrannou hlavou), nasazovat se (např. očkový klíč) nebo vkládat (např. šroub s vnitřním šestihranem)
	chod vlevo / vpravo	Směr otáčení
○ / ■	vnitřní šestihran / vnější čtyřhran	Druh nástrojového držáku
➡	šipka	Úkon proveďte ve směru šipky
~	střídavý proud	Druh proudu a napětí
⎓	stejnosměrný proud	Druh proudu a napětí
≂	střídavý nebo stejnosměrný proud	Druh proudu a napětí
⧈	třída ochrany II	Stroje třídy ochrany II jsou zcela izolované.
⏚	třída ochrany I dle DIN: ochranné uzemnění (ochranný vodič)	Stroje ochranné třídy I musí být uzemněny.
	výstražný pokyn	Ukazuje uživateli na správnou manipulaci stroje nebo varuje před nebezpečím.
	příkazový znak	Udává pokyny ke správné manipulaci, např. čtěte návod k obsluze.

Specifické symboly stroje

Symbol	Význam	
	příkazový znak	Nebezpečná oblast! Pokud možno držte ruce, prsty nebo paže daleko od této oblasti.
	příkazový znak	Noste ochranné brýle.
	příkazový znak	Noste chrániče sluchu.
	upozorňující značka	Dbejte rozměrů pilového kotouče. Průměr otvoru musí bez vůle lícovat s nástrojovým vřetenem. Nepoužívejte žádne redukce nebo adaptéry.

Symbol	Význam	
	upozorňující značka	Stroj, příslušenství a obal by měly být recyklovány v souladu se zásadami ochrany životního prostředí. K optimální recyklaci jsou plastové díly opatřeny označením materiálu. Označení elektrických a elektronických zařízení podle odstavce 11(2) směrnice 2002/96/EC (WEEE)

3 FUNKČNÍ POPIS

Při čtení tohoto návodu k obsluze dbejte příslušných zobrazení elektronářadí na přední straně.

Určující použití

Elektronářadí je určeno jako stacionární stroj k provádění podélných a příčných řezů s přímým průběhem řezu a šikmých úhlů do 45° do dřeva.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny v souladu s EN 61 029.

Vážená hladina hluku stroje A činí normálně:
hladina akustického tlaku 98 db (A);
hladina akustického výkonu 109,9 dB(A).
Nepřesnost měření K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Vážená efektivní hodnota vibrací je normálně nižší než 2,5 m/s^2.

Charakteristické údaje

Zarovnávací a pokosová pila		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Objednací číslo 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Jmenovitý příkon	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napětí	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvence	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Otáčky naprázdno	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Vřeteno nástroje	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Hmotnost bez síťového kabelu	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅ pilového kotouče	[mm]	305	305	305	305	305	305
Třída ochrany		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maximální rozměry obrobku
viz kapitola „Pracovní pokyny“

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

Spínací děje způsobují krátkodobý pokles napětí. Při nepříznivých podmínkách v síti se může projevit omezování jiných strojů.
Při impedanci sítě nižší než 0,15 Ω se žádné poruchy neočekávají.

Části stroje

Číslování prvků stroje se vztahuje k zobrazení elektronářadí na předních stranách návodu k obsluze.

1 Držadlo
2 Spínač
3 Aretační páčka
4 Pohyblivý ochranný kryt
5 Pilový kotouč
6 Dorazová lišta
7 Rychloupínací svěrka
8 Vkládací deska
9 Stupnice pro pokosový úhel (horizontální)
10 Jemná stupnice
11 Aretační svorka
12 Zajišťovací knoflík pro libovolné pokosové úhly (horizontální)
13 Páčka pro přednastavení pokosového úhlu (horizontální)
14 Zářezy pro standardní pokosový úhel
15 Stůl pily
16 Montážní otvory
17 Otvory pro rychloupínací svěrák
18 Šrouby s vnitřním šestihranem (SW 6) prodloužení pilového stolu
19 Otvory pro prodlužovací třmen
20 Prodloužení stolu pily
21 Klíč na šrouby s vnitřním šestihranem (SW 5)
22 Prodloužení dorazové lišty
23 Dorazový šroub pro svislý úhel 0° (vertikální)
24 Dorazový šroub pro svislý úhel 45°(vertikální)
25 Transportní zajištění
26 Vodící váleček
27 Prachový sáček
28 Ochranný kryt
29 Transportní držadlo
30 Upínací páčka pro prodloužení dorazové lišty
31 Nastavovací knoflík pro úhel sklonu 33,9° (vertikální)
32 Upínací madlo pro libovolné úhly sklonu (vertikální)
33 Výfuk třísek
34 Šrouby s vnitřním šestihranem (SW 6) dorazové lišty
35 Očkový klíč (SW 17; SW 13)
36 Љroub s kшnћovou drбћkou (upevnмnн pohyblivйho ochrannйho krytu)
37 Aretace vřetene
38 Šroub se šestihrannou hlavou pro upevnění pilového kotouče
39 Upínací příruba
40 Nástrojové vřeteno
41 Odsávací adaptér
42 Podélný doraz
43 Prodlužovací třmen
44 Upínací páčka rychloupínací svěrky
45 Stavěcí šroub rychloupínací svěrky
46 Šrouby ochrany proti vytrhávání třísek
47 Šroub jemné stupnice
48 Ukazatel úhlu (vertikální)
49 Šroub pro ukazatel úhlu (vertikální)
50 Stupnice pro úhel sklonu (vertikální)

Vyobrazené nebo popsané příslušenství zčásti nepatří k

4 PROVOZ

Přepravní zajištění

(viz obrázek **A**)

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Přepravní zajištění **25** Vám umožní snadnější manipulaci se strojem při přepravě na různá místa nasazení.

Zajištění stroje (přepravní poloha)

Zatlačte na aretační páčku **3** (viz také obr. **N**) a současně otočte rameno stroje za držadlo **1** až na doraz dolů.

Stlačte transportní zajištění **25** dovnitř a uvolněte tak držadlo.

Odjištění stroje (pracovní poloha)

Stlačte rameno stroje za držadlo **1** o něco dolů k odlehčení trasportního zajištění.

Vytáhněte transportní zajištění **25** zcela ven.

Rameno stroje uveďte pomalu nahoru.

Montáž zajišťovacího knoflíku

(viz obrázek **B**)

Našroubujte zajišťovací knoflík **12** do odpovídajícího otvoru nad páčkou **13**.

Zajišťovací knoflík neutahujte příliš silně.

Výměna nástroje

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Používejte pouze ostré, bezvadné pilové kotouče. Popraskané, zprohýbané nebo neostré pilové kotouče okamžitě vyměňte.

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

Používejte pouze pilové kotouče jejichž dovolené otáčky jsou alespoň tak vysoké jako otáčky elektronářadí naprázdno.

Aretaci vřetene stlačte pouze tehdy, je-li pilový kotouč ve stavu klidu.

Pilový kotouč se při práci velmi zahřívá; nedotýkejte se jej dokud nevychladne. Noste ochranné rukavice.

Noste ochranné rukavice, aby jste při výměně pilového nástroje zabránili poraněním od ostrých řezných hran.

Vymontování pilového kotouče

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Zatlačte na aretační páčku **3** (viz také obr. **N**) a otočte pohyblivý ochranný kryt **4** vzad až na doraz. Podržte ochranný pohyblivý kryt v této poloze.

Uvolněte šroub **36** pomocí běžného křížového šroubováku **(Pozor: Předpětí!)**. Šroub zcela nevyšroubovávejte. (viz obrázek **C1**)

Pohyblivý ochranný kryt stáhněte úplně vzad až bude podržen čepem aretační páčky **3**.

Otočte šestihranným šroubem **38** pomocí dodávaného očkového klíče **35** (SW 13) a současně stlačte aretaci vřetene **37** až tato zaskočí. (viz obrázek **C2**)

Podržte aretaci vřetene stlačenou a vyšroubujte šestihranný šroub **38** ve směru hodinových ručiček **(levý závit!)**. Sejměte upínací přírubu. Odejměte pilový kotouč **5**. (viz obrázek **C3**)

Namontování pilového kotouče

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

Nasaďte nový pilový kotouč na vřeteno **40**.
(viz obrázek **C3**)

Při namontování dbejte na to, aby se směr řezu zubů (směr šipky na pilovém kotouči) shodoval se směrem šipky na pohyblivém ochranném krytu!

Nasaďte upínací přírubu **39** a šestihranný šroub **38**. Stlačte aretaci vřetene **37** až tato zaskočí a šestihranný šroub **38** pevně utáhněte proti směru hodinových ručiček utahovacím momentem ca. 15 - 23 Nm.

Zatlačte pohyblivý ochranný kryt **4** dole dopředu až šroub **36** zabere do odpovídajícího vybrání. K tomu musíte popřípadě k dosažení předpětí pohyblivého ochranného krytu podepřít rameno stroje na držadle.

Šroub **36** opět pevně utáhněte.

Pohyblivý ochranný kryt uveďte pomalu dolů, až čep aretační páčky **3** za pohyblivým ochranným krytem slyšitelně zaskočí.

Stacionární nebo flexibilní montáž

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

Stacionární montáž

(viz obrázek **D1**)

Upevněte elektronářadí pomocí vhodného šroubového spojení na pracovní plochu. K tomu slouží otvory **16**.

Flexibilní montáž

(viz obrázek **D2**)

Upněte elektronářadí běžnými šroubovými svěrkami za nohy stroje na pracovní plochu.

Odsávání prachu

Při práci vznikající prach může být zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný. Jsou nutná vhodná ochranná opatření.
Například: Některý prach je karcinogenní. Použijte vhodné odsávání prachu a noste ochrannou masku proti prachu.

Vlastní odsávání

(viz obrázek **E**)

Nastrčte odsávací adaptér **41** do výfuku třísek **33**.

Stlačte sponku na prachovém sáčku **27** a přehrňte prachový sáček přes odsávací adaptér. Sponka musí zabírat do drážky odsávacího adaptéru.

Sponku na prachovém sáčku opět uvolněte.

Prachový sáček a odsávací adaptér nesmí přijít během řezání do styku s pohyblivými díly stroje.

Vyprazdňujte prachový sáček včas.

Externí odsávání

K odsávání můžete na odsávací adaptér připojit hadici vysavače (∅ 32 mm).

Vysavač musí být vhodný pro daný opracovávaný materiál.

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

Prodloužení dorazové lišty

(viz obrázek **F**)

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Při prodloužení nebo zvětšení dorazové lišty zajistěte, aby nebyla omezena funkčnost elektronářadí (zvláště pohyblivého ochranného krytu).

Při svislých šikmých úhlech musíte dorazovou lištu posunout.

Uvolněte upínací páčku **30** a prodloužení dorazové lišty **22** zcela vytáhněte.

Upínací páčku opět pevně utáhněte.

Prodloužení stolu pily

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Prodloužení stolu pily

(viz obrázek **G**)

Dlouhé obrobky musí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

Uvolněte šrouby s vnitřním šestihranem **18** pomocí dodávaného klíče na šrouby s vnitřním šestihranem **21** (SW 6).

Vytáhněte prodloužení stolu pily **20** až na doraz a šrouby s vnitřním šestihranem opět utáhněte.

Prodlužovací třmen

(viz obrázek **H**)

Zasuňte prodlužovací třmen **43** na obou stranách elektronářadí až na požadovanou délku do k tomu určeného otvoru **19**.

K řezání stejně dlouhých obrobků použijte doraz **42**.

Upevnění obrobku

(viz obrázek **I**)

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Pro zaručení optimální bezpečnosti práce musíte obrobek vždy pevně upnout.

Neobrábějte žádné obrobky, které jsou příliš malé k upnutí.

Při zajištění obrobku nesahejte prsty pod upínací páčku rychloupínací svěrky.

Obrobek pevně zatlačte proti dorazové liště **6** a prodloužení dorazové lišty **22**.

Nastrčte dodávanou rychloupínací svěrku **7** do jednoho k tomu určených otvorů **17**. Rychloupínací svěrku přizpůsobte výšce obrobku otáčením stavěcího šroubu **45**. Stlačte upínací páčku **44** a obrobek tak zajistěte.

Nastavení úhlu řezu

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

K zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a popřípadě nastavit (viz odstavec „Přezkoušení a seřízení základních nastavení“).

Standardní horizontální pokosový úhel

(viz obrázek **J**)

K rychlému a přesnému nastavení často používaných pokosových úhlů jsou na stole pily stanoveny zářezy **14**:

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

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Uvolněte zajišťovací knoflík **12**, je-li tento utažen.

Vytáhněte páčku **13** a natočte stůl pily **15** až do požadovaného pokosového úhlu vlevo nebo vpravo. Páčku opět uvolněte. Páčka musí slyšitelně zaskočit do zářezu.

Libovolné horizontální pokosové úhly

Pokosový úhel může být nastaven v rozmezí od 52° (zleva) do 52° (zprava).

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Uvolněte zajišťovací knoflík **12**, je-li tento utažen.

Vytáhněte páčku **13** a současně stlačte aretační svorku **11** až tato zaskočí do k tomu určené drážky (viz obrázek **K**). Tím bude stůl pily pohyblivý.

Otočte stůl pily **15** vlevo nebo vpravo a pomocí jemné stupnice **10** nastavte požadovaný šikmý úhel.

Zajišťovací knoflík **12** opět utáhněte.

Jemná stupnice

Pomocí jemné stupnice **10** můžete nastavit horizontální šikmý úhel s přesností na ¼°.

požadované nastavení výchozího úhlu x	Značka na jemné stupnici (stupnice **10**)	... překrytí značkou (stupnice **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Příklad:
K nastavení šikmého úhlu 40,5° musíte značku ½° jemné stupnice **10** překrýt značkou 42° stupnice **9**.

Standardní vertikální šikmý úhel

(viz obrázek **L**)

Standardní úhly 0° a 45° jsou zaručeny pomocí nastaveného koncového dorazu ze závodu. Existuje i možnost fixace pro úhel 33,9°.

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Uvolněte upínací madlo **32**.

Stočte rameno stroje za držadlo **1** až toto přiléhá k šroubu dorazu **23** (0°) nebo **24** (45°).

Upínací madlo **32** opět pevně utáhněte.

Pro standardní úhel 33,9° vytáhněte nastavovací knoflík **31** zcela ven a otočte jej o 90°. Potom stočte rameno stroje za držadlo **1** až rameno stroje slyšitelně zaskočí.

Libovolné vertikální šikmé úhly

(viz obrázek **M**)

Vertikální šikmý úhel lze nastavit v rozmezí od 0° do 45°.

Uvolněte upínací madlo **32**.

Stočte rameno stroje za držadlo **1** až ukazatel úhlu **48** ukazuje požadovaný šikmý úhel.

Rameno stroje podržte v této poloze a upínací madlo **32** opět pevně utáhněte.

Uvedení do provozu

Zapnutí – vypnutí

K uvedení do provozu táhněte spínač **2** ve směru držadla **1**.

Z bezpečnostních důvodů nelze spínač stroje zaaretovat, ale musí zůstat během provozu stále stlačen.

K řezání stlačte dodatečně aretační páčku **3**. (viz obrázek **N**)
Až po stlačení aretační páčky lze rameno stroje vést dolů.

K vypnutí stroje uvolněte spínač **2**.

Pracovní pokyny

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Všeobecné pokyny k řezání

Při všech řezech musíte nejprve zajistit, že se pilový kotouč nikdy nedotkne dorazové lišty, šroubových svěrek nebo jiných částí stroje. Odstraňte případně namontované pomocné dorazy nebo je příslušně přizpůsobte.

Nezatěžujte stroj natolik, aby se zastavil.

Příliš silný posuv výrazně snižuje výkon elektronářadí a snižuje životnost pilového kotouče.

Používejte pouze ostré a pro daný opracovávaný materiál vhodné pilové kotouče.

Držení ruky

Mějte ruce, prsty nebo paže daleko od rotujícího pilového kotouče. (viz obrázek **O**)

Nepřekřižujte před ramenem stroje své ruce. (viz obrázek **P**)

Maximální rozměry obrobku

Řez pod úhlem		výška x šířka [mm]	
horizontální	**vertikální**	při max. výšce	při max. šířce
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (vlevo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (vpravo)	45°	57 x 117	38 x 134

Pokos

Obrobek dle rozměrů pevně upněte.

Nastavte požadovaný šikmý úhel.

Zapněte elektronářadí.

Zatlačte na aretační páčku **3** a veďte rameno stroje pomocí držadla **1** pomalu dolů.

Obrobek prořízněte rovnoměrným posuvem.

Elektronářadí vypněte a počkejte až je pilový kotouč zcela ve stavu klidu.

Rameno stroje uveďte pomalu nahoru.

Zvláštní obrobky

Při řezání prohnutých nebo kulatých obrobků musíte tyto obzvlášť dobře zajistit proti sklouznutí. Na čáře řezu nesmí vzniknout žádná mezera mezi obrobkem, dorazovou lištou a stolem pily.

Je-li to nutné, musíte zhotovit speciální držáky.

Ochrana proti vytrhávání třísek

Červená ochrana proti vytrhávání třísek **8** se může po delší době použití elektronářadí opotřebovat.

Vadnou ochranu proti vytrhávání třísek vyměňte.

Elektronářadí dejte do pracovní polohy.

Horizontální šikmý úhel nastavte na 0°.

Pomocí běžného křížového šroubováku vyšroubujte všech šest šroubů **46**. (viz obrázek **R**)

Nasaďte novou ochranu proti vytrhávání třísek **8** a všech šest šroubů **46** opět zašroubujte.

Nastavte vertikální šikmý úhel na 0° a udělejte zářez do ochrany proti vytrhávání třísek.

Potom nastavte vertikální šikmý úhel na 45° a nově zařízněte do zářezu. Tímto způsobem se dosáhne toho, že ochrana proti vytrhávání třísek bude co možná nejblíže u zubů pilového kotouče bez toho, aby se jich dotkla.

Opracování tvarových lišt (podlahové nebo stropní lišty)

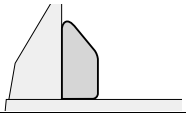
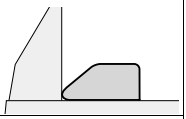
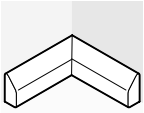
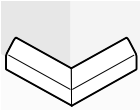
Tvarové lišty můžete opracovávat dvěma různými způsoby:

– postavené proti dorazové liště,
– položené naplocho na stole pily.

Nastavený šikmý úhel vždy nejprve vyzkoušejte na odpadovém dřevě.

Podlahové lišty

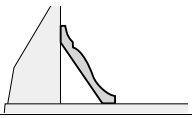
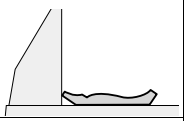
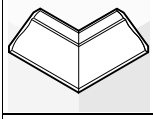
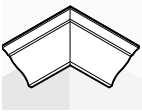
Následující tabulka obsahuje pokyny pro opracování podlahových lišt.

Nastavení		**postavené proti dorazové liště** 		**naplocho ležící na stole pily** 	
úhel sklonu		**0°**		**45°**	
podlahová lišta		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
vnitřní hrana 	úhel pokusu	45° vlevo	45° vpravo	0°	0°
	poloha obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	vrchní 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 	úhel pokusu	45° vpravo	45° vlevo	0°	0°
	poloha obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na dorazové liště	vrchní hrana na dorazové liště
	hotový obrobek se nachází …	… vpravo od řezu	… vlevo od řezu	… vpravo od řezu	… vpravo od řezu

Stropní lišty (podle standardů US)

Pokud chcete stropní lišty opracovávat naplocho ležící na stole pily, musíte nastavit standardní úhel pokosu 31,6° (horizontální) a úhel sklonu 33,9° (vertikální). (viz obrázek **Q**)

Následující tabulka obsahuje pokyny pro opracování stropních lišt.

Nastavení		**postavené proti dorazové liště** 		**naplocho ležící na stole pily** 	
úhel sklonu		**0°**		**33,9°**	
stropní lišty		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
vnitřní hrana 	úhel pokosu	45° vpravo	45° vlevo	31,6° vpravo	31,6° vlevo
	poloha obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	vrchní 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 	úhel pokosu	45° vlevo	45° vpravo	31,6° vlevo	31,6° vpravo
	poloha obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	vrchní hrana na dorazové liště
	hotový obrobek se nachází …	… vpravo od řezu	… vlevo od řezu	… vpravo od řezu	… vpravo od řezu

Přezkoušení a seřízení základních nastavení

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

K zaručení přesných řezů musíte po intenzivním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a popřípadě je seřídit.

Jemná stupnice

(viz obrázek **S**)

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Otočte stůl pily **15** až k zářezu **14** pro 0°. Páčka **13** musí citelně zaskočit do zářezu.

Přezkoušení:
Značka 0° jemné stupnice **10** se musí shodovat se značkou 0° stupnice **9**.

Seřízení:
Uvolněte šroub **47** (pod ochranou proti vytrhávání třísek **8**) běžným křížovým šroubovákem a vyrovnejte jemnou stupnici podél značky 0°.

Úhel sklonu 0° (vertikální)

Dejte elektronářadí do transportní polohy.

Otočte stůl pily **15** až k zářezu **14** pro 0°.

Přezkoušení: (viz obrázek **T1**)
Nastavte měřítko úhlů na 90° a položte jej na stůl pily **15**. Rameno měřítka úhlů musí přiléhat k pilovému kotouči po celé délce.

Seřízení: (viz obrázek **T2**)
Uvolněte upínací madlo **32**. Uvolněte pojistnou matici šroubu dorazu **23** pomocí dodávaného očkového klíče **35** (SW 17). Šroub dorazu zašroubujte nebo vyšroubujte natolik až rameno měřítka úhlů přiléhá k pilovému kotouči po celé délce.

Upínací madlo **32** opět pevně utáhněte. Potom opět pevně utáhněte pojistnou matici šroubu dorazu **23**.

Pokud ukazatel úhlu **48** není po nastavení v jedné přímce se značkou 0° stupnice **50**, uvolněte šroub **49** běžným křížovým šroubovákem a vyrovnejte ukazatel úhlu podél značky 0°.

Šikmý úhel 45° (vertikální)

Stroj uveďte do pracovní polohy.

Stůl pily **15** otočte až k zářezu **14** pro 0°. Uvolněte upínací páčku **30** a vytáhněte prodloužení dorazové lišty **22** zcela ven.

Uvolněte upínací madlo **32**. Stočte rameno stroje za držadlo **1** až rameno stroje přiléhá k šroubu dorazu **24**.

Přezkoušení: (viz obrázek **U1**)
Nastavte měřítko úhlů na 45° a položte jej na stůl pily **15**. Rameno měřítka úhlů musí přiléhat k pilovému kotouči po celé délce.

Seřízení: (viz obrázek **U2**)
Uvolněte pojistnou matici šroubu dorazu **24** pomocí dodávaného očkového klíče **35** (SW 17). Šroub dorazu zašroubujte nebo vyšroubujte natolik až rameno úhlového měřítka přiléhá k pilovému kotouči po celé délce.
Upínací madlo **32** opět pevně utáhněte. Potom opět pevně utáhněte pojistnou matici šroubu dorazu **24**.

Pokud ukazatel úhlu **48** není po nastavení v jedné přímce se značkou 45° stupnice **50**, prověřte nejprve ještě jednou nastavení 0° pro šikmý úhel a ukazatel úhlu. Potom zopakujte nastavení šikmého úhlu 45°.

Dorazová lišta

Dejte elektronářadí do transportní polohy.

Stůl pily **15** otočte až k zářezu **14** pro 0°. Uvolněte upínací páčku **30** a vytáhněte prodloužení dorazové lišty **22** zcela ven.

Přezkoušení: (viz obrázek **V2**)
Nastavte měřítko úhlů na 90° a položte jej na stůl pily **15**. Úhelník musí přiléhat k dorazové liště **6** po celé délce.

Seřízení: (viz obrázek **V2**)
Uvolněte všechny tři šrouby s vnitřním šestihranem **34** pomocí dodávaného klíče na šrouby s vnitřním šestihranem **21** (SW 6). Natočte dorazovou lištu **6** natolik až měřítko úhlů přiléhá po celé délce. Šrouby s vnitřním šestihranem opět pevně utáhněte.

5 ÚDRŽBA A SERVIS

Údržba

Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

Udržujte stroj i větrací otvory vždy čisté, aby jste mohli bezpečně a dobře pracovat.

Pohyblivý ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a musí se samostatně uzavřít. Proto udržujte oblast okolo pohyblivého ochranného krytu vždy čistou.

Odstraňte prach a třísky vyfoukáním pomocí tlakového vzduchu nebo štětcem.

Pravidelně čistěte vodící váleček **26**.

Pokud i přes pečlivou výrobu a zkoušky dojde k poruše stroje, nechte opravu provést v autorizovaném servisnímu středisku pro elektronářadí Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů uveďte prosím desetimístné objednací číslo podle typového štítku stroje.

Příslušenství

Pilový kotouč 305 x 30 mm,
40 zubů 2 608 640 440
Pilový kotouč 305 x 25,4 mm,
40 zubů 2 608 640 462
Rychloupínací svěrka 2 608 040 205
Vkládací deska 2 607 960 015
Prachový sáček 2 605 411 204
Prodlužovací třmen (356 mm) 2 607 001 911
Úhlový adaptér pro prachový sáček . 2 600 499 070

Likvidace odpadů

Stroj, příslušenství a obal by měly být recyklovány v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

K optimální recyklaci jsou plastové díly opatřeny označením materiálu.

Servis

Explodované výkresy a informace k náhradním dílům najdete na: www.bosch-pt.com

Robert Bosch odbytová spol. s r.o.
142 01 Praha 4 - Krč
Pod Višňovkou 19
✆ . . . . . +420 2/61 30 05 65-6
Fax . . . . . +420 2/44 40 11 70

Změny vyhrazeny

1 VŠEBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky pokyny a dodržiavajte ich.** Nedodržanie nasledujúcich bezpečnostných pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, ohrozenie požiarom alebo vážne poranenie.

Bezpečnostné pokyny si dobre uschovajte.

Pracovisko

Pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.

Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie môže chrliť iskry, ktoré zapália prach alebo pary.

Keď pracujete s náradím, udržiavajte prizerajúce osoby, deti a návštevníkov v dostatočnej vzdialenosti od pracoviska. V prípade odpútania Vašej pozornosti inými osobami by ste mohli stratiť kontrolu nad náradím.

Nenechávajte bežať ručné elektrické náradie bez dozoru, vypínajte ho. Neopúšťajte elektrické náradie dovtedy, kým sa vložený pracovný nástroj úplne nezastaví.

Elektrická bezpečnosť

Skôr ako pripojíte ručné elektrické náradie na zdroj prúdu, presvedčte sa, či sa napätie zdroja prúdu zhoduje s údajmi na typovom štítku, resp. či sa odlišuje o maximálne 10%. Ak nie je napätie zdroja elektrického prúdu pre ručné náradie vhodné, môže dôjsť k vážnym úrazom a k poškodeniu elektrického náradia.

Vyhýbajte sa kontaktu tela s uzemnenými plochami, ako sú rúry, vyhrievacie telesá, sporáky alebo chladničky. Keď je Vaše telo uzemnené, riziko zásahu elektrickým prúdom je vyššie.

Nevystavujte ručné elektrické náradie dažďu alebo vlhkému prostrediu. Keď vnikne do elektrického náradia voda, riziko zásahu elektrickým prúdom je vyššie.

Nepoužívajte prívodnú šnúru na prenášanie náradia, na jeho vešanie ani za ňu nevyťahujte zástrčku zo zásuvky. Prívodnú šnúru chráňte pred horúčavou, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami náradia. Poškodené prívodné šnúry môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a k práci s náradím pristupujte rozumne. Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvíľka nepozornosti pri používaní náradia môže viesť k vážnym poraneniam.

Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Ak máte dlhé vlasy, používajte sieťku na vlasy. Dbajte na to, aby ste mali vlasy, odev a rukavice v dostatočnej vzdialenosti od pohybujúcich sa častí náradia. Pohybujúce sa časti náradia by mohli zachytiť voľné oblečenie, šperky a dlhé vlasy.

Vyhýbajte sa neúmyselnému spúšťaniu náradia. Skôr ako pripojíte náradie k elektrickej zásuvke, zabezpečte, aby bolo vypnuté. Prenášanie náradia držaním za vypínač alebo pripájanie zapnutého náradia zvyšuje riziko úrazu.

Skôr ako náradie použijete, odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače. Nastavovací nástroj alebo skrutkovač, ktorý sa nachádza v pohyblivej časti náradia, môže spôsobiť poranenie.

Nepreceňujte sa. Zabezpečte si pevný postoj a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Pevný postoj a vhodné držanie tela umožňujú lepšiu kontrolu náradia v neočakávaných situáciách.

Noste ochranný pracovný odev a vždy majte nasadené ochranné okuliare. Odporúčame používať ochranné dýchacie masky, protišmykovú obuv, ochrannú prilbu a chrániče sluchu.

Starostlivé zaobchádzanie s elektrickým náradím a jeho používanie

Na pevné uchytenie obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Keď pridržiavate obrobok rukou, alebo keď si ho pritláčate o telo, nemôžete náradie spoľahlivo obsluhovať.

Náradie nepreťažujte. Pre prácu používajte vždy určené náradie. Pomocou vhodného náradia budete môcť v uvedenom rozsahu výkonu pracovať lepšie a bezpečnejšie.

Nepoužívajte náradie, ak má pokazený vypínač. Náradie, ktoré sa už nedá zapínať alebo vypínať, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.

Skôr ako sa pustíte do nastavovania náradia, do výmeny nástroja, alebo ak idete náradie odložiť, vždy najprv vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia redukujú riziko neúmyselného spustenia náradia.

Nepoužívané náradie uschovávajte mimo prístupu detí a nezaškolených osôb. Elektrické náradie sa stáva nebezpečným nástrojom, ak ho používajú neskúsené osoby.

Svoje náradie starostlivo ošetrujte Používané nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované náradie s ostrými nástrojmi sa dá ľahšie viesť a lepšie kontrolovať.

Skontrolujte, či pohyblivé súčiastky náradia bezchybne fungujú a neblokujú, a či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fungovanie náradia. Skôr ako budete náradie znova používať, dajte poškodené súčiastky opraviť alebo vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni. Nejeden úraz bol spôsobený zle udržiavaným náradím.

Nevykonávajte na ručnom elektrickom náradí žiadne zmeny a nepoužívajte ho na iné účely okrem tých, ktoré sú uvedené v odseku „Používanie podľa určenia“. Každá odchýlka alebo zneužitie môže mať za následok poranenie.

Používajte len také príslušenstvo, ktoré odporúča výrobca náradia. Používanie príslušenstva, ktoré bolo vyvinuté pre iné náradie, môže spôsobiť poranenie.

Servis

Náradie zverte do opravy len kvalifikovanému odbornému personálu. Opravy a údržba uskutočnené nekvalifikovaným personálom môžu mať za následok vážne úrazy.

Na opravy a údržbu používajte len originálne príslušenstvo. Dodržiavajte pokyny odseku „Údržba“ tohto Návodu. Používanie príslušenstva, ktoré nie je predpísané, alebo nedodržiavanie pokynov odseku „Údržba“ môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo poranenie.

2 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE JEDNOTLIVÉ NÁRADIA

PRE KAPOVACIE A POKOSOVÉ PÍLY

Zabezpečte dostatočné osvetlenie priestoru pracoviska alebo dostatočné osvetlenie bezprostredného pracovného priestoru.

Ak sa pri práci poškodí alebo roztrhne sieťová šnúra, šnúry sa nedotýkajte, ale ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Nikdy nepoužívajte náradie s poškodenou sieťovou šnúrou.

Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu.

Prach, ktorý vzniká pri práci s náradím, môže byť zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný. Je potrebné urobiť vhodné bezpečnostné opatrenia.
Napríklad: Niektorý prach sa považuje za rakovinotvorný. Používajte vhodné zariadenie na odsávanie prachu a noste ochrannú dýchaciu masku.

Náradie, ktoré sa používa vonku, musí byť zapojené cez prúdový chránič (FI) s dimenzačným prúdom maximálne 30 mA. Používajte len predlžovaciu šnúru vhodnú na vonkajšie používanie.

Kábel vždy odvádzajte od náradia smerom dozadu.

Pred použitím namontujte ručné elektrické náradie na rovnú a stabilnú pracovnú plochu.

Nikdy nestúpajte na elektrické náradie. Ak by sa náradie preklopilo, alebo keby ste sa neúmyselne dotkli pílového listu, mohli by ste si spôsobiť vážne poranenie.

Píľte len taký materiál, ktorý výrobca pre dané ručné elektrické náradie schválil.

Zabezpečte, aby počas používania náradia správne fungoval výkyvný ochranný kryt. Musí sa voľne pohybovať a samočinne uzavierať; kryt nesmie zostávať zablokovaný v otvorenom stave.

Použite ručné elektrické náradie až vtedy, keď pracovná plocha neobsahuje okrem obrobku žiadne nastavovacie nástroje, drevené triesky a pod. Drobné kúsky dreva alebo iné predmety by sa mohli dostať do kontaktu s rotujúcim pílovým listom a mohli by vysokou rýchlosťou zasiahnuť obsluhujúcu osobu.

Obrobok, ktorý budete obrábať, vždy pevne upnite. Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté. Neobrábajte také obrobky, ktoré sú na upnutie príliš malé.

Nenechávajte počas obrábania pridržiavať ani podopierať obrobok inej osobe. Vždy používajte vhodný prípravok na predĺženie rezacieho stola alebo na upevnenie obrobku.

Neobrábajte materiál, ktorý obsahuje azbest.

Ak existuje hrozba, že použitý nástroj môže natrafiť na skryté potrubie alebo elektrický kábel, chytajte elektrické náradie len za izolované rukoväte. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Skôr ako prisuniete obrobok k pílovému listu, musí pílový list dosahovať maximálne obrátky.

Ruky, prsty a predlaktia nepribližujte k rotujúcemu pílovému listu.

V priestore pílového listu nesiahajte za dorazovú lištu, aby ste pridržiavali obrobok, odstránili drevené triesky alebo z iných dôvodov. Vzdialenosť Vašej ruky od rotujúceho pílového listu je pritom veľmi malá.

Vždy píľte iba jeden obrobok. Obrobky položené na seba alebo vedľa seba sa nedajú správne upnúť, môžu zablokovať pílový list alebo sa voči sebe navzájom posunúť.

Na línii rezu nesmú byť ani na hornej strane ani na dolnej strane žiadne prekážky. Nepíľte drevo, v ktorom sú klince, skrutky a pod.

Keď sa pílový list zablokuje, náradie okamžite vypnite a prívodnú šnúru vytiahnite zo zásuvky. Až potom odstráňte zaklinený obrobok.

Netlačte pílový list do obrobku príliš veľkou silou a nevyvíjajte pri používaní ručného elektrického náradia príliš veľký tlak. Vyhýbajte sa predovšetkým zahákovaniu pílového listu pri práci v rohoch, na hranách a pod.

Pri rezaní drážok dajte pozor na to, aby sa pílový list v obrobku nezablokoval.

Vyhýbajte sa preťažovaniu motora najmä pri obrábaní väčších obrobkov. Pílenie vykonávajte iba pomocou mierneho tlaku na rukoväť náradia.

Pozor! Pílový list po vypnutí ručného elektrického náradia ešte dobieha.

Chráňte pílový list pred nárazmi a údermi. Nevystavujte pílový list bočnému tlaku.

Používajte len ostré a bezchybné pílové listy. Pílové listy, ktoré majú trhliny, sú skrivené alebo neostré, ihneď vymeňte.

Vždy vyberte vhodný pílový list podľa materiálu, ktorý idete obrábať.

Používajte len také pílové listy, ktoré odporúča výrobca ručného elektrického náradia.

Dodržiavajte pokyny výrobcu k montáži a používaniu pílového listu.

Aretáciu vretena vykonávajte až po úplnom zastavení pílového listu.

Pílový list sa pri práci veľmi zahrieva; nedotýkajte sa ho skôr, ako vychladne.

Pri výmene pílového listu používajte pracovné rukavice, aby ste sa nezranili na ostrých rezných hranách pílového listu.

Všimnite si rozmery pílového listu. Priemer otvoru musí bez vôle lícovať s vretenom náradia. Nepoužívajte redukcie ani adaptéry.

Dodržiavajte maximálnu prípustnú rýchlosť pílového listu.

Pílové listy z vysoko legovanej rýchloreznej ocele (oceľ HSS) sa nesmú používať.

Nikdy nepoužívajte elektrické náradie bez vkladacej platničky. Poškodenú vkladaciu platničku nahraďte za novú.

Bosch zaručuje bezchybné fungovanie prístroja len v tom prípade, ak sa bude používať s originálnym príslušenstvom Bosch určeným pre daný výrobok.

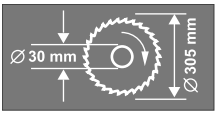
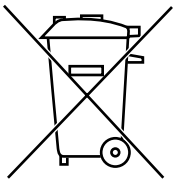
SYMBOLY

Dôležité upozornenie: Pre používanie Vášho náradia môžu byť dôležité niektoré z nasledujúcich symbolov. Dobre si tieto symboly a ich významy vštepte do pamäti. Správna interpretácia symbolov Vám pomôže používať náradie lepšie a bezpečnejšie.

Symbol	**Názov**	**Význam**
V	Volt	Elektrické napätie
A	Ampér	Elektrický prúd
Ah	Ampérhodina	Kapacita, akumulovaná elektrická energia
Hz	Hertz	Frekvencia
W	Watt	Výkon
Nm	Newtonmeter	Jednotka energie, krútiaci moment
kg	Kilogram	Hmota, hmotnosť
mm	Milimetre	Dĺžka
min/s	Minúty/sekundy	Časové rozpätie, trvanie

Symbol	Názov	Význam
°C/°F	stupne Celzia/stupne Fahrenheita	Teplota
dB	Decibely	Určitá hladina relatívnej hlasitosti
∅	Priemery	napr. priemer skrutky, priemer brúsneho kotúča atď.
min^{-1}/n_0	Počet obrátok	Počet voľnobežných obrátok
…/min	Počet obrátok alebo pohybov za minútu	Počet obrátok, úderov, kruhových dráh atď. za minútu
0	Poloha: Vyp	Bez rýchlosti, bez krútiaceho momentu
SW	Veľkosť kľúča (v mm)	Vzdialenosť paralelných plôch na spojovacích prvkoch, na ktoré môže nástroj zasahovať zboku (napríklad šesťhranná matica alebo hlava šesťhrannej skrutky), zvrchu (napríklad prstencový kľúč) alebo znútra (napríklad matica s vnútorným šesťhranom)
↺↻	Ľavý chod/pravý chod	Smer otáčania
○/■	Vnútorný šesťhran/vonkajší štvorhran	Druh upevnenia nástroja
➡	Šípka	Vykonať v smere šípky
~	Striedavý prúd	Druh prúdu a napätia
⎓	Jednosmerný prúd	Druh prúdu a napätia
≂	Striedavý alebo jednosmerný prúd	Druh prúdu a napätia
⧈	Trieda ochrany II	Náradia triedy ochrany II majú úplnú ochrannú izoláciu
⏚	Trieda ochrany I podľa DIN: Ochranné uzemnenie (ochranný vodič)	Náradie ochrannej triedy I musí byť uzemnené
	Výstraha	Upozorňuje užívateľa na korektnú manipuláciu s náradím, alebo ho varuje pred nebezpečenstvom
	Príkazová značka	Upozorňuje na korektnú manipuláciu s náradím, napríklad: Prečítajte si Návod na používanie.

Špecifické symboly náradia

Symbol	Význam	
	Príkazová značka	Nebezpečný priestor! Ruky, prsty alebo predlaktie majte podľa možnosti od tohto priestoru ďaleko.
	Príkazová značka	Používajte ochranné okuliare.
	Príkazová značka	Používajte chránič sluchu.
	Upozorňujúca značka	Všimnite si rozmery pílového listu. Priemer otvoru musí bez vôle lícovať s vretenom náradia. Nepoužívajte redukcie ani adaptéry.
	Upozorňujúca značka	Náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu neohrozujúcu životné prostredie. Na uľahčenie recyklácie sú jednotlivé použité plasty označené. Označovanie elektrických a elektronických produktov podľa článku 11(2) Smernice 2002/96/EC (WEEE)

3 POPIS FUNGOVANIA

Pri čítaní Návodu na používanie si všímajte príslušné obrázky ručného elektrického náradia na predných stranách.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené ako stacionárne náradie na rezanie rovných a šikmých pozdĺžnych a priečnych rezov do 45° do dreva.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty boli získané podľa EN 61 029.

Hodnotená úroveň hluku náradia je zvyčajne:
úroveň akustického tlaku 98 dB (A),
úroveň akustického výkonu 109,9 dB (A).
Nespoľahlivosť merania K = 3 dB.

Používajte chrániče sluchu!

Vibrácie sú do 2,5 m/s^2.

Technické parametre

Kapovacia a pokosová píla		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Vecné číslo 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Menovitý príkon	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napätie	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvencia	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Počet voľnobežných obrátok	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Vreteno náradia	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Hmotnosť bez sieťovej šnúry	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Pílový list ∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Trieda ochrany		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maximálne rozmery obrobku pozri kapitolu „Pracovné pokyny“

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

Pri zapínaní nastane krátkodobý pokles napätia. V prípade nepriaznivých podmienok v elektrickej sieti to môže nepriaznivo ovplyvniť iné elektrické spotrebiče.
Pri sieťových impedanciách menších ako 0,15 Ω sa poruchy obyčajne nevyskytujú.

Ovládacie prvky

Číslovanie ovládacích prvkov náradia sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na predných stranách tohto Návodu na používanie.

1 Rukoväť
2 Vypínač
3 Aretačná páčka
4 Výkyvný ochranný kryt
5 Pílový list
6 Dorazová lišta
7 Rýchloupínacia zvierka
8 Chránič proti vytrhávaniu materiálu
9 Stupnica pre uhol zošikmenia (horizontálne)
10 Jemná stupnica
11 Aretovacia zvierka
12 Aretačný gombík pre ľubovoľný uhol zošikmenia (horizontálne)
13 Páčka na predvolenie uhla zošikmenia (horizontálne)
14 Zárezy pre štandardné uhly zošikmenia
15 Rezací stôl
16 Montážne otvory
17 Otvory pre rýchloupínaciu zvierku
18 Skrutky s vnútorným šesťhranom (SW 6) predĺženia rezacieho stola
19 Otvory pre predlžovací strmienok
20 Predĺženie rezacieho stola
21 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (SW 5)
22 Predĺženie dorazovej lišty
23 Dorazová skrutka pre uhol zošikmenia 0° (vertikálne)
24 Dorazová skrutka pre uhol zošikmenia 45° (vertikálne)
25 Prepravná poistka
26 Klzný valček
27 Vrecúško na prach
28 Ochranný kryt
29 Rukoväť na prenášanie
30 Upínacia páčka pre predĺženie dorazovej lišty
31 Nastavovací gombík pre uhol zošikmenia 33,9° (vertikálne)
32 Upínacia rukoväť pre ľubovoľný uhol zošikmenia (vertikálne)
33 Vyhadzovanie triesok
34 Skrutky s vnútorným šesťhranom (SW 6) dorazovej lišty
35 Prstencový kľúč (SW 17; SW 13)
36 Skrutka s krížovou hlavou (upevnenie výkyvného ochranného krytu)
37 Aretácia vretena
38 Šesťhranná skrutka na upevnenie pílového listu
39 Upínacia príruba
40 Vreteno náradia
41 Odsávací adaptér
42 Dĺžkový doraz
43 Predlžovací strmienok
44 Upínacia páčka pre rýchloupínaciu zvierku
45 Tyč so závitom pre rýchloupínaciu zvierku
46 Skrutky pre chránič proti vytrhávaniu materiálu
47 Skrutka jemnej stupnice
48 Ukazovateľ uhla zošikmenia (vertikálne)
49 Skrutka pre ukazovateľ uhla zošikmenia (vertikálne)
50 Stupnica pre uhol zošikmenia (vertikálne)

Zobrazené alebo opísané príslušenstvo čiastočne nepatrí do rozsahu štandardnej dodávky.

4 POUŽÍVANIE

Prepravná poistka

(pozri obrázok **A**)

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Prepravná poistka **25** Vám umožňuje pohodlnú manipuláciu s náradím pri preprave na rôzne miesta používania.

Zaistenie náradia (prepravná poloha)

Stlačte aretačnú páčku **3** (pozri aj obrázok **N**) a súčasne vykývnite rameno náradia za rukoväť **1** až na doraz smerom dole.

Stlačte prepravnú poistku **25** smerom dovnútra a uvoľnite rukoväť.

Odblokovanie náradia (pracovná poloha)

Stlačte rameno nástroja pri rukoväti **1** trochu smerom dole, aby sa prepravná poistka uvoľnila.

Vytiahnite prepravnú poistku **25** celkom smerom von.

Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Montáž aretačného gombíka

(pozri obrázok **B**)

Zaskrutkujte aratečný gombík **12** do príslušného otvoru nad páčkou **13**.

Aretačný gombík nepriťahujte príliš veľkou silou.

Výmena nástroja

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Používajte len ostré a bezchybné pílové listy. Pílové listy, ktoré majú trhliny, sú skrivené alebo neostré, ihneď vymeňte.

Používajte len také pílové listy, ktoré zodpovedajú parametrom uvedeným v tomto návode na používanie a ktoré sú testované podľa EN 847-1 a sú patrične označené.

Používajte len také pílové listy, ktorých prípustný počet obrátok je minimálne taký veľký ako počet obrátok ručného elektrického náradia pri behu naprázdno.

Aretáciu vretena vykonávajte až po úplnom zastavení pílového listu.

Pílový list sa pri práci veľmi zahrieva; nedotýkajte sa ho skôr, ako vychladne.

Pri výmene pílového listu používajte pracovné rukavice, aby ste sa nezranili na ostrých rezných hranách pílového listu.

Demontáž pílového listu

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Stlačte aretačnú páčku **3** (pozri aj obrázok **N**) a súčasne vykývnite výkyvný ochranný kryt **4** až na doraz smerom dozadu. Pridržte výkyvný ochranný kryt v tejto polohe.

Uvoľnite skrutku **36** pomocou bežného krížového skrutkovača **(Pozor: je odpružená!)**. Nevyskrutkujte skrutku úplne. (pozri obrázok **C1**)

Potiahnite výkyvný ochranný kryt celkom smerom dozadu, až kým ju pridrží kolík aretačnej páčky **3**.

Pomocou dodávaného prstencového kľúča **35** (SW 13) otočte skrutku so šesťhrannou hlavou **38** a súčasne zatlačte aretáciu vretena **37** tak, aby zaskočila. (pozri obrázok **C2**)

Aretáciu vretena držte stlačenú a skrutku so šesťhrannou hlavou **38** vyskrutkujte otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek **(ľavý závit!)**. Demontujte upínaciu prírubu **39**. Demontujte pílový list **5**. (pozri obrázok **C3**)

Montáž pílového listu

V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré idete namontovať.

Na vreteno náradia **40** nasaďte nový pílový list. (pozri obrázok **C3**)

Pri montáži dajte pozor na to, aby sa zhodoval smer rezu zubov (smer šípky na pílovom liste) so smerom šípky na výkyvnom ochrannom kryte náradia!

Namontujte upínaciu prírubu **39** a skrutku so šesťhrannou hlavou **38**. Stlačte aretáciu vretena **37**, aby zaskočila a proti smeru pohybu hodinových ručičiek pevne utiahnite skrutku so šesťhrannou hlavou **38** ut'ahovacím momentom cca 15 – 23 Nm.

Zatlačte výkyvný ochranný kryt **4** smerom dopredu dole, aby skrutka **36** vnikla do príslušného otvoru. Na to musíte prípadne pridržať rameno nástroja za rukoväť, aby sa dosiahlo odpruženie výkyvného ochranného krytu.

Opäť pevne utiahnite skrutku **36**.

Pomaly posúvajte výkyvný ochranný kryt smerom dole, aby kolík aretačného vretena **3** za výkyvným ochranným krytom počuteľne zaskočil.

Stacionárna alebo flexibilná montáž

Na zabezpečenie bezpečnej manipulácie musíte ručné elektrické náradie pred použitím namontovat' na rovnú a stabilnú pracovnú plochu (napríklad na pracovný stôl).

Stacionárna montáž

(pozri obrázok **D1**)

Pomocou vhodného skrutkového spojenia upevnite elektrické náradie na pracovnú plochu. Na tento účel sú určené otvory **16**.

Flexibilná montáž

(pozri obrázok **D2**)

Pomocou zvierok, aké bežne dostat' kúpit', upevnite elektrické náradie za pätky na pracovnom stole.

Odsávanie prachu/pilín

Prach, ktorý vzniká pri práci s náradím, môže byt' zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný. Je potrebné urobiť vhodné bezpečnostné opatrenia.
Napríklad: Niektorý prach sa považuje za rakovinotvorný. Používajte vhodné zariadenie na odsávanie prachu a noste ochrannú dýchaciu masku.

Vlastné odsávanie

(pozri obrázok **E**)

Odsávací adaptér **41** vsuňte do otvoru na vyhadzovanie triesok **33**.

Stačte zvierku na vrecku na odsávanie prachu **27** a vrecko na odsávanie prachu navlečte na odsávací adaptér. Svorka musí vojsť do drážky odsávacieho adaptéra.

Svorku vrecka na prach opäť uvoľnite.

Vrecko na prach a odsávací adaptér sa nesmú dostat' počas pílenia do kontaktu s pohyblivými súčiastkami náradia.

Vrecko na prach zavčasu vyprázdňujte.

Nútené odsávanie

Na odsávanie môžete odsávací adaptér nasunút' aj hadicu vysávača (∅ 32 mm).

Vysávač musí byť vhodný na odsávanie píleného materiálu.
Pri odsávaní zdraviu škodlivých látok, rakovinotvorných a suchých pilín používajte špeciálny vysávač.

Predĺženie dorazovej lišty

(pozri obrázok **F**)

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Pri predlžovaní resp. zväčšovaní dorazovej lišty zabezpečte, aby sa neobmedzila funkčnost' elektrického náradia (predovšetkým výkyvného ochranného krytu).

Pri šikmom rezaní s vertikálnym uhlom zošikmenia musíte dorazovú lištu posunút'.

Uvoľnite upínaciu páčku **30** a predĺženie dorazovej lišty **22** úplne vytiahnite.
Upínaciu páčku opät' upevnite.

Ako predĺžit' rezací stôl

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Predĺženie rezacieho stola

(pozri obrázok **G**)

Dlhé obrobky musia byt' na voľnom konci podložené alebo podopreté.

Pomocou dodávaného vidlicového kľúča **21** (SW 6) uvoľnite obe skrutky s vnútorným šesťhranom **18**. Vytiahnite predĺženie rezacieho stola **20** až na doraz a skrutky s vnútorným šesťhranom opät' dotiahnite.

Predlžovací strmienok

(pozri obrázok **H**)

Predlžovací strmienok **43** posuňte na oboch stranách elektrického náradia do určených otvorov **19** až do želanej polohy.
Na rezanie rovnako dlhých obrobkov používajte doraz **42**.

Upevnenie obrobku

(pozri obrázok **I**)

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Na zabezpečenie optimálnej bezpečnosti pri práci musíte obrobok vždy dobre upevniť.
Neobrábajte také obrobky, ktoré sú na upnutie príliš malé.

Pri fixovaní obrobku nesiahajte prstami pod upínaciu páčku rýchloupínacej zvierky.

Zatlačte obrobok dostatočnou silou proti dorazovej lište **6** a predĺženiu dorazovej lišty **22**.

Rýchloupínaciu zvierku **7**, ktorá je súčasťou základnej výbavy, zasuňte do jedného z určených otvorov **17**. Pomocou otáčania tyče so závitom **45** prispôsobte rýchloupínaciu zvierku obrobku. Stlačte upínaciu páčku **44** a obrobok takýmto spôsobom fixujte.

Nastavenie uhla zošikmenia

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Na zabezpečenie precíznych rezov treba po intenzívnom používaní prekontrolovat' základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho nastavit' (pozri k tomu odsek „Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie“).

Štandardný uhol zošikmenia horizontálne

(pozri obrázok **J**)

Na rýchle a precízne nastavenie často používaných uhlov zošikmenia sú na rezacom stole urobené zárezy **14**:

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

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Uvoľnite aretačný gombík **12**, ak je utiahnutý.

Páčku **13** potiahnite a rezací stôl **15** otočte doľava alebo doprava až na želaný uhol zošikmenia. Potom páčku opät' uvoľnite. Páčka musí pritom počuteľne zaskočit' do zárezu.

Ľubovoľné uhly zošikmenia horizontálne

Horizontálny uhol zošikmenia sa dá nastavovat' v rozsahu 52° (ľavostranne) až 52° (pravostranne).

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Uvoľnite aretačný gombík **12**, ak je utiahnutý.

Potiahnite páčku **13** a súčasne stlačte aretovaciu zvierku **11**, až kým zaskočí do určenej drážky (pozri obrázok **K**). Takto sa bude dat' rezací stôl voľne pohybovat'.

Otáčajte rezací stôl **15** doľava alebo doprava a pomocou jemnej stupnice **10** nastavte požadovaný uhol zošikmenia.

Aretačný gombík **12** znova utiahnite.

Jemná stupnica

Pomocou jemnej stupnice **10** sa dá nastavovat' horizontálny uhol zošikmenia s presnost'ou až ¼°.

požadované nastavenie výstupného uhla x	Značku na jemnej stupnici (stupnica **10**)	... nastavte tak, aby sa prekrývala so značkou (stupnica **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Príklad:
Ak chcete nastavit' uhol zošikmenia 40,5°, musíte nastavit' značku ½° jemnej stupnice **10** tak, aby sa prekrývala so značkou 42°stupnice **9**.

Štandardné uhly zošikmenia vertikálne

(pozri obrázok **L**)

Štandardné uhly zošikmenia 0° a 45° sú zabezpečené pomocou príslušného koncového dorazu nastaveného vo výrobnom závode. Existuje možnost' fixovaného nastavenia uhla 33,9°.

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Uvoľnite upínaciu rukoväť **32**.

Rameno nástroja ma rukoväti **1** vykývnite tak, aby rameno priliehalo na dorazovú skrutku **23** (0°) alebo **24** (45°).

Upínaciu páčku **32** opäť upevnite.

Pre štandardný uhol 33,9° vytiahnite nastavovací gombík **31** úplne smerom von a otočte ho o 90°. Potom vykývnite rameno nástroja za rukoväť **1**, aby rameno nástroja počuteľne zaskočilo.

Ľubovoľné uhly zošikmenia vertikálne

(pozri obrázok **M**)

Vertikálny uhol zošikmenia sa dá nastavovat' v rozsahu 0° až 45°.

Uvoľnite upínaciu rukoväť **32**.

Otáčajte rameno nástroja za rukoväť **1**, až kým ukazovateľ uhla zošikmenia **48** ukáže požadovaný uhol.

Rameno nástroja pridržte v tejto polohe a upínaciu rukoväť **32** opäť utiahnite.

Uvedenie do činnosti

Zapínanie-vypínanie

Na **uvedenie do činnosti** potiahnite vypínač **2** smerom k rukoväti **1**.

Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač náradia nedá zaaretovat', ale počas práce s náradím ho treba stále držat' stlačený.

Na **pílenie** okrem toho stlačte aretačnú páčku **3**. (pozri obrázok **N**)
Až stlačením aretačnej páčky sa dá rameno nástroja viest' smerom dole.

Na **vypnutie** náradia uvoľnite vypínač **2**.

Pracovné pokyny

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Všeobecné pokyny pre pílenie

Pri každom pílení musíte najprv zabezpečit', aby sa pílový list nemohol dotýkat' v žiadnom čase dorazovej lišty, zvierok alebo iných častí náradia. Prípadné namontované pomocné dorazy odstráňte, alebo ich primerane prispôsobte.

Nezaťažujte náradie do takej miery, aby zastavovalo.

Príliš veľký posuv výrazne znižuje výkon ručného elektrického náradia a zmenšuje životnosť pílového listu.

Používajte len ostré pílové listy, ktoré sa hodia pre konkrétny obrábaný materiál.

Manipulácia

Ruky, prsty a predlaktia nepribližujte k rotujúcemu pílovému listu. (pozri obrázok **O**)

Neprekrižujte ruky pred ramenom nástroja. (pozri obrázok **P**)

Maximálne rozmery obrobku

Uhol zošikmenia		Výška x šírka [mm]	
horizontálne	**vertikálne**	pri max. výške	pri max. šírke
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (vľavo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (vpravo)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Kapovanie

Upnite obrobok tak, aby to zodpovedalo jeho rozmerom.

Nastavte požadovaný uhol zošikmenia.

Elektrické náradie zapnite.

Stlačte aretačnú páčku **3** a rameno nástroja spúšťajte pomaly za rukoväť **1** smerom dole.

Rovnomerným posuvom prepíľte obrobok.

Elektrické náradie vypnite a počkajte, kým sa pílový list celkom zastaví.

Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Špeciálne obrobky

Pri pílení ohnutých alebo okrúhlych obrobkov musia byť tieto osobitne dobre zabezpečené proti zošmyknutiu. Pri línii rezu nesmie vznikať medzera medzi obrobkom, dorazovou lištou a rezacím stolom.

V prípade potreby treba vyhotovit' špeciálne upevňovacie prípravky.

Chránič proti vytrhávaniu materiálu

Červený chránič proti vytrhávaniu materiálu **8** sa môže po dlhšom používaní ručného elektrického náradia opotrebovat'.

Poškodený chránič proti vytrhávaniu materiálu vymeňte.

Dajte elektrické náradie do pracovnej polohy.

Nastavte horizontálny uhol zošikmenia na hodnotu 0°.

Vyskrutkujte pomocou bežného krížového skrutkovača všetkých šest' skrutiek **46**. (pozri obrázok **R**)

Vložte nových chránič proti vytrhávaniu materiálu **8** a všetkých šest' skrutiek **46** zaskrutkujte na pôvodné miesto.

Nastavte vertikálny uhol zošikmenia na 0° a do chrániča proti vytrhávaniu materiálu vypíľte štrbinu.

Potom nastavte vertikálny uhol zošikmenia 45° a do chrániča proti vytrhávaniu materiálu vypíľte znova štrbinu. Takýmto postupom sa dosiahne to, aby bol chránič proti vytrhávaniu zubov čo najbližšie pri zuboch pílového listu bez toho, aby sa ho dotýkal.

Obrábanie profilových líšt (podlahových alebo stropných líšt)

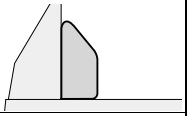
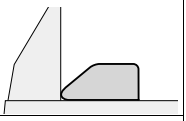
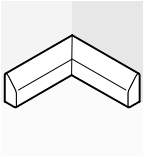
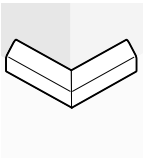
Profilové lišty môžete obrábat' dvoma rôznymi spôsobmi:

– v polohe proti dorazovej lište,
– položené plocho na rezacom stole.

Nastavený uhol zošikmenia si najprv vždy vyskúšajte na kúsku odpadového materiálu.

Podlahové lišty

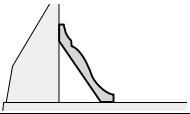
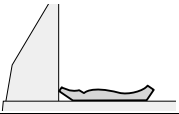
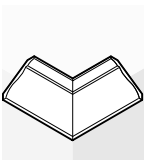
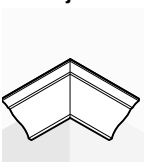
Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie podlahových líšt.

Nastavenia		**nastavené proti dorazovej liste** 		**plocho položené na rezacom stole** 	
Vertikálny uhol zošikmenia		**0°**		**45°**	
Podlahová lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
Vnútorná 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 pri dorazovej lište	Dolná hrana pri 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 pri dorazovej lište	Horná hrana pri dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza …	… napravo od rezu	… naľavo od rezu	… napravo od rezu	… napravo od rezu

Stropné lišty (podľa normy USA)

Ak chcete obrábať stropné lišty položené plocho na rezacom stole, treba nastaviť štandardné uhly zošikmenia 31,6° (horizontálne) a 33,9° (vertikálne). (pozri obrázok **Q**)

Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie stropných líšt.

Nastavenia		**nastavené proti dorazovej liste** 		**plocho položené na rezacom stole** 	
Vertikálny uhol zošikmenia		**0°**		**33,9°**	
Stropná lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
Vnútorná hrana 	horizontálny uhol zošikmenia	45° vpravo	45° vľavo	31,6° vpravo	31,6° vľavo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana pri dorazovej lište	Dolná hrana pri dorazovej lište	Horná hrana pri dorazovej lište	Dolná hrana pri dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza …	… napravo od rezu	… naľavo od rezu	… naľavo od rezu	… naľavo od rezu
Vonkajšia hrana 	horizontálny uhol zošikmenia	45° vľavo	45° vpravo	31,6° vľavo	31,6° vpravo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana pri dorazovej lište	Dolná hrana pri dorazovej lište	Dolná hrana pri dorazovej lište	Horná hrana pri dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza …	… napravo od rezu	… naľavo od rezu	… napravo od rezu	… napravo od rezu

Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Na dosiahnutie precíznych rezov treba po intenzívnom používaní ručného elektrického náradia prekontrolovať základné nastavenie a v prípade potreby urobiť základné nastavenie znova.

Jemná stupnica

(pozri obrázok **S**)

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Otočte rezací stôl **15** až po zárez **14** pre uhol 0°. Páčka **13** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Kontrola:
Značka 0° jemnej stupnice **10** sa musí zhodovať so značkou 0° stupnice **9**.

Nastavenie:
Uvoľnite skrutku **47** (pod chráničom proti vytrhávaniu materiálu **8**) pomocou bežného krížového skrutkovača a vyrovnajte jemnú stupnicu pozdĺž značiek 0°.

Uhol zošikmenia 0° (vertikálne)

Dajte elektrické náradie do prepravnej polohy.

Rezací stôl **15** otočte až po zárez **14** pre 0°.

Kontrola: (pozri obrázok **T1**)
Nastavte uhlomer na 90° a položte ho na rezací stôl **15**. Rameno uhlomera musí ležať po celej dĺžke v jednej rovine s pílovým listom.

Nastavenie: (pozri obrázok **T2**)
Uvoľnite upínaciu rukoväť **32**. Uvoľnite kontramaticu dorazovej skrutky **23** pomocou prstencového kľúča **35** (SW 17), ktorý je súčasťou základnej výbavy. Dorazovú skrutku zaskrutkujte alebo vyskrutkujte natoľko, aby rameno uhlomera lícovalo s pílovým listom po celej dĺžke.
Upínaciu páčku **32** opäť upevnite. Potom opäť utiahnite kontramaticu dorazovej skrutky **23**.

Ak nie je ukazovateľ uhla **48** po nastavení v jednej línii so značkou 0° stupnice **50**, pomocou bežného krížového skrutkovača uvoľnite skrutku **49** a ukazovateľ uhla nastavte do jednej línie so značkou 0°.

Uhol zošikmenia 45° (vertikálne)

Dajte náradie do pracovnej polohy.

Rezací stôl **15** otočte až po zárez **14** pre 0°. Uvoľnite upínaciu páčku **30** a predĺženie dorazovej lišty **22** úplne vytiahnite smerom von.

Uvoľnite upínaciu rukoväť **32**. Rameno nástroja vykývnite za rukoväť **1** tak, aby priliehalo na dorazovú skrutku **24**.

Kontrola: (pozri obrázok **U1**)
Nastavte uhlomer na 45° a položte ho na rezací stôl **15**. Rameno uhlomera musí ležať po celej dĺžke v jednej rovine s pílovým listom.

Nastavenie: (pozri obrázok **U2**)
Uvoľnite kontramaticu dorazovej skrutky **24** pomocou dodávaného prstencového kľúča **35** (SW 17). Dorazovú skrutku zaskrutkujte alebo vyskrutkujte natoľko, aby rameno uhlomera lícovalo s pílovým listom po celej dĺžke.

Upínaciu rukoväť **32** opäť upevnite. Potom opäť utiahnite kontramaticu dorazovej skrutky **24**.

Ak neleží ukazovateľ uhla **48** po nastavení v jednej línii so značkou 45° stupnice **50**, skontrolujte najprv ešte raz nastavenie pre uhol zošikmenia 0° a ukazovateľ uhla . Potom zopakujte nastavenie uhla zošikmenia 45°.

Dorazová lišta

Dajte elektrické náradie do prepravnej polohy.

Rezací stôl **15** otočte až po zárez **14** pre 0°. Uvoľnite upínaciu páčku **30** a predĺženie dorazovej lišty **22** úplne vytiahnite smerom von.

Kontrola: (pozri obrázok **V2**)
Nastavte uhlomer na 90° a položte ho na rezací stôl **15**. Uholník musí s dorazovou lištou **6** lícovať po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok **V2**)
Pomocou dodávaného kľúča s vnútorným šesťhranom **21** (SW 6) uvoľnite všetky tri skrutky s vnútorným šesťhranom **34**. Dorazovú lištu **6** pootáčajte tak, aby po celej dĺžke lícovala s uhlomerom. Skrutky s vnútorným šesťhranom opäť upevnite.

5 OŠETROVANIE A ÚDRŽBA

Údržba

Pred každou prácou vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Prístroj a vetracie otvory udržiavajte vždy čisté, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.

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

Prach a triesky odstraňujte vyfúkaním tlakovým vzduchom alebo pomocou štetca.

Pravidelne čistite klzný valček **26**.

Ak by výrobok 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 láskavo 10-miestne objednávacie číslu uvedené na typovom štítku výrobku.

Príslušenstvo

Pílový list 305 x 30 mm, 40 zubov . . 2 608 640 440
Pílový list 305 x 25,4 mm, 40 zubov. 2 608 640 462
Rýchloupínacia zvierka. 2 608 040 205
Chránič proti vytrhávaniu materiálu . 2 607 960 015
Vrecúško na prach 2 605 411 204
Predlžovací strmienok (356 mm) . . . 2 607 001 911
Uhlový adaptér pre vrecko na prach. 2 600 499 070

Likvidácia

Náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu neohrozujúcu životné prostredie.

Na uľahčenie recyklácie sú jednotlivé použité plasty označené.

Servis

Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete na web-stránke:
www.bosch-pt.com

BSC Slovakia

Elektrické ručné náradie
Hlavná 5
038 52 Sučany

✆ . . . . . +421 (0)43/429 33 24
Fax . . . . . +421 (0)43/429 33 25
E-Mail: bsc@bosch-servis.sk

Výrobca si vyhradzuje právo zmien

1 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOKHOZ

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el és tartsa be valamennyi utasítást.** A következő biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tűzveszélyhez, vagy komoly személyi sérülésekhez vezethet.

Kérjük őrizze meg ezt a brosúrát a biztonsági előírásokkal.

Munkahely

Tartsa tisztán a munkahelyét és gondoskodjon a jó megvilágításról. Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

Ne dolgozzon a berendezéssel robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por található. Az elektromos szerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

Tartsa távol a nézőket, gyerekeket és látogatókat a munkahelyétől, ha a berendezéssel dolgozik. Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Sohase hagyja felügyelet nélkül működésben az elektromos szerszámot, hanem kapcsolja ki. Sohase hagyja ott az elektromos szerszámot, amíg a betétszerszám nem állt le teljesen.

Elektromos biztonsági előírások

Mielőtt az elektromos szerszámot csatlakoztatná, győződjön meg arról, hogy az áramforrás feszültsége megegyezik az elektromos szerszám típustábláján található adatokkal, illetve hogy az eltérés nem haladja meg a 10 %-ot. Ha az áramforrás feszültsége nem egyezik meg az elektromos szerszám üzemeltetéséhez szükséges feszültséggel, akkor ez és az elektromos szerszám megkárosodásához vezethet.

Ne érjen leföldelt felületekhez, mint pl. csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőgépekhez. Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

Ne tegye ki az elektromos szerszámokat az eső vagy más nedvesség hatásának. Az áramütési veszély megnövekszik, ha víz jut egy elektromos szerszám belsejébe.

A szerszámot soha ne hordozza, vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészektől. A megrongálódott kábelek áramütést okozhatnak.

Személyi biztonság

Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon a berendezéssel. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

Mindig hordjon a munka követelményeinek megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Ha hosszú a haja, viseljen a munkához hajhálót. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó gépalkatrészektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

Ügyeljen arra, hogy a berendezést ne lehessen véletlenül elindítani. Ügyeljen arra, hogy a berendezés csatlakozó dugóját csak kikapcsolt berendezés mellett dugja be a dugaszoló aljzatba. Ha a berendezést a be-/kikapcsolónál fogva viszi, vagy a csatlakozó dugót bekapcsolt berendezés mellett dugja be a dugaszoló aljzatba, a balesetveszély megnövekszik.

A berendezés üzembevétele előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. A berendezés forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Ha biztos alapon áll és a munkának megfelelő testtartásban dolgozik, akkor a berendezés felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

Viseljen védő ruhát és mindig viseljen védőszemüveget. Ajánlatos porvédő álarcot, kicsúszásbiztos cipőt, védősisakot és zajtompító fülvédőt is viselni.

Az elektromos szerszámok gondos kezelése és használata

Használjon megfelelő befogószerszámot, vagy satut. Ha a megmunkálásra kerülő munkadarabot a kezével fogja vagy a testéhez szorítja, nem tudja biztonságosan kezelni a berendezést.

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

Ne használjon olyan berendezést, amelynek meghibásodott a be-/kikapcsolója. Egy olyan berendezés, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

Húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból, mielőtt a berendezésen beállításokat hajt végre, a tartozékokat cseréli, vagy a berendezést elrakja. Ezek a megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a berendezés akaratlan elindításának veszélyét.

A használaton kívüli berendezéseket olyan helyen tárolja, ahol azokhoz sem gyerekek, sem a berendezés használatában gyakorlatlan személyek nem férhetnek hozzá. A berendezések veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

A berendezéseket gondosan tartsa karban. Tartsa a betétszerszámokat tisztán és gondoskodjon arról, hogy azok mindig élesek maradjanak. Egy gondosan karbantartott berendezést, amelyben éles betétszerszámok vannak befogva, könnyebben lehet vezetni és irányítani.

Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek a berendezés működésére. A megrongálódott alkatrészeket javíttassa ki vagy cseréltesse ki egy erre feljogosított Vevőszolgálattal, mielőtt a berendezést ismét üzembe helyezné. Sok olyan baleset történik, amelyet a berendezés nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

Ne változtassa meg az elektromos szerszámot és ne használja a „Rendeltetésszerű használat“ c. fejezetben leírtaktól eltérő célokra. A szerszámon végrehajtott bármilyen változtatás visszaélésnek számít és súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyeket a gyártó cég az Ön berendezéséhez javasolt. Az olyan tartozékok használata, amelyet más berendezésekhez fejlesztettek ki, sérülésekhez vezethet.

Szerviz

A berendezést csak szakképzett személyzettel szabad javíttatni. A nem szakképzett személyek által végrehajtott javítások és karbantartási munkák balesetekhez vezethetnek.

A javításhoz és karbantartáshoz csak eredeti tartozékokat használjon. Tartsa be az ezen Útmutató „Karbantartás“ c. fejezetében található utasításokat. A nem erre a célra szolgáló tartozékok használata és a „Karbantartás“ c. fejezetben található utasítások be nem tartása áramütéshez vagy sérülésekhez vezethet.

2 A RÖVIDÍTŐ ÉS SARKALÓ FŰRÉSZRE

VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Gondoskodjon a munkahelyén a helyiség kielégítő megvilágításáról, vagy a közvetlen munkaterület kielégítő megvilágításáról.

Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. A berendezést megrongálódott kábellal sohase használja.

Viseljen védőszemüveget és fülvédőt.

A munka során keletkező por egészségkárosító hatású, éghető vagy robbanékony lehet. Ezért megfelelő védőintézkedésekre van szükség.
Példa: Bizonyos porok rákkeltő hatásúak. Alkalmazzon megfelelő porelszívást és viseljen porvédő álarcot.

A szabadban alkalmazásra kerülő berendezéseket csak egy legfeljebb 30 mA leoldási áramú hibaáram védőkapcsolón (FI-) keresztül szabad a hálózatra csatlakoztatni. Csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.

A kábelt mindig csak hátrafelé vezesse el a berendezéstől.

Az elektromos szerszámot használat előtt szerelje fel egy sík és stabil munkafelületre.

Sohase álljon rá az elektromos szerszámra. Ha az elektromos szerszám eldől, vagy ha Ön véletlenül megérinti a fűrészlapot, ez súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Csak olyan anyagokat fűrészeljen, amelyhez a gyártó cég az elektromos kéziszerszám használatát engedélyezte.

Gondoskodjon arról, hogy a szerszám üzemeltetése közben az elforgatható védőburkolat előírásszerűen működjön. Az elforgatható védőburkolatnak szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia, a burkolatot nem szabad nyitott állapotban kiékelni vagy rögzíteni.

Csak akkor használja az elektromos szerszámot, 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.

Mindig szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot. A hosszabb munkadarabok szabad végét alá kell támasztani. Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.

Sohase engedje meg, hogy a megmunkálás közben egy másik személy tartsa vagy támassza meg a munkadarabot. Használjon mindig egy megfelelő fűrészasztal hosszabbítót vagy munkadarab befogó eszközt.

Ne munkáljon meg a berendezéssel azbesztet tartalmazó anyagokat.

Az elektromos szerszámot csak a szigetelt fogantyúnál fogva fogja meg, ha a betétszerszám egy rejtett vezetékre találhat, vagy a berendezés saját csatlakozó kábeljéhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Várja meg, amíg a fűrészlap eléri a teljes forgási sebességét, mielőtt azt rávezetné a megmunkálásra kerülő munkadarabra.

Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.

Ne nyúljon be a fűrészlap tartományán belül az ütközősín mögé, hogy tartsa a munkadarabot, hogy eltávolítsa a forgácsokat, és más célból se. Ellenkező esetben a keze és a forgó fűrészlap közötti távolság túl kicsi lesz.

Egyszerre mindig csak egy munkadarabot fűrészeljen. Az egymásra vagy egymás mellé rakott munkadarabokat nem lehet megfelelően befogni, azok beékelhetik és leblokkolhatják a fűrészlapot vagy a fűrészelés során egymáshoz képest elcsúszhatnak.

A vágási pályának felül is alul is minden akadálytól mentesnek kell lennie. Ne fűrészeljen olyan fát, amelyben szögek, csavarok, stb. vannak.

Ha a fűrészlap beékelődött, azonnal kapcsolja ki az elektromos szerszámot és húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból. Csak ezután távolítsa el a beékelődött munkadarabot.

Ne csapja bele erőszakkal a fűrészlapot a munkadarabba és ne gyakoroljon a fűrászelés során túl nagy nyomást az elektromos szerszámra. Különösen ügyeljen arra, hogy a sarkakon, éleken, stb. végzett munka közben ne ékelődhessen be a fűrészlap.

Ügyeljen a fúgák fűrészelésekor arra, hogy a fűrészlap ne ékelődjön be a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

Különösen a nagyobb munkadarabok megmunkálásakor kerülje el a motor túlterhelését. A fűrészelés során csak mérsékelt nyomást gyakoroljon a fogantyúra.

Vigyázat ! A fűrészlap az elektromos szerszám kikapcsolása után még egy ideig forgásban marad.

Óvja meg a fűrészlapot az ütésektől és lökésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomásnak.

Csak éles, kifogástalan fűrészlapokat használjon. A megrepedt, meggörbült vagy már életlen fűrészlapokat azonnal cserélje ki.

Válassza ki a megmunkálásra kerülő anyaghoz megfelelő fűrészlapot.

Csak az elektromos kéziszerszám gyártója által javasolt fűrészlapokat használja.

A fűrészlapok beszerelésével és alkalmazásával kapcsolatban tartsa be a gyártó cégek utasításait.

A tengely reteszelését csak álló fűrészlap mellett kapcsolja be.

A fűrészlap a munkák során igen erősen felforrósodik, ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.

Viseljen védőkesztyűt, hogy a fűrészlap kicsrélésekor elkerülje a fűrészlap éles fogai által kiváltott sérüléseket.

Ügyeljen a fűrészlap helyes méreteire. A lyuk átmérőjének játékmentesen illeszkednie kell a szerszámtengelyre. Szűkítő idomot, vagy adaptert nem szabad használni.

Vegye tekintetbe a fűrészlap legnagyobb megengedett sebességét.

Erősen ötvözött gyorsacélból (HSS-acélból) készült fűrészlapokat nem szabad használni.

Sohase használja az elektromos kéziszerszámot felszakadásgátló betétlap nélkül. Ha a felszakadásgátló betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.

Bosch csak akkor tudja szavatolni a berendezés hibátlan működését, ha ahhoz kizárólag az ehhez a berendezéshez való eredeti tartozékok kerülnek alkalmazásra.

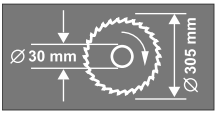
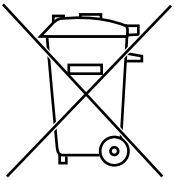
JELMAGYARÁZAT

Fontos megjegyzés: A következő szimbólumok közül néhánynak komoly jelentősége lehet a berendezés használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet a berendezés jobb és biztonságosabb használatában.

Szimbólum	**Megnevezés**	**Magyarázat**
V	Volt	Villamos feszültség
A	Amper	Villamos áramerősség
Ah	Amperóra	Kapacitás, a tárolt villamos energia mértéke
Hz	Hertz	Frekvencia
W	Watt	Teljesítmény
Nm	Newtonméter	Energiaegység, forgatónyomaték
kg	Kilogramm	Tömeg, súly
mm	Milliméter	Hosszúság
min/s	perc/másodperc	Időtartam
°C/°F	Celsius fok / Fahrenheit fok	Hőmérséklet
dB	Decibel	A relatív hangerő mértéke
Ø	Átmérő	például csavarátmérő, csiszolótárcsaátmérő stb.
min^{-1}/n_0	fordulatszám	Üresjárati fordulatszám
…/min	Fordulat vagy mozgás (pl. löket) percenként	Fordulat, ütés, körmozgás stb. percenként
0	Helyzet: KI	Nincs sebesség, nincs forgatónyomaték
SW	Kulcsméret (mm-ben)	A kapcsolóelemek olyan párhuzamos felületei közötti távolság, amelyet a szerszám közrefog (pl. hatlapú anya illetve hatlapú csavarfej), átfog (pl. csőkulcs) vagy amelyek közé beilleszkedik (pl. belső hatlapos fejű csavar)
↺↻	Balra forgás / jobbra forgás	Forgásirány
○/■	Belső hatlap / külső négyszög	A szerszámbefogó egység típusa
➡	Nyíl	A tevékenységet a nyíl által jelzett irányban kell végrehajtani
∼	Váltakozó áram	Áram- és feszültségfajta
⎓	Egyenáram	Áram- és feszültségfajta
≂	Váltakozó- vagy egyenáram	Áram- és feszültségfajta
⧈	Védelmi osztály II	A II védelmi osztályhoz tartozó berendezések teljes mértékű védőszigeteléssel vannak ellátva
⏚	Védelmi osztály: I a DIN német szabvány szerint: védőföldelés (védővezeték)	Az I védelmi osztályhoz tartozó berendezéseket le kell földelni.
	Figyelmeztetés	A felhasználót a készülék előírásszerű kezelésére vagy valamilyen veszélyre figyelmezteti.

Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Utasítást adó jelzés	Tájékoztatást nyújt az előírásszerű kezelésről, például felhívja a kezelőt, hogy olvassa el a Kezelési Utasítást.

Berendezésspecifikus jelölések

Szimbólum	Magyarázat	
	Utasítást adó jelzés	Veszélyes terület! Lehetőleg tartsa távol a kezét, ujjai és karját ettől a területtől.
	Utasítást adó jelzés	Viseljen védőszemüveget.
	Utasítást adó jelzés	Viseljen zajtompító fülvédőt.
	Tájékoztató jelzés	Ügyeljen a fűrészlap helyes méreteire. A lyuk átmérőjének játékmentesen illeszkednie kell a szerszámtengelyre. Szűkítő idomot, vagy adaptert nem szabad használni.
	Tájékoztató jelzés	A berendezést, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni. A berendezés műanyagból készült alkatrészeit megfelelő jelölésekkel láttuk el, így azokat az egyes anyagfajták szerint osztályozva lehet a gyüjtőpontokban felvenni. Az elektromos és elektronikus berendezések jelölése megfelel a 2002/96/EC (WEEE) irányelv 11(2) bekezdésének.

3 MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

A Kezelési Utasítás olvasásakor vegye figyelembe az elektromos szerszámnak az első oldalon található ábráit.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos szerszám stacioner berendezésként fából készült munkadarabokban hosszanti és keresztirányú, max. 45°-os sarkalószögű egyenes vágások végrehajtására szolgál.

Zaj és vibráció értékek

A mérési adatok az EN 61 029 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A berendezés mért zajszintje tipikus esetben:
hangnyomásszint: 98 dB (A);
hangteljesítményszint: 109,9 dB (A).
Mérési bizonytalanság: K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

A kéz és a kar vibrációja tipikus esetben 2,5 m/s^2 alatt van.

A berendezés műszaki adatai

Rövidítő és sarkaló fűrész		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Szakszám 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Névleges felvett teljesítmény	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Feszültség	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvencia	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Üresjárati fordulatszám	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Szerszámtengely	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Súly hálózati csatlakozókábel nélkül	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Fűrészlap-∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Érintésvédelmi osztály		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

A legnagyobb munkadarab-méreteket lásd a „Munkavégzési tanácsok“ c. fejezetben

Az adatok [U] = 230/240 V névleges feszültségre vonatkoznak. Alacsonyabb feszültségek esetén és a külön az egyes országok számára készült speciális kiviteleknél ezek az adatok eltérhetnek az itt megadott értékektol.

A bekapcsolási folyamatok rövid időtartamú feszültségcsökkenéshez vezethetnek. Hátrányos hálózati viszonyok esetén ez befolyással lehet más készülékek működésére.
Ha a hálózati impedancia nem haladja meg a 0,15 Ω értéket, akkor nem kell zavaró hatásokra számítani.

A berendezés részei

A berendezés részeinek számozása az elektromos szerszámnak a Kezelési Utasítás első oldalán található ábráira vonatkozik.

1 Fogantyú
2 Be-/kikapcsoló
3 Reteszelőkar
4 Elforgatható védőburkolat
5 Fűrészlap
6 Ütközősín
7 Gyorsbefogó satu
8 Felszakadásgátló
9 Sarokillesztési szög skála (vízszintes irányban)
10 Finom beosztású skála
11 Rögzítőkapocs
12 Sarkalószög (vízszintes) beállító rögzítőgomb
13 Sarkalószög beállító kar (vízszintes irányban)

14 Standard sarokillesztési szögeknek megfelelő bevésett jelek

15 Fűrészasztal

16 Szerelőfuratok

17 Furatok a gyorsbefogó satuhoz

18 A fűrészasztal hosszabbító (6-os méret) imbuszcsavarja

19 Furat a hosszabbítókengyelhez

20 Fűrészasztal hosszabbító

21 Imbuszkulcs (5-os méret)

22 Ütközősín hosszabbító

23 Ütközőcsavar 0°-os sarkalószöghöz (függőleges irányban)

24 Ütközőcsavar 45°-os sarkalószöghöz (függőleges irányban)

25 Szállítási rögzítőidom

26 Csúszógörgő

27 Porzacskó

28 Védőburkolat

29 Szállítófogantyú

30 Ütközősín hosszabbító rögzítő emeltyűje

31 Beállítógomb 33,9°-os sarkalószöghöz (függőleges)

32 Rögzítőfogantyú tetszőleges sarkalószöghöz (függőleges)

33 Forgácskivető

34 Az ütközősín imbuszcsavarja (6-os méret)

35 Csőkulcs (17/13-es méret)

36 Keresztes fejű csavar (az elforgatható védőburkolat rögzítésére)

37 Orsóreteszelés

38 Hatlapú csavar a fűrészlap rögzítésére

39 Befogókarima

40 Szerszámtengely

41 Elszívó adapter

42 Hosszanti ütköző

43 Hosszabbítókengyel

44 A gyorsbefogó satu rögzítő emeltyűje

45 A gyorsbefogó satu menetes orsója

46 Csavarok a kiszakadásgátlóhoz

47 A finom beosztású skála csavarja

48 Szögkijelző (függőleges)

49 Szögkijelző (függőleges) csavarja

50 Sarkalószög skála (függőleges)

Az ábrákon ábrázolt illetve a szövegben leírt tartozékok nem mind képezik a szállítás terjedelmét, azokat külön meg kell rendelni.

4 ÜZEMELTETÉS

Szállítási rögzítő idom

(lásd a ábrát **A**)

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

A **25** szállítási rögzítő megkönnyíti a berendezés kezelését a különböző munkahelyekre való szállítás közben.

A berendezés biztosítása (szállítási helyzet)

Nyomja meg a **3** reteszelőkart (lásd az **N** ábrát is) és forgassa el ezzel egyidejűleg a az **1** fogantyúm található szerszámkart ütközésig lefelé.

Nyomja befelé a **25** szállítási rögzítőidomot és engedje el a fogantyút.

A berendezés biztosításának feloldása (munkahelyzet)

Nyomja a szerszámkart a berendezés **1** fogantyúján kissé lefelé, hogy tehermentesítse a rögzítőidomot.

Húzza ki egészen külső helyzetbe a **25** szállítási rögzítőidomot.

Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

A rögzítőgomb felszerelése

(lásd a ábrát **B**)

Csavarja be a **12** rögzítőgombot a megfelelő furatba a **13** kar felett.
Ne húzza meg túl szorosra a rögzítőgombot.

Szerszámcsere

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

Csak éles, kifogástalan fűrészlapokat használjon. A megrepedt, meggörbült vagy már életlen fűrészlapokat azonnal cserélje ki.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban megadott adatoknak, és amelyeket az EN 847-1 szabvány előírásainak megfelelően ellenőriztek és megjelöltek.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelynek a legmagasabb megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint az elektromos szerszám üresjárati fordulatszáma.

A tengely reteszelését csak álló fűrészlap mellett kapcsolja be.

A fűrészlap a munkák során igen erősen felforrósodik, ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.

Viseljen védőkesztyűt, hogy a fűrészlap kicsrélésekor elkerülje a fűrészlap éles fogai által kiváltott sérüléseket.

A fűrészlap kiszerelése

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Nyomja meg a **3** reteszelőkart (lásd az **N** ábrát is) és forgassa el ezzel egyidejűleg a **4** elforgatható védőburkolatot ütközésig hátrafelé. Tartsa fogva ebben a helyzetben az elforgatható védőburkolatot.

A kereskedelemben szokványosan kapható keresztes csavarhúzóval csavarja ki a **36** csavart **(Figyelem: előfeszített állapot!).** Ne csavarja ki teljesen a csavart. (lásd a ábrát **C1**).

Húzza el teljesen hátra az elforgatható védőburkolatot, amíg azt a **3** reteszelőkar csapszege meg nem tartja.

A berendezéssel szállított **35** csőkulccsal (13-as méret) forgassa el a **38** hatlapú csavart és ezzel egyidejűleg nyomja be a **37** tengelyreteszelést, amíg az be nem ugrik a reteszelési helyzetbe. (lásd a ábrát **C2**)

Tartsa benyomva a tengely reteszelést és az óramutató járásával megegyező irányban csavarja ki a **38** hatlapú csavart **(balmenet!)**. Vegye le a **39** befogókarimát. Vegye ki az **5** fűrészlapot. (lásd a ábrát **C3**)

A fűrészlap beszerelése

Szükség esetén a beszerelés előtt tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

Tegye fel az új fűrészlapot a **40** szerszámtengelyre. (lásd a ábrát **C3**)

A fűrészlap beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen az elforgatható védőburkolaton található nyíl által jelzett iránnyal!

Tegye fel a **39** befogókarimát és a **38** hatlapú csavart. Nyomja be a **37** tengely reteszelést, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe kb. 15 - 23 Nm meghúzási nyomatékkal húzza meg szorosra az óramutató járásával ellenkező irányban a **38** hatlapú csavart.

Nyomja előre lefelé a **4** elforgatható védőburkolatot, amíg a **36** csavar be nem nyúl a megfelelő mélyedésbe. Ehhez bizonyos körülmények között az elforgatható védőburkolat előfeszített állapotának eléréséhez a fogantyún elhelyezett szerszámkarral ellen kell tartani.

Húzza meg ismét feszesre a **36** csavart.

Vezesse lassan lefelé az elforgatható védőburkolatot, amíg a **3** reteszelőkar csapszege az elforgatható védőburkolat mögött jól hallhatóan bepattan a helyére.

Stacioner vagy flexibilis felszerelése

A biztonságos kezelés érdekében az elektromos szerszámot használat előtt fel kell szerelni egy sík és stabil munkafelületre (pl. egy munkapadra).

Stacioner felszerelés

(lásd a ábrát **D1**)

Rögzítse az elektromos szerszámot erre megfelelő csavarkötésekkel a munkafelületre. A **16** furatok erre a célra állnak rendelkezésre.

Flexibilis felszerelés

(lásd a ábrát **D2**)

Fogja fel az elektromos szerszámot egy a kereskedelemben kapható csavaros szorítóval a berendezés lábainál fogva a munkafelületre.

Por-/forgácselszívás

A munka során keletkező por egészségkárosító hatású, éghető vagy robbanékony lehet. Ezért megfelelő védőintézkedésekre van szükség.
Példa: Bizonyos porok rákkeltő hatásúak. Alkalmazzon megfelelő porelszívást és viseljen porvédő álarcot.

Saját elszívá

(lásd a ábrát **E**)

Dugja be a **41** elszívó-adaptert a **33** forgácskivezetőbe.

Nyomja össze a **27** porzsákon található kapcsokat és húzza rá a porzsákot az elszívó-adapterre. A kapocsnak össze kell kapcsolódnia az elszívó-adapter hornyával.

Engedje el ismét a porzsák kapcsát.

A porzsáknak és az elszívó-adapternek a fűrészelés során sohasem szabad érintkezésbe kerülnie a berendezés bármilyen mozgó részével.

Mindig időben ürítse ki a porzsákot.

Külső porelszívás

Az elszívó-adapterhez az elszívás céljaira egy háztartási porszívó tömlőjét (∅ 32 mm) is csatlakoztatni lehet.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyag megmunkálásakor képződő forgács és por elszívására.
Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő száraz porok keletkezésekor különleges porszívót kell használni.

Az ütközősín meghosszabbítása

(lásd a ábrát **F**)

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

Gondoskodjon az ütközősín meghosszabbításakor illetve megnagyobbításakor arról, hogy ez semmiképpen se befolyásolja az elektromos szerszám (és mindenek előtt az elforgatható védőburkolat) működését.

Függőleges sarkalószögek fűrészelése esetén az ütközősínt el kell tolni.

Lazítsa ki a **30** rögzítő emeltyűt és teljesen húzza ki a **22** ütközősín hosszabbítót.

Ismét húzza meg szorosra a rögzítő emeltyűt.

A fűrészasztal meghosszabbítása

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

Fűrészasztal hosszabbító

(lásd a ábrát **G**)

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

A készülékkel szállított **21** imbuszkulccsal (6-os méret) lazítsa ki mindkét **18** imbuszcsavart.

Húzza ki ütközésig a **20** fűrészasztal hosszabbítót és ismét húzza meg szorosra az imbuszcsavarokat.

Hosszabbítókengyel

(lásd a ábrát **H**)

Tolja el a **43** hosszabbítókengyelt az elektromos szerszám mindkét oldalán a kívánt hossz eléréséig az erre a célra szolgáló **19** furatokba.

A **42** ütközőt azonos hosszúságú munkadarabok fűrészelésére lehet használni.

A munkadarab rögzítése

(lásd a ábrát **I**)

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

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 befogásakor ne érjen az ujjával a gyorsbefogó satu rögzítő emeltyűje alá.

Nyomja hozzá szorosan a megmunkálásra kerülő munkadarabot a **6** ütközősínhez és a **22** ütközősín hosszabbítóhoz.

Dugja be a készülékkel szállított **7** gyorsbefogó satut az erre a célra szolgáló **17** furatok egyikébe. Illessze hozzá a **45** menetes orsó elforgatásával a gyorsbefogó satut a munkadarabhoz. Nyomja meg a **44** rögzítő emeltyűt és rögzítse így a munkadarabot.

A sarkalószög beállítása

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

A precíz vágások biztosítására intenzív használat után az elektromos szerszám alapbeállításait ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani (lásd „Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása“ c. fejezetet).

Vízszintes standard-sarkalószög

(lásd a ábrát **J**)

A gyakran alkalmazásra kerülő sarkalószögek beállítására a fűrészasztalon a **14** vájatok állnak rendelkezésre:

Bal	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
Jobb		15°	22,5°	31,6°	45°

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Ha meg van szorítva, lazítsa ki a **12** rögzítőgombot.

Húzza meg a **13** beállító kart és forgassa el a **15** fűrészasztalt jobbra vagy balra, a kívánt sarkalószög beállításáig. Ismét engedje el a kart. A karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a vájatba.

Tetszőleges vízszintes sarkalószög

A vízszintes sarkalószöget az 52° (balra) és 52° (jobbra) közötti tartományban lehet beállítani.

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Ha meg van szorítva, lazítsa ki a **12** rögzítőgombot.

Húzza meg a **13** kart ezzel egyidejűleg nyomja meg a **11** rögzítőkapcsot, amíg az beugrik az erre a célra szolgáló horonyba (lásd a ábrát **K**). Ezáltal a fűrészasztalt most szabadon lehet mozgatni.

Forgassa el a **15** fűrészasztalt balra vagy jobbra és a **10** finom beosztású skála segítségével állítsa be a kívánt sarkalószöget.

Húzza meg ismét szorosra a **12** rögzítőgombot.

Finom beosztású skála

A **10** finom beosztású skála segítségével a vízszintes sarkalószöget ¼° pontossággal be lehet állítani.

A kívánt x kimeneti szög beállítása	Jelzés a **10** finom beosztású skálán	... ezt hozza egy helyzetbe a jelöléssel (a **9** skálán)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Példa:
Egy 40,5°-os sarkalószög beállításához hozza egy helyzetbe a **10** finom beosztású skála ½°-jelét a **9** skála 42°-os jelölésével.

Függőleges standard-sarkalószög

(lásd a ábrát **L**)

A 0°-os és 45°-os standard sarkalószögek beállításához a gyárban beállított ütközőket lehet használni. A 33,9°-os szög beállításához szintén rendelkezésre áll egy beépített rögzítési lehetőség.

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Lazítsa ki a **32** rögzítő fogantyút.

Forgassa el a berendezés **1** fogantyúján elhelyezett szerszámkart, amíg az felfekszik a **23** ütközőcsavarra (0°) vagy a **24** ütközőcsavarra (45°).

Húzza meg ismét szorosra a **32** rögzítő fogantyút.

A 33,9°-os standard szöghöz húzza ki teljesen a **31** beállítógombot, majd forgassa el 90°-kal. Ezután forgassa el a berendezés **1** fogantyúján elhelyezett szerszámkart, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.

Tetszőleges függőleges sarkalószög

(lásd a ábrát **M**)

A függőleges sarkalószöget a 0° és 45° közötti tartományban lehet beállítani.

Lazítsa ki a **32** rögzítő fogantyút.

Forgassa el a berendezés **1** fogantyúján elhelyezett szerszámkart, amíg a **48** szögkijelzés a kívánt sarkalószöget jelzi.

Tartsa fogva ebben a helyzetben a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a **32** rögzítő fogantyút.

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

Az **üzembe helyezéshez** húzza el a **2** be-/kikapcsolót az **1** fogantyú felé.

A be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásokból nem lehet bekapcsolt helyzetben reteszelni, azt a munka során állandóan benyomva kell tartani.

A **fűrészeléshez** nyomja meg ezen felül a **3** reteszelőkart. (lásd a ábrát **N**)
A szerszámkart csak a reteszelőkar megnyomásával lehet lefelé vezetni.

A berendezés **kikapcsolásához** engedje el a **2** be-/kikapcsolót.

Munkavégzési tanácsok

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

Általános fűrészelési tájékoztató

Bármely vágás kivitelezése előtt gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap semmilyen helyzetben se érhessen hozzá egy ütközősínhez, satuhoz vagy a berendezés bármely más részéhez. Távolítsa el az esetleg felszerelt kisegítő ütközőket, vagy állítsa ezeket be egy megfelelő helyzetbe.

Sohase terhelje meg a berendezést annyira, hogy az leálljon.

A túl nagy mértékű előtolás jelentősen lecsökkenti az elektromos szerszám teljesítményét és megrövidíti a fűrészlap élettartamát.

Csak éles és a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelő fűrészlapokat használjon.

Vigyázzon a kezére

Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól. (lásd a ábrát **O**)
Ne keresztezze a karjait a szerszámkar előtt. (lásd a ábrát **P**)

A legnagyobb munkadarab-méretek

Sarkalószög		Magasság x szélesség [mm]	
vízszintes-en	**függőleges-en**	A következő legnagyobb magasság mellett	A következő legnagyobb szélesség mellett
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (bal)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (jobb)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Rövidítés

A méreteinek megfelelően fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.

Állítsa be a kívánt sarkalószöget.

Kapcsolja be az elektromos szerszámot.

Nyomja meg a **3** reteszelőkart és az **1** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.

Egyenletes előtolással fűrészelje át a munkadarabot.

Kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Különleges munkadarabok

Görbe vagy körkörös keresztmetszetű munkadarabok fűrészelésénél különösen ügyelni kell arra, hogy a munkadarab ne csúszhasson el. A vágási vonal mentén a munkadarab, az ütközősín és a fűrészasztal között nem szabad semmilyen résnek lennie.

Szükség esetén az ilyen munkadarabok befogásához külön tartót kell készíteni.

Felszakadásgátló

A **8** piros kiszakadásgátló az elektromos szerszám hosszabb használata során elkophat.

A meghibásodott kiszakadásgátlót azonnal cserélje ki.

Hozza munkahelyzetbe az elektromos szerszámot.

Állítsa be a vízszintes sarkalószöget a 0° értékre.

Egy a kereskedelemben szokványosan kapható keresztes csavarhúzóval csavarozza ki mind a hat **46** csavart (lásd az ábrát **R**).

Tegye be az új **8** kiszakadásgátlót és ismét csavarja be mind a hat **46** csavart.

Állítsa be a függőleges sarkalószöget a 0° értékre és fűrészeljen bele egy rést a kiszakadásgátlóba.

Ezután állítsa be a függőleges sarkalószöget a 45° értékre és fűrészeljen bele ismét egy rést a kiszakadásgátlóba. Ezzel az eljárással biztosítani lehet, hogy a kiszakadásgátló a lehető legközelebb maradjon a fűrészlap fogaihoz, anélkül, hogy azokat megérintené.

Profillécek (padló- vagy mennyezetlécek) megmunkálása

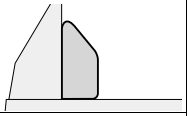
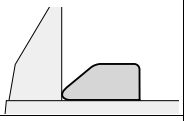
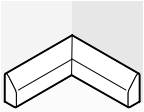
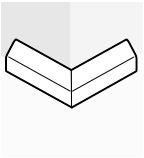
Profilléceket két különböző módon lehet megmunkálni:

– az ütközősínhez nyomva,
– a fűrészasztalra fektetve.

A beállított sarkalószöget előbb mindig próbálja ki egy hulladék fadarabon.

Padlólécek

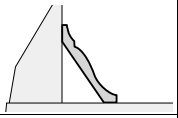
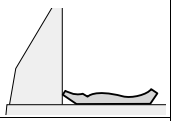
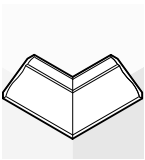
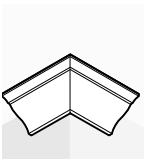
A következő táblázat a padlólécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

Beállítások		**Az ütközősínhez nyomva** 		**A fűrészasztalra fektetve** 	
Függőleges sarkalószög		**0°**		**45°**	
Padlóléc		a bal oldalon	a jobb oldalon	a bal oldalon	a jobb oldalon
Belső él 	Vízszintes sarkalószög	45° balra	45° jobbra	0°	0°
	A munkadarab elhelyezése	Alsó él a fűrészasztalra	Alsó él a fűrészasztalra	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez
	A kész munkadarab …	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el
Külső él 	Vízszintes sarkalószög	45° jobbra	45° balra	0°	0°
	A munkadarab elhelyezése	Alsó él a fűrészasztalra	Alsó él a fűrészasztalra	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez
	A kész munkadarab …	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el

Mennyezetlécek (amerikai szabvány szerint)

Ha egy mennyezetlécet a fűrészasztalra fektetve akar megmunkálni, akkor a 31,6°-os standard vízszintes és a 33,9°-os standard függőleges sarkalószöget kell beállítani. (lásd a ábrát **Q**)

A következő táblázat a mennyezetlécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

Beállítások		**Az ütközősínhez nyomva** 		**A fűrészasztalra fektetve** 	
Függőleges sarkalószög		**0°**		**33,9°**	
Mennyezetléc		a bal oldalon	a jobb oldalon	a bal oldalon	a jobb oldalon
Belső él 	Vízszintes sarkalószög	45° jobbra	45° balra	31,6° jobbra	31,6° balra
	A munkadarab elhelyezése	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez
	A kész munkadarab …	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el
Külső él 	Vízszintes sarkalószög	45° balra	45° jobbra	31,6° balra	31,6° jobbra
	A munkadarab elhelyezése	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez
	A kész munkadarab …	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól balra helyezkedik el	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el	… a vágási vonaltól jobbra helyezkedik el

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

A precíz vágások biztosítására intenzív használat után az elektromos szerszám alapbeállításait ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.

Finom beosztású skála

(lásd a ábrát **S**)

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Forgassa el a **15** fűrészasztalt a 0°-hoz tartozó **14** bevésett jelhez. A **13** karnak érezhetően be kell ugrania a bevésett horonyba.

Ellenőrzés:
A **10** finom beosztású skála 0°-jelölésének egybe kell esnie a **9** skála 0°-jelölésével.

Beállítás:
A kereskedelemben szokványosan kapható keresztes csavarhúzóval csavarja ki a **47** csavart (a **8** kiszakadásgátló alatt) és állítsa be a finom beosztású skálát a 0°-jelölések szerint.

0°-os sarkalószög (függőleges irányban)

Hozza szállítási helyzetbe az elektromos szerszámot.

Forgassa el a **15** fűrészasztalt a 0°-nak megfelelő **14** vájatig.

Ellenőrzés: (lásd a ábrát **T1**)
Állítson be egy szögmérőidomot a 90° értékre és állítsa fel a **15** fűrészasztalra. A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia a fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd a ábrát **T2**)
Lazítsa ki a **32** rögzítő fogantyút. A berendezéssel szállított csőkulcs **35** (17-es méret) segítségével lazítsa ki a **23** ütközőcsavar ellenanyáját. Csavarja annyira ki vagy be az ütközőcsavart, hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
Húzza meg ismét szorosra a **32** rögzítő fogantyút. Ezután húzza ismét meg szorosra a **23** ütközőcsavar ellenanyáját.

Ha a **48** szögkijelző a beállítás után nincs egy vonalban az **50** skála 0°-jelölésével, akkor egy a kereskedelemben szokványosan kapható keresztes csavarhúzóval lazítsa ki a **49** csavart és állítsa be a szögkijelzőt a 0°-jelölés szerint.

45°-os sarkalószög (függőleges irányban)

Hozza a berendezést a munkahelyzetbe.

Forgassa el a **15** fűrészasztalt a 0°-nak megfelelő **14** vájatig. Lazítsa ki a **30** rögzítő emeltyűt és húzza teljesen ki a **22** ütközősín hosszabbítót.

Lazítsa ki a **32** rögzítő fogantyút. Forgassa el a berendezés **1** fogantyúján elhelyezett szerszámkart, amíg az felfekszik a **24** ütközőcsavarra.

Ellenőrzés: (lásd a ábrát **U1**)
Állítson be egy szögmérőidomot a 45° értékre és állítsa fel a **15** fűrészasztalra. A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia a fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd a ábrát **U2**)
A berendezéssel szállított **35** csőkulcs (17-es méret) segítségével lazítsa ki a **24** ütközőcsavar ellenanyáját. Csavarja annyira ki vagy be az ütközőcsavart, hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.

Húzza meg ismét szorosra a **32** rögzítő fogantyút. Ezután húzza ismét meg szorosra a **24** ütközőcsavar ellenanyáját.

Ha a **48** szögkijelző a beállítás után nincs egy vonalban az **50** skála 45°-jelölésével, akkor előbb ellenőrizze még egyszer a 0°-os sarkalószög beállítását. Ezután ismételje meg a 45°-os sarkalószög beállítását.

Ütközősín

Hozza szállítási helyzetbe az elektromos szerszámot.

Forgassa el a **15** fűrészasztalt a 0°-nak megfelelő **14** vájatig. Lazítsa ki a **30** rögzítő emeltyűt és húzza teljesen ki a **22** ütközősín hosszabbítót.

Ellenőrzés: (lásd a ábrát **V2**)
Állítson be egy szögmérőidomot a 90° értékre és állítsa fel a **15** fűrészasztalra. A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia a **6** ütközősínhez.

Beállítás: (lásd a ábrát **V2**)
A készülékkel szállított **21** imbuszkulccsal (6-os méret) lazítsa ki mindhárom **34** imbuszcsavart. Forgassa el annyira a **6** ütközősínt, hogy az a szögidomszer teljes hossza mentén hozzásimuljon a szögidomszerhez. Ismét húzza meg feszesre az imbuszcsavarokat.

5 KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZ

Karbantartás

A hálózati csatlakozó dugót a berendezésen végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.

Mindig tartsa tisztán a berendezést és a szellőzőnyílásokat, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

Az elforgatható védőburkolatnak szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia. Ezért az elforgatható védőburkolat területét mindig gondosan tisztán kell tartani.

Préslevegővel vagy egy ecsettel távolítsa el a port és a forgácsot.

Rendszeresen tisztítsa meg a **26** csúszógörgőt.

Ha a berendezés 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 a berendezés típustábláján található 10-jegyű megrendelési számot.

Tartozékok

305 x 30 mm-es fűrészlap, 40 foggal	2 608 640 440
305 x 25,4 mm-es fűrészlap, 40 foggal	2 608 640 462
Gyorsbefogó satu	2 608 040 205
Felszakadásgátló	2 607 960 015
Porzacskó	2 605 411 204
Hosszabbítókengyel (356 mm)	2 607 001 911
Könyökadapter a porzsákhoz	2 600 499 070

Eltávolítás

A berendezést, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

A berendezés műanyagból készült alkatrészeit megfelelő jelölésekkel láttuk el, így azokat az egyes anyagfajták szerint osztályozva lehet a gyüjtőpontokban felvenni.

Szerviz

A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen található: www.bosch-pt.com

Robert Bosch Kft
1103 Budapest
Gyömröi út. 120
✆ . . . . . +36 (0)1/431-3835
Fax . . . . . +36 (0)1/431-3888

A változtatás joga fenntartva

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОВ

⚠ Предупреждение

Прочитайте и соблюдайте все указания. При несоблюдении нижеприведенных указаний по технике безопасности последствием могут быть нанесение электрического удара, появление опасности возникновения пожара или нанесение тяжелых травм.

Надежно храните указания по технике безопасности.

Рабочее место

Содержите ваше рабочее место в чистоте и обеспечьте его надлежащую освещенность. Беспорядок на рабочем месте и неосвещенные рабочие зоны могут стать причиной несчастных случаев.

Не допускается работать прибором во взрывоопасной среде, в которой содержатся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. От электроинструмента может исходить искрение, которое влечет за собой воспламенение пыли или паров.

При работе с прибором не допускайте приближения к вашему рабочему месту посторонних лиц, детей и посетителей. Если посторонние лица будут отвлекать вас, вы можете потерять контроль над прибором.

Не допускайте, чтобы электроинструмент работал без присмотра, выключайте его. Не отходите от электроинструмента до тех пор, пока все его движущиеся части не остановились.

Электробезопасность

Перед подключением электроинструмента убедитесь в том, что напряжение источника тока соответствует данным типовой таблички прибора, или, что разница составляет не более 10%. Если напряжение источника тока не соответствует необходимому для электроинструмента напряжению, то это может привести к серьезным несчастным случаям и к повреждению электроинструмента.

Избегайте прикосновения тела к поверхностям заземленных предметов, например, к трубам, батареям отопительной системы, плитам или холодильникам. Если ваше тело имеет контакт с заземленными предметами, то имеет место повышенный риск нанесения электрического удара.

Не допускайте попадания дождя на электроинструмент или воздействия на электроинструмент влаги. Имеет место повышенный риск нанесения электрического удара, если в электроинструмент проникла вода.

Не носите инструмент за кабель и не используйте кабель для подвешивания прибора и для извлечения штепсельной вилки из сетевой розетки. Берегите кабель от воздействия на него высоких температур и масла и от прикосновения к острым кромкам или к двигающимся деталям прибора. Поврежденный кабель может стать причиной нанесения электрического удара.

Личная безопасность

Будьте внимательны, обращайте внимание на то, что вы делаете и подходите разумно к работе с прибором. Не используйте прибор, если вы находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Один момент рассеянности при эксплуатации прибора может повлечь за собой нанесение тяжелых травм.

Одевайте подходящую спецодежду. Не носите широкую одежду или украшения. Длинные волосы уберите под сетку для волос. Волосами, одеждой и перчатками/рукавицами не приближаться к двигающимся деталям прибора. Свободная (широкая) одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены двигающимися деталями.

Избегайте случайного пуска прибора. Обеспечьте, чтобы выключатель прибора перед подключением прибора к сетевой розетке находился в положении "Выкл.". Ношение прибора, держа его за выключатель, или подключение к сети приборов, выключатель которых находится в положении "Вкл.", повышает риск несчастных случаев.

Перед включением прибора удалите установочный инструмент и гаечные ключи. Установочный инструмент или гаечный ключ, находящиеся в вращающихся частях прибора, может нанести травмы.

Не переоценивайте свои возможности. Обеспечьте устойчивое положение тела и всегда держите равновесие. Устойчивое положение ног и удобное положение тела работника помогут вам в неожиданных ситуациях лучше контролировать прибор.

Носите спецодежду и всегда носите защитные очки. Рекомендуется применять противопылевой респиратор, спецобувь, каски и приспособления для защиты органов слуха.

Тщательное обращение с электроинструментом и тщательная их эксплуатация

Используйте зажимные приспособления или тиски для закрепления заготовки. Если вы будете держать заготовку (обрабатываемый предмет) рукой или прижимать заготовку к своему телу, вы не сможете надежно работать прибором.

Не перегружайте прибор. Для выполнения вашей работы используйте предназначенный для этого прибор. Используя подходящий прибор, вы будете работать более эффективно, более качественно и более надежно в указанной области выполнения работ.

Не допускается работать прибором, выключатель которого находится в неисправном состоянии. Прибор с неисправным выключателем представляет собой опасность и подлежит ремонту.

Прежде чем изменить параметры настройки прибора, прежде чем менять принадлежности или прежде чем убрать прибор вытащите штепсельную вилку из сетевой розетки. Приведенные предупредительные меры по технике безопасности сокращают риск случайного пуска прибора.

Храните неиспользуемые приборы в месте, недоступном для детей и для лиц, у которых нет навыков по работе с прибором. Приборы представляют собой опасность, если ими пользуются лица без опыта.

Тщательно ухаживайте за вашими приборами. Рабочий инструмент содержите в остром и чистом состоянии. Приборы, за которыми обеспечивается тщательный уход и в которых установлен острый рабочий инструмент, легче вести по обрабатываемым предметам и их легче контролировать.

Проверьте безупречное функционирование двигающихся частей прибора и отсутствие их заклинивания. Проверьте также отсутствие разломов и повреждений деталей, которые могут оказать влияние на функционирование прибора. Ремонт или замену поврежденных деталей поручить уполномоченному пункту сервисного обслуживания клиентов, прежде чем снова приступить к работе прибором. Причиной многих несчастных случаев является недостаточный техуход за приборами.

Не вносите какие-либо изменения в конструкцию электроинструмента и не используйте его в других целях, не указанных в разделе „Использование прибора по назначению“. Любое изменение является грубым нарушением правил использования и может являться причиной нанесения тяжелых травм.

Используйте исключительно дополнительные и комплектующие принадлежности, которые изготовитель рекомендует для использования в сочетании с вашим прибором. Использование принадлежностей, которые были сконструированы для других приборов, может повлечь за собой нанесение травм.

Сервис

Ремонт вашего прибора поручайте только специалистам, имеющим необходимую квалификацию. Выполнение ремонтных работ и работ по техуходу персоналом, не имеющим необходимой квалификации, может стать причиной несчастных случаев.

Для ремонта и техухода используйте только оригинальные принадлежности. Выполняйте соответствующие работы согласно указаниям, содержащимся в разделе „Техуход“ настоящего руководства по эксплуатации. Использование не предназначенных для этого принадлежностей или несоблюдение указаний, содержащихся в разделе „Техуход“ может привести к нанесению электрического удара или травм.

2 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ДЛЯ ТОРЦОВОЧНЫХ И УСОРЕЗНЫХ ПИЛ

Обеспечьте на вашем рабочем месте достаточную освещенность помещения или достаточную освещенность рабочей зоны.

Если при работе с прибором кабель питания от сети будет поврежден или перерезан, то не прикасайтесь к кабелю, а сразу же вытащите штепсельную вилку из сетевой розетки. Ни в коем случае не допускается использовать прибор с поврежденным кабелем.

Носите защитные очки и приспособления для защиты органов слуха.

Появляющаяся при работах пыль может быть вредной для здоровья, она может быть воспламеняющейся или взрывоопасной. Необходимо предусмотреть подходящие меры защиты.
Пример: Пыль, возникающая при обработке определенных материалов, считается канцерогенным веществом, поэтому работайте только с подходящим устройством для отсасывания пыли и носите противопылевой респиратор.

Приборы, которые используются под открытым небом, подключайте через автоматический выключатель защиты от токов повреждения (FI-) с максимальным током отключения 30 мА. Использовать только допущенный к работе под открытым небом удлинительный кабель.

Отводите кабель всегда в заднюю сторону от прибора.

Перед использованием смонтируйте электроинструмент на плоской и стабильной рабочей поверхности.

Ни в коем случае не вставайте на электроинструмент. Если электроинструмент опрокинется, или если вы случайно коснетесь пильного диска, то последствием может быть нанесение тяжелых травм.

Распиливайте только материал, для распиловки которого электроинструмент допущен изготовителем.

Обеспечьте, чтобы при работе откидывающийся защитный колпак всегда функционировал надлежащим образом. Он должен свободно перемещаться и самостоятельно закрываться, не допускается зафиксировать его в открытом состоянии.

Начинайте работать электроинструментом только тогда, если на рабочей поверхности находится только обрабатываемый предмет. На рабочей поверхности не должны быть какие-либо установочные инструменты, древесная стружка и т.д. В результате контакта малогабаритных кусков древесины или других предметов с вращающимся пильным диском они могут с большой скоростью отлететь и попасть в пользователя.

Всегда закрепляйте обрабатываемый предмет зажимными приспособлениями. Под свободным концом длинных обрабатываемых предметов необходимо обеспечить опору. Не обрабатывайте предметы, габариты которых настолько малы, что их нельзя закрепить.

Ни в коем случае не допускайте, чтобы третье лицо держало обрабатываемый предмет. Всегда используйте подходящее устройство для продления стола пильного станка или устройство для закрепления обрабатываемого предмета.

Не обрабатывайте материал, содержащий асбест.

Электроинструмент держите только за изолированные ручки, если рабочий инструмент может прикоснуться к скрытому проводу или к собственному кабелю питания от электросети. Вследствие контакта с находящимся под напряжением проводом металлические детали прибора могут оказаться под напряжением, что может привести к электрическому удару.

Пильный диск должен достичь рабочую скорость вращения, прежде чем подвести его к обрабатываемому предмету.

Пальцы и руки прочь от вращающегося пильного диска.

Для того, чтобы держать обрабатываемый предмет или для удаления древесной стружки, или в каких-либо других целях не просовывать руку за упорную рейку в зоне пильного диска. При этом расстояние между вашей рукой и вращающимся пильным диском будет слишком малым.

Распиливайте всегда только один предмет. Наложенные друг на друга или приложенные друг к другу обрабатываемые предметы нельзя надлежащим образом закрепить, они могут заблокировать пильный диск или перемещаться друг относительно друга во время распиловки.

Линия резки сверху и снизу должна быть свободна от препятствий. Не распиливайте древесину, в которой имеются гвозди, шурупы и т.п.

Если пильный диск заблокировался, немедленно отключите электроинструмент и вытащите штепсельную вилку из сетевой розетки. Только после этого удалите заклинивавшийся обрабатываемый предмет.

Не врезайте пильный диск рывкообразно с применением силы в обрабатываемый предмет и не прикладывайте слишком большую силу для подачи при работе с электроинструментом. Избегайте, главным образом, зацепление или заклинивание пильного диска при работе на углах и кромках и т.д.

При выпиливании пазов следите за тем, чтобы пильное полотно не застревало в обрабатываемом материале.

Избегайте перегрузки двигателя, в частности, при обработке крупногабаритных заготовок. При распиловке прикладывайте только небольшую силу прижатия к ручке.

Осторожно!
После выключения электроинструмента пильный диск продолжает вращаться по инерции.

Защищайте пильный диск от ударов. Не подвергайте пильный диск боковому прижиму.

Применяйте только острые, безупречные пильные диски. Пильные диски с трещинами, изогнутые или тупые пильные диски немедленно заменяйте.

Для подлежащего обработке материала выбирайте подходящее пильное полотно.

Используйте только пильные полотна, которые рекомендованы изготовителем электроинструмента.

Соблюдайте указания изготовителя по монтажу и применению пильного диска.

Кнопку для арретирования шпинделя нажать только при остановке пильного диска.

При работе пильный диск сильно нагревается. Не трогайте его руками, пока он не остыл. Носите защитные рукавицы / перчатки.

Носите защитные перчатки/рукавицы во избежание нанесения травм при замене пильного полотна острыми режущими кромками пильного полотна.

Соблюдайте габариты пильного диска. Диаметр отверстия должен без зазора подходить к диаметру шпинделя для приема рабочего инструмента. Не применяйте какие-либо переходники или адаптеры.

Учитывайте максимально допустимую скорость движения пильного полотна.

Пильные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (HSS) не допускается применять.

Не работайте электроинструментом без вкладыша. Неисправный вкладыш замените.

Фирма Бош может гарантировать безупречную работу прибора только в том случае, если вы будете использовать оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности, предназначенные для данного прибора.

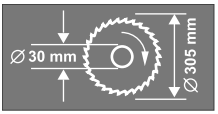
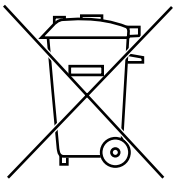
СИМВОЛЫ

Важное указание: Некоторые из нижеприведенных символов могут иметь значение для эксплуатации прибора. Запомните, пожалуйста, вид символов и их значение. Правильная интерпретация символов поможет вам лучше и более надежно эксплуатировать прибор.

Символ	**Название**	**Значение**
V [В]	Вольт	Электрическое напряжение
A [А]	Ампер	Сила электрического тока
Ah [Ач]	Ампер-час	Емкость, накопленная электрическая энергия
Hz [Гц]	Герц	Частота
W [Вт]	Ватт	Мощность
Nm [Нм]	Ньютон-метр	Единица энергии, крутящий момент

Символ	Название	Значение
kg [кг]	килограмм	Масса, вес
mm [мм]	миллиметр	Длина
min/s [мин/сек]	Минуты/секунды	Промежуток времени, длительность
°C/°F	Градус Цельсия/градус Фаренгейта	Температура
dB [дБ]	децибел	Единица относительного уровня громкости
∅	Диаметр	например, диаметр винта/болта, диаметр шлифовального круга и т.д.
min^{-1}/n_0 [$мин^{-1}/n_0$]	Число оборотов	Число оборотов на холостом ходу
…/min […/мин]	Обороты илициклы движения в минуту	Обороты, удары, циклы движения по круговой траектории и т.д.в минуту
0	Позиция „Выкл.“	"Отсутствие скорости, отсутствие крутящего момента
SW	Размер под ключ (мм)	Расстояние между параллельными поверхностями соединительных элементов (например, шестигранной гайки или шестигранной головки болта), на которые может быть насажен слесарный инструмент (накладной гаечный ключ), или в которые может быть вставлен слесарный инструмент (например, винт с внутренним шестигранником).
↺↻	Левое вращение/правое вращение	Направление вращения
○/■	Внутренний шестигранник/наружный квадрат	Вид узла для приема инструмента
➡	Стрелка	Действие выполнять по направлению стрелки
~	Переменный ток	Род тока и напряжения
⎓	Постоянный ток	Род тока и напряжения
≂	Переменный или постоянный ток	Род тока и напряжения
⧈	Класс защиты II	Приборы класса защиты II оснащены полной защитной изоляцией.
⏚	Класс защиты I по ДИН [DIN]: защитное заземление (защитное соединение)	Приборы класса защиты I требуется заземлить.
	Предупреждающее указание	Представляет собой указание для пользователя относительно правильного обращения с прибором или предупреждает о наличии каких-либо видов опасности.
	Предписывающий знак	Представляет собой указание относительно корректных действий, например, прочитать руководство по эксплуатации.

Характерные для приборов символы

Символ	Значение	
	Предписывающий знак	Опасная зона! Пальцами или руками по возможности не приближайтесь к этой зоне.
	Предписывающий знак	Носите защитные очки.
	Предписывающий знак	Носите приспособления для защиты органов слуха.
	Указательный знак	Соблюдайте габариты пильного диска. Диаметр отверстия должен без зазора подходить к диаметру шпинделя для приема рабочего инструмента. Не применяйте какие-либо переходники или адаптеры.
	Указательный знак	Прибор, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать. В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены. Обозначение электрических и электронных приборов в соответствии со ст. 11(2) директивы 2002/96/EC (WEEE)

3 ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ

При ознакомлении с руководством по эксплуатации учитывайте соответствующие изображения электроинструмента на первых страницах.

Использование прибора по назначению

Электроинструмент предназначен для работы в качестве свободно стоящего прибора для выполнения продольной и поперечной распиловки древесины с прямым пропилом и углом скоса до 45°.

Информация о шуме/вибрации

Результат измерений установлен согласно ЕН (Европейским нормам) 61 029.

Оцениваемый, как А уровень шума при работе с инструментом обычно составляет:
уровень звукового давления - 98 дБ (А);
уровень звуковой мощности - 109,9 дБ (А).
Погрешность измерения K = 3 дБ.

Носить приспособление для защиты органов слуха!

Оцениваемое ускорение, воздействующее на руки, обычно меньше 2,5 м/сек^2.

Технические данные прибора

Торцовочная и усорезная пила		GCM 12 PROFESSIONAL					
Номер для заказа 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Номинальная потребляемая мощность	[Вт]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Напряжение	[В]	230	220	120	240	110	220/230
Частота	[Гц]	50	50/60	60	50	50	50/60
Число оборотов на холостом ходу	[мин$^{-1}$]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Шпиндель для приема рабочего инструмента	[мм]	30	30	16	25,4	30	25,4
Вес без кабеля питания от электросети	[кг]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅ пильного диска	[мм]	305	305	305	305	305	305
Класс защиты		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Максимально допустимые размеры заготовок см. раздел „Указания по работе с прибором“.

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230/240 В. При меньшем напряжении, а также в специфических для конкретной страны исполнениях возможны отклонения.

Процессы включения вызывают кратковременное снижение напряжения. При неблагоприятных условиях в сети может возникнуть отрицательное влияние на другие приборы.
При импедансе сети меньше, чем 0,15 Ом, какие-либо нарушения не ожидаются.

Элементы прибора

Нумерация элементов прибора соответствует изображению электроинструмента, приведенного на первых страницах руководства по эксплуатации.

1 Рукоятка
2 Выключатель
3 Рычаг для арретирования
4 Откидывающийся защитный колпак
5 Пильный диск
6 Упорная рейка
7 Быстрозажимная струбцина
8 Вкладыш
9 Шкала (горизонтального) угла скоса
10 Шкала для точной установки угла скоса
11 Скоба для арретирования
12 Ручка для фиксации любого (горизонтального) угла скоса
13 Рычаг для предварительной установки (горизонтального) угла скоса
14 Насечки для установки стандартных значений угла скоса
15 Стол пильного станка
16 Отверстия для монтажа
17 Отверстия для крепления быстрозажимной струбцины
18 Винт с внутренним шестигранником (размер под ключ 6) узла продления стола пильного станка
19 Отверстия для крепления скобы для продления
20 Удлинитель стола пильного станка
21 Шестигранный ключ (размер под ключ 5)
22 Удлинитель упорной рейки
23 Упорный винт для установки (вертикального) угла скоса 0°

24 Упорный винт для установки (вертикального) угла скоса 45°

25 транспортный фиксатор

26 Ролик скольжения

27 Пылесборник

28 Защитный колпак

29 Ручка для переноски прибора

30 Рычаг зажима для крепления узла продления упорной рейки

31 Кнопка для установки (вертикального) угла скоса 33,9°

32 Рычаг зажима для установки любого (вертикального) угла скоса

33 Вывод опилок

34 Винт с внутренним шестигранником (размер под ключ 6) для крепления упорной рейки

35 Накладной гаечный ключ (размер под ключ 17; 13)

36 Винт с крестообразным шлицем (крепление откидывающегося защитного колпака)

37 Кнопка арретирования шпинделя

38 Винт с шестигранной головкой для крепления пильного диска

39 Крепежный фланец

40 Шпиндель для приема рабочего инструмента

41 Адаптер для отсасывания опилок

42 Продольный упор

43 Удлиняющая скоба

44 Рычаг зажима быстрозажимной струбцины

45 Стержень с резьбой быстрозажимной струбцины

46 Винты для крепления спецзащиты от вырывания материала возле кромок резки

47 Винт для фиксации точной шкалы

48 Указатель (вертикального) угла

49 Винт для фиксации указателя (вертикального) угла

50 Шкала для установки (вертикального) угла скоса

Не все изображенные или описанные дополнительные принадлежности входят в комплект поставки.

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Транспортная фиксация

(см. рис. **A**)

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Транспортная фиксация **25** облегчает вам обращение с прибором при его транспортировке к различным местам работы.

Страховка прибора (установка прибора в транспортное положение)

Нажмите на рычаг для арретирования **3** (см. и рис. **N**) и одновременно откиньте инструментальный рукав ручкой **1** вниз до упора.

Транспортную фиксацию **25** нажмите вовнутрь и отпустите ручку.

Снятие транспортного фиксатора (рабочее положение)

Взявшись за ручку **1**, прижмите кронштейн с рабочим инструментом немного вниз для разгрузки транспортного фиксатора.

Полностью вытяните транспортную фиксацию **25** наружу.

Кронштейн с рабочим инструментом медленно поднимите вверх.

Монтаж ручки для фиксации угла скоса

(см. рис. **B**)

Ручку для фиксации угла скоса **12** ввинтить в соответствующее отверстие, расположенное сверху от рычага **13**.

Не слишком сильно затягивайте ручку для фиксации угла скоса.

Замена рабочего инструмента

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Применяйте только острые, безупречные пильные диски. Пильные диски с трещинами, изогнутые или тупые пильные диски немедленно заменяйте.

Используйте только пильные диски, параметры которых соответствуют параметрам, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации, и которые прошли проверку и имеют соответствующую маркировку по стандарту EN 847-1 (EN = Европейские нормы).

Используйте только пильные диски, предельно допустимая скорость вращения которых не меньше, чем максимальная скорость вращения электроинструмента на холостом ходу.

Кнопку для арретирования шпинделя нажать только при остановке пильного диска.

При работе пильный диск сильно нагревается. Не трогайте его руками, пока он не остыл. Носите защитные рукавицы / перчатки.

Носите защитные перчатки/рукавицы во избежание нанесения травм при замене пильного полотна острыми режущими кромками пильного полотна.

Съем пильного диска

Приведите прибор в рабочее положение.

Нажмите на рычаг для арретирования **3** (см. и рис. **N**) и откиньте откидывающийся защитный колпак **4** назад до упора. Придерживайте откидывающийся защитный колпак в этом положении.

Ослабьте винт **36** с помощью обычной отвертки для винтов с крестообразным шлицем **(внимание: предварительный натяг!)** Не вывинчивайте винт полностью. (см. рис. **C1**).

Откидывающийся защитный колпак оттягивайте назад полностью до тех пор, пока колпак не будет держаться пальцем рычага для арретирования **3**.

Поверните винт с шестигранной головкой **38** с помощью входящего в комплект поставки накладного гаечного ключа **35** (размер под ключ 13) и одновременно нажмите на кнопку арретирования шпинделя **37** до ее защелкивания. (см. рис. **C2**)

Кнопку арретирования шпинделя придерживайте в нажатом положении и вывинтите винт с шестигранной головкой **38** по направлению часовой стрелки **(левая резьба!)**. Снимите крепежный фланец **39**. Снимите пильный диск **5**. (см. рис. **C3**)

Монтаж пильного диска

При необходимости очистьте перед монтажом все подлежащие монтажу детали.

Насадите новый пильный диск на шпиндель для приема рабочего инструмента **40**.
(см. рис. **C3**)

При установке пильного диска обратите внимание на то, чтобы направление резания зубьев (направление стрелки на пильном диске) совпало с направлением стрелки на откидывающемся защитном колпаке.

Насадите крепежный фланец **39** и винт с шестигранной головкой **38**. Нажмите на кнопку арретирования шпинделя **37** до ее защелкивания и затяните винт с шестигранной головкой **38** по направлению против часовой стрелки крутящим моментом около 15 - 23 Н·м.

Откидывающийся защитный колпак **4** отодвиньте вперед до тех пор, пока винт **36** не вошел в соответствующий вырез. Возможно, что для этого вам необходимо будет инструментальный рукав придерживать взявшись за ручку для обеспечения предварительного натяга откидывающегося защитного колпака.

Затяните винт **36**.

Откидывающийся защитный колпак медленно опустите вниз до слышного защелкивания пальца рычага для арретирования **3** за защитным колпаком.

Монтаж для работы в стационарном режиме или „гибкий“ монтаж

Для обеспечения безопасного обращения с электроинструментом вам необходимо до использования электроинструмента монтировать его на плоской и стабильной рабочей поверхности (напр., на верстаке).

Монтаж для работы в стационарном режиме
(см. рис. **D1**)

Закрепите электроинструмент подходящим болтовым соединением на рабочей поверхности. Для этого предусмотрены отверстия **16**.

„Гибкий“ монтаж
(см. рис. **D2**)

Закрепите лапы электроинструмента при помощи обычных струбцин на рабочей поверхности.

Отсасывание опилок/пыли

Появляющаяся при работах пыль может быть вредной для здоровья, она может быть воспламеняющейся или взрывоопасной. Необходимо предусмотреть подходящие меры защиты.
Пример: Пыль, возникающая при обработке определенных материалов, считается канцерогенным веществом, поэтому работайте только с подходящим устройством для отсасывания пыли и носите противопылевой респиратор.

Собственное пылеудаление

(см. рис. **E**)

Адаптер для отсасывания опилок **41** вставьте в вывод опилок **33**.

Зажмите скобу на пылесборнике **27** и наденьте пылесборник на адаптер для отсасывания опилок. Скоба должна войти в паз на адаптере для отсасывания опилок.

Отпустите скобу на пылесборнике.

Пылесборник и адаптер для отсасывания опилок во время резки никогда не должны касаться двигающихся деталей прибора.

Заблаговременно очищайте пылесборник.

Пылесборник и адаптер для отсасывания опилок во время резки никогда не должны касаться двигающихся деталей прибора.

Заблаговременно очищайте пылесборник.

Постороннее пылеудаление пылесосом

Для отсасывания опилок вы можете подключить и шланг от пылесоса (∅ 32 мм) к адаптеру для отсасывания.

Пылесос должен быть годен для отсасывания пыли, возникающей при обработке данного материала.
При отсасывании особенно вредной для здоровья сухой пыли, способной вызвать раковые заболевания, использовать спецпылесос.

Продление упорной рейки

(см. рис. **F**)

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Если вы будете удлинять или расширять упорную рейку, обеспечьте, чтобы функциональные свойства электроинструмента (в частности, откидывающегося защитного колпака) не были нарушены.

При резки по вертикальному углу скоса вам необходимо переместить упорную рейку.

Ослабьте рычаг зажима для продления упорной рейки **30** и полностью вытяните узел продления упорной рейки **22**.
После этого затяните рычаг зажима.

Увеличение длины стола пильного станка

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Продление стола пильного станка

(см. рис. **G**)

Под свободным концом длинных обрабатываемых предметов необходимо обеспечить опору.

Ослабьте два винта с внутренним шестигранником **18** с помощью входящего в комплект поставки шестигранного ключа **21** (размер под ключ 6).

Вытяните узел продления стола пильного станка **20** до упора и затяните винты с внутренним шестигранником.

Удлиняющая скоба

(см. рис. **H**)

Удлиняющую скобу **43** вставляйте с обеих сторон электроинструмента до достижения желаемой свободной длины в предусмотренные для этого отверстия **19**.

Используйте упор **42** для распиловки заготовок одинаковой длины.

Закрепление заготовки

(см. рис. **I**)

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Для обеспечения оптимальной безопасности работы вам необходимо всегда закреплять заготовку.

Не обрабатывайте предметы, габариты которых настолько малы, что их нельзя закрепить.

Во время закрепления заготовки не беритесь пальцами снизу рычага зажима быстрозажимной струбцины.

Крепко прижмите заготовку к упорной рейке **6** и к узлу удлинителю упорной рейки **22**.

Входящую в комплект поставки быстрозажимную струбцину **7** вставьте в одно из предусмотренных для этого отверстий **17**. Поворачивая стержень с резьбой **45**, подгоните быстрозажимную струбцину к размерам заготовки. Нажмите на рычаг зажима быстрозажимной струбцины **44** и фиксируйте таким образом заготовку.

Установка угла скоса

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Для обеспечения точной резки вам необходимо после интенсивной эксплуатации прибора проверить основные параметры настройки электроинструмента и при необходимости произвести дополнительную настройку (см. раздел „Проверка и установка основных параметров настройки“).

Стандартные значения горизонтального угла скоса

(см. рис. **J**)

Для быстрой и точной установки часто применяемых углов скоса на столе пильного станка выполнены углубления **14**:

слева	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
справа		15°	22,5°	31,6°	45°

Приведите прибор в рабочее положение.

Ослабьте ручку для фиксации угла скоса **12**, если она затянута.

Оттяните рычаг **13** и поверните стол пильного станка **15** налево или направо до достижения желаемого угла скоса. Отпустите рычаг. Рычаг должен заметно войти в углубление.

Любые значения горизонтального угла скоса

Горизонтальный угол скоса может быть установлен в пределах от 52° (слева) до 52° (справа).

Приведите прибор в рабочее положение.

Ослабьте ручку для фиксации угла скоса **12**, если она затянута.

Вытяните рычаг **13** и одновременно нажмите на скобу для арретирования **11** до ее защелкивания в предусмотренном для этого пазе (см. рис. **K**). Стол пильного станка таким образом можно свободно поворачивать.

Поверните стол пильного станка **15** налево или направо и установите желаемый угол скоса с помощью шкалы для точной установки угла скоса **10**.

Затяните ручку для фиксации угла скоса **12**.

Шкала для точной установки угла скоса

По шкале для точной установки угла скоса **10** вы можете установить горизонтальный угол скоса с точностью до ¼°.

желаемая установка исходного угла x	Метка на шкале для точной установки (шкала **10**)	... совместить с меткой (шкала **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Пример:
Для установки угла скоса 40,5° вам необходимо совместить метку ½° шкалы для точной установки угла скоса **10** с меткой 42° шкалы **9**.

Стандартные значения вертикального угла скоса

(см. рис. **L**)

Стандартные значения вертикального угла скоса 0° и 45° устанавливаются по конечному упору, отрегулированному в заводском исполнении прибора. Имеется возможность фиксации угла 33,9°.

Приведите прибор в рабочее положение.

Ослабьте рычаг зажима **32**.

Взявшись за ручку **1** поверните инструментальный рукав до тех пор, пока он не будет упираться в упорный винт **23** (0°) или **24** (45°).

Затяните рычаг зажима **32**.

Для установки стандартного угла 33,9° полностью вытяните кнопку **31** для установки угла скоса 33,9° и поверните ее на 90°. Затем взявшись за ручку **1** поверните инструментальный рукав до его слышного защелкивания.

Любые значения вертикального угла скоса
(см. рис. **M**)

Вертикальный угол скоса может быть установлен в пределах от 0° до 45°.

Ослабьте рычаг зажима **32**.

Взявшись за ручку **1** поверните инструментальный рукав до тех пор, пока указатель угла **48** не будет указывать желаемый угол скоса.

Придержите инструментальный рукав в данном положении и затяните рычаг зажима **32**.

Эксплуатация

Включение/выключение

Для **включения** потяните выключатель **2** по направлению к ручке **1**.

По соображениям техники безопасности выключатель прибора не может быть зафиксирован во включенном положении и при работе его все время необходимо держать в нажатом состоянии.

Для **распиливания** дополнительно нажмите на рычаг для арретирования **3**. (см. рис. **N**)
Только после нажатия на рычаг для арретирования инструментальный рукав может быть перемещен вниз.

Для **выключения** прибора отпустить выключатель **2**.

Указания по работе с прибором

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Общие указания по выполнению распиливания

При всех операциях распиливания вам необходимо сначала обеспечить, чтобы пильный диск никогда не мог касаться упорной рейки, струбцин или прочих деталей прибора.
При необходимости удалите возможно монтированные вспомогательные упоры или соответственно измените их положения.

Не допускайте нагрузку прибора, вызывающую его остановку.

Слишком высокая скорость подачи существенно снижает производительность работы электроприбора и сокращает срок службы пильного диска.

Используйте только острые и годные для обработки обрабатываемого материала пильные диски.

Позиция рук

Пальцы и руки прочь от вращающегося пильного диска. (см. рис. **O**)
Не перекрещивайте руки перед инструментальным рукавом. (см. рис. **P**)

Максимально допустимые габариты заготовки

Угол скоса		высота x ширину [мм]	
горизонтальный	**вертикальный**	при высоте не более	при ширине не более
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (слева)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (справа)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Торцовка

Закрепите обрабатываемый предмет в соответствии с его габаритами.

Установите желаемый угол скоса.

Включите электроинструмент.

Нажмите на рычаг для арретирования **3** и взявшись за ручку **1** медленно опустите инструментальный рукав вниз.

Распиливайте обрабатываемый предмет при равномерной скорости подачи.

Выключите электроинструмент и дождитесь полной остановки пильного диска.

Медленно поднимайте инструментальный рукав.

Спецзаготовки

При распиловке изогнутых или круглых заготовок эти заготовки требуется особенно тщательно защищать от случайного перемещения. На линии резки нельзя допустить появления зазора между заготовкой, упорной рейкой и столом пильного станка.

При необходимости вам необходимо изготовить специальные держатели.

Спецзащиты для избежания вырывания материала возле кромок резки

Спецзащита для избежания вырывания материала возле кромок резки **8** красного цвета может быть изношена через продолжительное время эксплуатации электроинструмента.

Поврежденную спецзащиту от вырывания материала возле кромок резки замените.

Приведите электроинструмент в рабочее положение.

Установите горизонтальный угол скоса 0°.

Вывинтите все шесть винтов **46** с помощью обычной отвертки для винтов с крестообразным шлицем. (см. рис. **R**)

Установите новую спецзащиту для избежания вырывания материала возле кромок резки **8** и ввинтите все шесть винтов **46**.

Установите вертикальный угол скоса 0° и пропилите прорезь в спецзащите для избежания вырывания материала возле кромок резки.

После этого установите вертикальный угол скоса 45° и повторно пропилите прорезь. Таким образом обеспечивается, чтобы кромки спецзащиты для избежания вырывания материала возле кромок резки были расположены как можно ближе к зубьям пильного диска не касаясь его.

Обработка профильных реек (половых реек или потолочных реек)

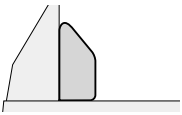
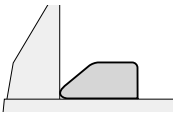
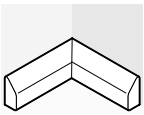
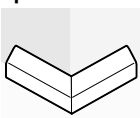
Профильные рейки можно обрабатывать двумя способами: при положении реек

– установив их на ребро с прижимом к упорной рейке,
– положив их на стол пильного станка.

Правильность установленного угла скоса проверьте всегда сначала на древесных отходах.

Половые рейки

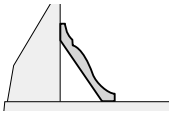
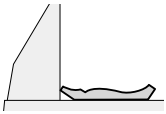
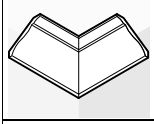
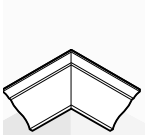
Нижеследующая таблица содержит указания по обработке половых реек.

Устанавливаемые параметры		**Установка на ребро с прижимом к упорной рейке** 		**Плашмя на столе пильного станка** 	
вертикальный угол скоса		**0°**		**45°**	
Половая рейка		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка 	горизонтальный угол скоса	45° слева	45° справа	0°	0°
	Позиция заготовки	Нижняя кромка на столе пильного станка	Нижняя кромка на столе пильного станка	Верхняя кромка упирается в упорную рейку	Нижняя кромка упирается в упорную рейку
	Готовая деталь находится …	… слева от пропила	… справа от пропила	… слева от пропила	… слева от пропила
Наружная кромка 	горизонтальный угол скоса	45° справа	45° слева	0°	0°
	Позиция заготовки	Нижняя кромка на столе пильного станка	Нижняя кромка на столе пильного станка	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Верхняя кромка упирается в упорную рейку
	Готовая деталь находится …	… справа от пропила	… слева от пропила	… справа от пропила	… справа от пропила

Потолочные рейки (по стандарту США)

Если вы намереваетесь обрабатывать потолочные рейки, располагая их в положении плашмя на столе пильного станка, вам необходимо установить стандартный горизонтальный угол скоса 31,6° и вертикальный угол скоса 33,9°. (см. рис. **Q**)

Нижеприведенная таблица содержит указания по обработке потолочных реек.

Устанавливаемые параметры		**Установка на ребро с прижимом к упорной рейке** 		**Плашмя на столе пильного станка** 	
вертикальный угол скоса		**0°**		**33,9°**	
Потолочная рейка		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка 	горизонтальный угол скоса	45° справа	45° слева	31,6° справа	31,6° слева
	Позиция заготовки	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Верхняя кромка упирается в упорную рейку	Нижняя кромка упирается в упорную рейку
	Готовая деталь находится …	… справа от пропила	… слева от пропила	… слева от пропила	… слева от пропила
Наружная кромка 	горизонтальный угол скоса	45° слева	45° справа	31,6° слева	31,6° справа
	Позиция заготовки	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Нижняя кромка упирается в упорную рейку	Верхняя кромка упирается в упорную рейку
	Готовая деталь находится …	… справа от пропила	… слева от пропила	… справа от пропила	… справа от пропила

Проверка и установка основных параметров настройки

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Для обеспечения точной резки вам необходимо после интенсивной эксплуатации прибора проверить основные параметры настройки электроинструмента и при необходимости произвести дополнительную настройку.

Шкала для точной установки угла скоса

(см. рис. **S**)

Приведите прибор в рабочее положение.

Поверните стол **15** до насечки **14** на 0°. Рычаг **13** должен ощутимо зайти в насечку.

Проверка:

Положение отметки 0° шкалы для точной установки угла скоса **10** должна совпадать с отметкой 0° шкалы угла скоса **9**.

Установка угла:

Ослабьте винт **47** (расположенный под спецзащитой для избежания вырывания материала возле кромок резки **8**) с помощью обычной отвертки для винтов с крестообразным шлицем и выравнивайте шкалу для точной установки угла скоса вдоль нолевых меток.

Угол скоса 0° (вертикальный)

Приведите электроинструмент в транспортное положение.

Поверните стол пильного станка **15** до места углубления **14** для установки угла 0°.

Проверка: (см. рис. **T1**)
Угломер-калибр поставить на 90° и положить его на стол пильного станка **15**. Положение плеча угломера-калибра должно совпасть заподлицо по всей длине с пильным диском.

Установка: (см. рис. **T2**)
Ослабьте рычаг зажима **32**. Ослабьте контргайку упорного винта **23** с помощью входящего в комплект поставки накладного ключа **35** (размер под ключ 17). Ввинтите или вывинтите упорный винт до тех пор, пока положение плеча угломера-калибра не будет совпадать заподлицо по всей длине с пильным диском.
Затяните рычаг зажима **32**. После этого затяните контргайку упорного винта **23**.

Если после процедуры установки указатель угла **48** не будет расположен по одной линии с меткой 0° шкалы **50**, то ослабьте винт **49** с помощью обычной отвертки для винтов с крестообразным шлицем и выравнивайте указатель угла вдоль метки 0°.

Угол скоса 45° (вертикальный)

Приведите прибор в рабочее положение.

Поверните стол пильного станка **15** до углубления **14** для угла 0°. Ослабьте рычаг зажима **30** и полностью вытяните узел продления упорной рейки **22**.

Ослабьте рычаг зажима **32**. Поверните инструментальный рукав взявшись за ручку **1** до тех пор, пока инструментальный рукав не будет касаться упорного винта **24**.

Проверка: (см. рис. **U1**)
Угломер-калибр поставьте на 45° и положите его на стол пильного станка **15**. Плечо угломера должно по всей длинене находиться вровень с пильным диском.

Установка: (см. рис. **U2**)
Ослабьте контргайку упорного винта **24** с помощью входящего в комплект поставки накладного ключа **35** (размер под ключ 17). Ввинтите или вывинтите упорный винт до тех пор, пока положение плеча угломера-калибра не будет совпадать заподлицо по всей длине с пильным диском.
Затяните рычаг зажима **32**. После этого затяните контргайку упорного винта **24**.

Если указатель угла **48** после процедуры установки угла не будет расположен по одной линии с меткой 45° шкалы **50**, то проверьте сначала еще раз установку положения 0° для угла скоса и для указателя угла. После этого повторите процедуру установки угла скоса 45°.

Упорная рейка

Приведите электроинструмент в транспортное положение.

Поверните стол пильного станка **15** до углубления **14** для угла 0°. Ослабьте рычаг зажима **30** и полностью вытяните узел продления упорной рейки **22**.

Проверка: (см. рис. **V2**)
Угломер-калибр поставьте на 90° и положите его на стол пильного станка **15**. Угол должен по всей длине заподлицо совпадать с положением упорной рейки **6**.

Установка: (см. рис. **V2**)
Ослабьте все три винта с внутренним шестигранником **34** с помощью входящего в комплект поставки шестигранного ключа **21** (размер под ключ **6**). Поверните упорную рейку 6 до тех пор, пока положение угломера-калибра не будет по всей длине совпадать с положением упорной рейки. Затяните винты с внутренним шестигранником.

5 ТЕХУХОД И СЕРВИС

Техуход

Перед началом любых работ над прибором вытащить штепсельную вилку из сетевой розетки.

Для обеспечения качественной и надежной работы всегда содержать в чистоте прибор и вентиляционные прорези.

Откидывающийся защитный колпак должен всегда свободно перемещаться и самостоятельно закрываться. Поэтому зону откидывающегося защитного колпака всегда содержите в чистом состоянии.

Пыль или опилки удалите путем продувания сжатым воздухом или с помощью кисти.

Регулярно чистите ролик скольжения **26**.

Если прибор, несмотря на тщательное изготовление и контроль качества, выйдет из строя, ремонт следует поручить уполномоченному фирмой Бош пункту сервисной службы по ремонту электроинструментов, выпускаемых фирмой Бош.

При всех вопросах и заказах запчастей, пожалуйста, обязательно указывайте десятизначный номер для заказа, указанный на фирменной табличке прибора.

Принадлежности

Пильный диск 305 x 30 мм,
40 зубьев 2 608 640 440
Пильный диск 305 x 25,4 мм,
40 зубьев 2 608 640 462
Быстрозажимная струбцина 2 608 040 205
Вкладыш 2 607 960 015
Пылесборник. 2 605 411 204
Удлиняющая скоба (356 mm) 2 607 001 911
Угловой адаптер
для пылесборника 2 600 499 070

Утилизация

Прибор, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены.

Сервис

Эскизы запасных частей и справки о них вы найдете по адресу: www.bosch-pt.com

Россия

ООО „Роберт Бош”
129515, Москва, ул. Академика Королева, 13
✆ . . . . . .+7 095/935.88.06
Факс. . . . . .+7 095/935.88.07

ООО „Роберт Бош”
198188, Ст. Петербург, ул. Зайцева, 41
✆ . . . . . +7 (0)812/184.13.07
Факс. . . . . +7 (0)812/184.13.61
Адреса региональных гарантийных сервисных центров Указаны в гарантийной карте, выдаваемой при покупке инструмента в магазине.

Беларусь

СП Белорусьполь
220 064 Минск, ул. Курчатова, 7
✆ . . . . . +375 (0)17/234 76 60

С правом на изменения

1 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ
ПРИ КОРИСТУВАННІ ЕЛЕКТРИЧНИМИ ІНСТРУМЕНТАМИ

⚠ Попередження

Прочитайте та додержуйтесь усіх вказівок. Невиконання нижчеподаних вказівок з техніки безпеки може призводити до удару електричним струмом, небезпеки пожежі та серйозних травм.

Добре зберігайте вказівки з техніки безпеки.

Робоче місце

Тримайте робоче місце у чистоті та слідкуйте за його добрим освітленням. Безлад на робочому місці та погане освітлення можуть призводити до нещасних випадків.

Не працюйте з приладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

Під час працювання з приладом не підпускайте до робочого місця глядачів, дітей та відвідувачів. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута іншими особами.

Не допускайте, щоб електроприлад працював без нагляду, вимикайте його. Не випускайте елетроприлад з рук до тих пір, поки робочий інструмент не зупиниться повністю.

Електрична безпека

Перед тим, як підмикати електроприлад, переконайтеся, що напруга в джерелі живлення відповідає даним, що зазначені на заводській табличці, або відрізняється макс. на 10 %. Якщо напруга в джерелі живлення не відповідає тій, що потрібна для приладу, це може спричинити серйозні травми та пошкодження електроприладу.

Уникайте контакту частей тіла із заземленими поверхнями, як напр., труби, батареї опалення, печі та холодильники. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

Не підставляйте електроінструмент під дощ або вологу. Попадання води в електроінструмент збільшує ризик удару електричним струмом.

Не переносте прилад, не підвішуйте його та не витягуйте з розетки за кабель. Захищайте кабель від жари, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений кабель може призводити до удару електричним струмом.

Безпека людей

Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з приладом. Не користуйтеся приладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або лік. Мить неуважності при користуванні приладом може призводити до серйозних травм.

Вдягайте придатний робочий одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Довге волосся ховайте під сіточку. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці близько до деталей приладу, що рухаються. Просторий одяг, прикраси та довге волосся можуть попадати в деталі, що рухаються.

Запобігайте ненавмисному вмиканню приладу. Перед тим, як вставляти штепсель у розетку, переконайтеся, що прилад вимкнено. Перенесення приладу за вимикач та вмикання в розетку увімкнутого приладу збільшує ризик нещасних випадків.

Перед тим, як вмикати прилад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Знаходження налагоджувального інструмента або гайкового ключа у деталі, що обертається, може призводити до травм.

Не переоцінюйте себе. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу. Стійке положення та придатне положення тіла дозволяють краще зберігати контроль над приладом у несподіваних ситуаціях.

Вдягайте захисний одяг та завжди вдягайте захисні окуляри. Рекомендовано вдягати пилозахисну маску, взуття, що не ковзається, захисну каску та навушники.

Правильне поводження та користування електроприладами

Користуйтеся затискними пристроями або лещатами для фіксації оброблюваної деталі. Притримування оброблюваної деталі рукою або її притискування до тіла заважає безпечному обслуговуванню приладу.

Не перевантажуйте прилад. Використовуйте для роботи прилад, спеціально призначений для цього. З придатним приладом Ви отримаєте кращі результати роботи та не будете ризикувати, якщо будете працювати у зазначеному діапазоні потужності.

Не користуйтеся приладом з пошкодженим вимикачем. Прилад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

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

Зберігайте прилади, якими Ви саме не користуєтеся, далеко від дітей та від осіб, що не мають практики користування такими приладами. У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

Старанно доглядайте за своїми приладами. Тримайте робочі інструменти нагостреними та в чистоті. Старанно доглянутими приладами з гострим робочим інструментом легше управляти та тримати під контролем.

Перевірте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали та щоб деталі, які можуть впливати на функціонування приладу, не були поламаними або пошкодженими. Пошкоджені деталі повинні бути відремонтовані в авторизованій майстерні, перш ніж ними можна знову користуватися. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за приладами.

Нічого не міняйте в електроприладі та використовуйте його за призначенням відповідно до розділу „Призначення приладу“. Кожна зміна – це використання не за призначенням, що може призвести до серйозних травм.

Використовуйте лише приладдя, рекомендоване виготовлювачем. Використання приладдя, розробленого для інших приладів, може спричиняти нещасні випадки.

Сервіс

Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям. Ремонт та технічне обслуговування некваліфікованим персоналом може спричиняти нещасні випадки.

Для ремонту та технічного обслуговування використовуйте лише оригінальне приладдя. Виконуйте вказівки розділу „Технічне обслуговування“ цієї інструкції. Використання приладдя, що не передабчене для Вашого приладу, та невиконання вказівок розділу „Технічне обслуговування“ може призводити до удару електричним струмом або до травм.

2 СПЕЦИФІЧНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

ДЛЯ ТОРЦЮВАЛЬНИХ ТА ВУСОРІЗНИХ ПИЛОК

Забезпечте в себе робочому місці достатнє освітлення приміщення або безпосередньої зони роботи.

Якщо під час роботи буде пошкоджено або порізано електрошнур, не торкайтеся його і негайно витягніть штепсель із розетки. Ні в якому разі не користуйтеся приладом із пошкодженим шнуром.

Вдягайте захисні окуляри і навушники.

Пил, що утворюється під час роботи, може бути шкідливим для здоров'я, займатися чи вибухати. Потрібні придатні захисні засоби.
Наприклад: Деякі види пилу вважаються канцерогенними. Використовуйте придатний пристрій для відсмоктування пилу та вдягайте пилозахисну маску.

Прилади, що використовуються назовні, треба обов'язково підключати через захисний автомат (FI-) з максимальним струмом спрацювання 30 мА. Використовуйте тільки спеціально призначений для робіт назовні подовжуючий кабель.

Завжди відводьте електрошнур назад.

Перед використанням монтуйте електроприлад на рівну та стабільну поверхню.

Ніколи не ставайте на електроприлад. Якщо електроприлад перевернеться або Ви несподіванно торкнетеся пиляльного диска, можливі серйозні травми.

Розпилюйте лише матеріали, на які розрахований електроприлад відповідно до даних виготовлювача.

Переконайтеся, що під час роботи маятникова кришка працює належним чином. Вона повинна вільно пересуватися та самостійно закриватися; її не можна заклинювати у відкритому стані.

Починайте працювати з електроприладом лише після того, як на робочій поверхні – крім оброблюваної деталі – не буде налагоджувальних інструментів, тирси т.і. Невеличкі куски деревини, якщо вони попадуть в пиляльний диск, що обертається, можуть швидко відскочити і вдарити Вас.

Завжди добре фіксуйте оброблювану деталь. При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підскласти або підперти його. Не оброблюйте деталі, що дуже малі для закріплення.

Ні в якому разі не дозволяється, щоб під час роботи інша особа тримала або підпирала оброблювану деталь. Завжди використовуйте придатний подовжувач стола або кріплення для оброблюваної деталі.

Не обробляйте матеріали, що містять асбест.

Якщо інструмент може наткнутися на заховану проводку або зачепити власний електрошнур, тримайте електроприлад лише за заізольовані ручки. Контакт з проводкою, що є під напругою, може заряджати металеві частини приладу та призводити до удару електричним струмом.

Перед тим, як вести пиляльний диском по оброблюваній поверхні, він повинен досягти свою повну швидкість обертання.

Не підставляйте руки та пальці під пиляльний диск, що обертається.

Не лазьте рукою коло пиляльного диска за упорну шину, щоб притримати оброблювану деталь, забрати тирсу або з інших причин. Адже Ваша рука була б дуже близько до пиляльного диска, що обертається.

Не розпилюйте декілька деталей одночасно. Деталі, що лежать одна на одній або поряд, не можна правильно затиснути, вони можуть блокувати пиляльний диск або можуть пересунутися під час роботи.

По лінії розпилювання зверху і знизу не повинно бути ніяких перешкод. Не розпилюйте деревину, в якій є гвіздки, гвинти т.і.

Якщо пиляльний диск застряв, негайно вимкніть електроприлад та витягніть штепсель з розетки. Лише після цього витягуйте оброблювану деталь, що застряла.

Не забивайте пиляльний диск з силою в оброблювану деталь, під час роботи не натискуйте занадто сильно на електроприлад. Особливо при обробці кутів, країв т.і. запобігайте заклинюванню пиляльного диска.

При випилюванні пазів слідкуйте за тим, щоб пиляльне полотно не застрявало в оброблюваному матеріалі.

Особливо при оброблюванні великих деталей, запобігайте перенавантажуванню мотора. Під час розпилювання лише злегка натискуйте на рукоятку.

Обережно! Після вимикання електроприладу пиляльний диск ще має інерційний вибіг.

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Використовуйте лише гострі і бездоганні пиляльні диски. Погнуті, тріснуті або тупі пиляльні диски треба негайно міняти.

Беріть пиляльний диск, придатний для обробки відповідного матеріалу.

Використовуйте лише пиляльні диски, рекомендовані виготовлювачем електроприладу.

При монтажі та використанні пиляльного диска зважайте на вказівки виготовлювача.

Приводьте в дію фіксатор шпинделя, лише коли пиляльний диск не рухається.

Пиляльний диск під час роботи дуже нагрівається; не торкайтеся до нього, поки він не вихолоне.

Коли будете міняти пиляльний диск/пиляльне полотно, вдягайте захисні рукавиці, щоб захистити руки від поранення гострями краями диска/полотна.

Зважайте на розміри пиляльного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Не використовуйте перехідники або адаптери.

Зважайте на максимальну допустиму швидкість пиляльного диска.

Не дозволяється використовувати пиляльні диски з високолегованої швидкорізальної сталі (HSS-сталь).

Ні в якому разі не вмикайте електроприлад без щитка для захисту від сколювання стружки. У разі пошкодження замініть щиток.

Bosch може гарантувати бездоганну роботу приладу лише при використанні передбаченого оригінального приладдя.

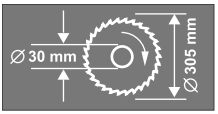
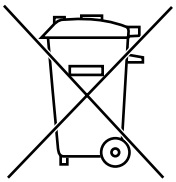
СИМВОЛИ

Важлива вказівка: Деякі з нижчеподаних символів можуть знадобиться Вам при користуванні приладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та небезпечно користуватися приладом.

Символ	**Назва**	**Значення**
V [В]	Вольт	Електрична напруга
A [А]	Ампер	Сила електричного струму

Символ	**Назва**	**Значення**
Ah [А·год.]	Ампер-година	Ємність, накопичена електроенергія
Hz [Гц]	Герц	Частота
W [Вт]	Ватт	Потужність
Nm [Н·м]	Ньютон-метр	Одиниця енергії, обертальний момент
kg [Кг]	Кілограм	Маса, вага
mm [мм]	Міліметр	Довжина
min/s [хвил./сек.]	Хвилина/секунда	Тривалість часу
°C/°F	Градус Цельсія/градус Фаренгейта	Температура
dB [ДБ]	Децібел	Розмір відносної голосності
∅	Діаметр	Напр., діаметр гвинта, шліфувального круга т.і.
min^{-1}/n_0 [хвил.$^{-1}$/n_0]	Частота обертів	Частота обертів холостого ходу
…/min […/хвил.]	Обертів або рухів у хвилину	Кількість обертів, ударів т.і. за хвилину
0	Положення: вимкн.	Швидкості або обертального моменту нема
SW	Розмір під ключ (в мм)	Відстань між паралельними поверхнями на сполучних елементах, за які можна взятися інструментом (напр., шестигранна гайка або головка шестигранного гвинта), які можна охопити інструментом (напр., гайковим ключом) або в які може завести інструмент (напр., гвинт з внутрішнім шестигранником).
↺↻	Обертання вліво/вправо	Напрямок обертання
○/■	З внутрішнім шестигранником/із зовнішнім квадратом	Вид затискача для робочого інструмента
➡	Стрілка	Виконання дії за напрямком стрілки
~	Змінний струм	Вид струму та напруги
⎓	Постійний струм	Вид струму та напруги
≂	Змінний або постійний струм	Вид струму та напруги
⧈	Клас захисту II	Прилади, що мають клас захисту II, повністю заізольовані.
⏚	Клас захисту I відп. до ДІН [DIN]: захисне заземлення (захисний провід)	Прилади захисного класу I потребують заземлення.
	Попереджування	Указує, як правильно користуватися приладом або попереджує про небезпеки.
	Припис	Дає вказівки щодо правильного поводження з приладом, напр., прочитати інструкцію.

Символи, специфічні для приладу

Символ	Значення	
	Припис	Небезпечна зона! За можливістю не підставляйте в неї руки та пальці.
	Припис	Вдягайте захисні окуляри.
	Припис	Вдягайте навушники.
	Символ вказівки	Зважайте на розміри пиляльного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Не використовуйте перехідники або адаптери.
	Символ вказівки	Прилад, пристосування до нього та упаковка підлягають повторній переробці. Для сортування матеріалів перед переробкою кожна пластмасова деталь має відповідне позначення. Позначення електричних і електронних приладів відповідно до ст. 11(2) директиви 2002/96/EC (WEEE)

3 ОПИС ФУНКЦІЙ

Коли будете читати інструкцію з експлуатації, зважайте на відповідні малюнки із зображенням електроприладу на перших сторінках.

Призначення приладу

Електроприлад призначений для використання на опорі для здійснення в деревині рівних поздовжніх та поперечних пропилів під кутом до 45°.

Інформація щодо шуму і вібрацій

Результати вимірювань встановлено відповідно європейських норм EN 61 029.

Оцінений як A рівень звукових перешкод інструменту, як правило, складає:
рівень звукового тиску 98 ДБ (A);
рівень потужності звуку 109,9 ДБ (A).
Похибка вимірювання K = 3 дБ.

Вдягайте навушники!

Вібрація, як правило, становить менше 2,5 м/с^2.

Характеристики приладу

Торцювальна та вусорізна пилка		GCM 12 PROFESSIONAL					
Номер для замовлення 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Номінальна потужність	[Вт]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Напруга	[В]	230	220	120	240	110	220/230
Частота	[Гц]	50	50/60	60	50	50	50/60
Кількість обертів на холостому ході	[хвил.$^{-1}$]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Шпиндель робочого інструмента	[мм]	30	30	16	25,4	30	25,4
Вага без кабелю	[Кг]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅ пиляльного диска	[мм]	305	305	305	305	305	305
Клас захисту		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Максимальні розміри оброблюваних деталей див. у розділі Вказівки щодо роботи.

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230/240 В. При меншій напрузі, а також у специфічному для країни виконанні можливі відхилення.

Під час вмикання виникають короткочасні зниження напруги. За неслушних умов в мережі це може несприятливо впливати на інші прилади. Якщо повний електричний опір становить менше 0,15 Ом, перешкод можна не очікувати.

Елементи приладу

Нумерація елементів приладу посилається на зображення електроприладу на перших сторінках інструкції з експлуатації.

1 Рукоятка
2 Вимикач
3 Фіксаторний важіль
4 Маятникова захисна кришка
5 Пиляльний диск
6 Упорна шина
7 Швидкозатискна струбцина
8 Вставний щиток
9 Шкала для настроювання кута скосу (горизонтального)
10 Шкала для точного настроювання
11 Фіксаторна дужка
12 Стопорна головка для вільного настроювання кута різання (горизонтального)
13 Важіль для попереднього настроювання кута різання (горизонтального)
14 Насічки для стандартних кутів різання
15 Стіл
16 Монтажні отвори
17 Отвори для швидкозатискної струбцини
18 Гвинти з шестигранною головкою (розмір 6) до подовжувача стола
19 Отвори під подовжувальну дужку
20 Подовжувач стола
21 Ключ для гвинтів з шестигранною головкою (розмір 5)
22 Подовжувач упорної шини
23 Упорний гвинт для кута різання 0° (вертикального)
24 Упорний гвинт для кута різання 45° (вертикального)
25 Транспортний запобіжник
26 Ковзний ролик
27 Пилозбірний мішечок
28 Захисна кришка
29 Транспортна рукоятка
30 Затискний важіль подовжувача упорної шини
31 Кнопка встановлення кута різання на 33,9° (вертикального)
32 Затискна рукоятка для вільного встановлення кута різання (вертикального)
33 Викидач тирси

34 Гвинти з внутрішнім шестигранником (розмір 6) до упорної шини

35 Ключ з внутрішнім шестигранником (розмір 17; 13)

36 Гвинт з хрестоподібним шліцом (для кріплення маятникової кришки)

37 Фіксатор шпинделя

38 Гвинт с шестигранною головкою для кріплення пиляльного диска

39 Затискний фланець

40 Шпиндель робочого інструмента

41 Відсмоктувальний адаптер

42 Поздовжній упор

43 Подовжувальна дужка

44 Затискний важіль для швидкозатискної струбцини

45 Стрижень з нарізкою для швидкозатискної струбцини

46 Гвинти до захисту від сколювання стружки

47 Гвинт до шкали для точного настроювання

48 Індикатор кута (вертикального)

49 Гвинт до індикатора кута (вертикального)

50 Шкала кута різання (вертикального)

Зображене чи описане приладдя частково не належить до комплекту постачання.

4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Транспортний запобіжник

(див. мал. **A**)

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Транспортний запобіжник **25** полегшує орудування приладом під час його транспортування до місця роботи.

Фіксація приладу (для транспортування)

Натисніть на фіксаторний важіль **3** (див. також мал. **N**) та одночасно поверніть за рукоятку **1** кронштейн робочого інструмента до упора униз.

Натисніть транспортний запобіжник **25** униз та відпустіть рукоятку.

Розблокування приладу (для роботи)

За допомогою рукоятки **1** злегка натисніть кронштейн робочого інструмента униз, щоб зняти навантаження з транспортного запобіжника.

Повністю витягніть транспортний запобіжник **25**.

Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента угору.

Монтаж стопорної головки

(див. мал. **B**)

Вкрутіть стопорну головку **12** у відповідний отвір над важелем **13**.

Не дуже затягуйте стопорну головку.

Заміна робочого інструмента

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Використовуйте лише гострі і бездоганні пиляльні диски. Погнуті, тріснуті або тупі пиляльні диски треба негайно міняти.

Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркірування.

Використовуйте лише пиляльні диски, допустима кількість обертів яких щонайменше відповідає кількості обертів електроприладу при роботі на холостому ході.

Приводьте в дію фіксатор шпинделя, лише коли пиляльний диск не рухається.

Пиляльний диск під час роботи дуже нагрівається; не торкайтеся до нього, поки він не вихолоне.

Коли будете міняти пиляльний диск/пиляльне полотно, вдягайте захисні рукавиці, щоб захистити руки від поранення гострями краями диска/полотна.

Демонтаж пиляльного диска

Переведіть прилад у робоче положення.

Натисніть на фіксаторний важіль **3** (див. також мал. **N**) та відведіть маятникову захисну кришку **4** до упора назад. Тримайте маятникову захисну кришку в цьому положенні.

За допомогою звичайної викрутки для гвинтів з хрестоподібним шліцом відпустіть гвинт **36 (увага: попередній натяг!)**. Гвинт не треба викручувати повністю. (див. мал. **C1**).

Потягніть маятникову захисну кришку до упора назад, щоб вона дійшла до прогонича фіксаторного важеля **3**.

За допомогою доданого гайкового ключа **35** (розмір 13) відпускайте гвинт з шестигранною головкою **38** та одночасно натискуйте на фіксатор шпинделя **37**, аж доки той не зайде в зачеплення. (див. мал. **C2**)

Тримайте фіксатор шпинделя натиснутим та, повертаючи за стрілкою годинника, викрутіть гвинт з шестигранною головкою **38 (ліва різь!)**. Зніміть затискний фланець **39**. Зніміть пиляльний диск **5**. (див. мал. **C3**)

Монтаж пиляльного диска

За необхідністю прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

Надіньте новий пиляльний диск на шпиндель робочого інструмента **40**.
(див. мал. **C3**)

Під час монтажу зважайте на те, що напрямок різання зубів (напрямок стрілки на пиляльному полотні) збігається з напрямком стрілки на маятниковій захисній кришці!

Вставте затискний фланець **39** і гвинт з шестигранною головкою **38**. Натисніть на фіксатор шпинделя **37**, щоб він зайшов у зачеплення, і затягніть гвинт з шестигранною головкою **38** проти стрілки годинника до моменту затягування прибл. 15 - 23 Нм.

Потягніть маятникову захисну кришку **4** уперед вниз, щоб гвинт **36** зайшов у зачеплення у відповідний проріз. Зважаючи на попередній натяг маятникової захисної кришки, можливо, Вам прийдеться притримати кронштейн робочого інструмента.

Знову туго затягніть затягніть гвинт **36**.

Повільно опускайте маятникову захисну кришку, аж доки прогонич фіксаторного важеля **3** не зайде звучно в зачеплення за маятниковою кришкою.

Стаціонарний або гнучкий монтаж

Щоб забезпечити безпечні умови для орудування, перед експлуатацією електроприлад треба монтувати на рівній та стабільній поверхні (напр., на верстаці).

Стаціонарний монтаж

(див. мал. **D1**)

За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроприлад на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори **16**.

Гнучкий монтаж

(див. мал. **D2**)

За допомогою звичайної струбцини закріпіть електроприлад ніжками до робочої поверхні.

Відсмоктування пилу

Пил, що утворюється під час роботи, може бути шкідливим для здоров'я, займатися чи вибухати. Потрібні придатні захисні засоби. Наприклад: Деякі види пилу вважаються канцерогенними. Використовуйте придатний пристрій для відсмоктування пилу та вдягайте пилозахисну маску.

Власна система відсмоктування

(див. мал. **E**)

Вставте відсмоктувальний адаптер **41** у викидач тирси **33**.

Стисніть дужку на пилозбірному мішечку **27** та надіньте пилозбірний мішечок на відсмоктувальний адаптер. Дужка повинна увійти в канавку на відсмоктувальному адаптері.

Знову відпустіть дужку на пилозбірному мішечку.

Під час роботи пилозбірний мішечок і відсмоктувальний адаптер ні в якому разі не повинні торкатися деталей приладу, що рухаються.

Своєчасно спорожнюйте пилозбірний мішечок.

Зовнішня система відсмоктування

Для відсмоктування Ви можете під'єднати до відсмоктувального адаптера пилососний шланг (∅ 32 мм).

Пилосос повинен бути придатним для оброблюваного матеріалу.

Для відсмоктування особливо шкідливих для здоров'я, канцерогенних або сихих видів пилу треба використовувати спеціальний пилосос.

Подовження упорної шини

(див. мал. **F**)

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Коли будете подовжувати упорну шину, перевірте, щоб це не перешкоджало функціям електроприладу (напр., не заважало маятниковій захисній кришці).

При вертикальних кутах скосу упорну шину треба зсувати.

Відпустіть затискний важіль **30** та повністю витягніть подовжувач упорної шини **22**.

Знову затягніть затискний важіль.

Подовження стола

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Подовжувач стола

(див. мал. **G**)

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підскласти або підперти його.

За допомогою доданого ключа для гвинтів з шестигранною головкою **21** (розмір 6) відпустіть обидва гвинта з шестигранною головкою **18**.

Витягніть до упора подовжувач стола **20** та знову туго затягніть гвинти з шестигранною головкою.

Подовжувальна дужка

(див. мал. **H**)

Встроміть подовжувальну дужку **43** з обох боків електроприладу на необхідну довжину в передбачені для цього отвори **19**.

При обробці деталей з однаковою довжиною користуйтеся упором **42**.

Закріплення оброблюваної деталі

(див. мал. **I**)

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Для забезпечення оптимальної безпеки під час роботи оброблювану деталь треба завжди закріплювати.

Не оброблюйте деталі, що дуже малі для закріплення.

Під час закріплювання оброблюваної деталі не беріться пальцями спіднизу затискного важеля швидкозатискної струбцини.

Добре притисніть оброблювану деталь до упорної шини **6** та подовжувача упорної шини **22**.

Встроміть додану швидкозатискну струбцину **7** в один з передбачених для цього отворів **17**. За допомогою стрижня з нарізкою **45** припасуйте швидкозатискну струбцину до оброблюваної деталі. Натисніть на затискний важіль **44**, щоб зафіксувати оброблювану деталь.

Настроювання кута різання

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Для забезпечення точних розрізів, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх (див. розділ „Перевірка і настройка базових параметрів“).

Стандартний горизонтальний кут різання

(див. мал. **J**)

Для швидкого і точного настроювання часто використовуваних кутів різання на столі передбачені насічки **14**:

зліва	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
справа		15°	22,5°	31,6°	45°

Переведіть прилад у робоче положення.

Якщо стопорна головка **12** затягнута, відпустіть її.

Потягніть важіль **13** та поверніть стіл **15** на бажаний кут ліворуч або праворуч. Знову відпустіть важіль. Важіль повинен відчутно зайти в зачеплення в насічку.

Вільні горизонтальні кути різання

Горизонтальний кут різання можна встановлювати в діапазоні від 52° (ліворуч) до 52° (праворуч).

Переведіть прилад у робоче положення.

Якщо стопорна головка **12** затягнута, відпустіть її.

Потягніть важіль **13** і одночасно натисніть на фіксаторну дужку **11**, щоб вона увійшла в зачеплення в передбачену для цього канавку (див. мал. **K**). Після цього стіл можна вільно рухати.

Поверніть стіл **15** ліворуч або праворуч та за допомогою шкали для точного настроювання **10** встановіть небхідний кут різання.

Знову затягніть стопорну головку **12**.

Шкала для точного настроювання

За допомогою шкали для точного настроювання **10** горизонтальний кут різання можна встановлювати з точністю до ¼°.

Бажане значення вихідного кута x	Позначка на шкалі для точного настроювання (шкала **10**)	... встановлюється на позначку (шкала **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Приклад:
Щоб отримати кут різання 40,5°, позначку ½° на шкалі для точного настроювання **10** треба встановити на позначку 42° на шкалі **9**.

Стандартні вертикальні кути різання

(див. мал. **L**)

Стандартні кути 0° і 45° встановлюються за допомогою заводських кінцевих упорів. Існує також можливість встановлення кута 33,9°.

Переведіть прилад у робоче положення.

Відпустіть затискну рукоятку **32**.

За допомогою рукоятки **1** поверніть кронштейн робочого інструмента так, щоб він прилягав до упорного гвинта **23** (0°) або **24** (45°).

Знову міцно затягніть затискну рукоятку **32**.

Для стандартного кута 33,9° повністю витягніть кнопку **31** та поверніть її на 90°. Після цього за допомогою рукоятки **1** поверніть кронштейн, щоб він відчутно увійшов у зачеплення.

Вільні вертикальні кути різання

(див. мал. **M**)

Вертикальний кут різання може встановлюватися в діапазоні від 0° до 45°.

Відпустіть затискну рукоятку **32**.

За рукоятку **1** поверніть кронштейн робочого інструмента так, щоб індикатор кута **48** показував необхідний кут різання.

Притримайте кронштейн в цьому положенні і знову міцно затягніть затискну рукоятку **32**.

Початок роботи

Вмикання та вимикання

Щоб **увімкнути** електроприлад, потягніть вимикач **2** в напрямку рукоятки **1**.

В цілях безпеки вимикач не фіксується, під час роботи на нього треба постійно натискувати.

Щоб почати **розпилювання**, додатково натисніть на фіксаторний важіль **3**. (див. мал. **N**)
Лише після натиснення на фіксаторний важіль кронштейн можна опустити.

Щоб **вимкнути** прилад, відпустіть вимикач **2**.

Вказівки щодо роботи

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Загальні вказівки щодо розпилювання

При будь-яких розрізах спочатку Вам треба переконатися, що пиляльний диск ні при яких умовах не може торкатися упорної шини, струбцини та інших деталей приладу. Приберіть допоміжні кріпильні пристосування, якщо Ви монтували такі, або відповідним чином пристосуйте їх.

Не натискуйте на прилад до його зупинки.

Дуже велика подача значно зменшує продуктивність роботи електроприладу і строк служби пиляльного диска.

Використовуйте лише гострі пиляльні диски, що придатні для обробки Вашого матеріалу.

Орудування

Не підставляйте руки та пальці під пиляльний диск, що обертається. (див. мал. **O**)

Не скрещуйте руки перед кронштейном.
(див. мал. **P**)

Максимальні розміри оброблюваної деталі

Кут скосу		Висота x ширина [мм]	
горизонтальний	**вертикальний**	при висоті макс.	при ширині макс.
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° зліва	45°	57 x 117	38 x 134
45° справа	45°	50 x 117,5	38 x 134

Торцювання

Міцно затисніть оброблюваний матеріал відповідно до його розмірів.

Встановіть необхідний кут різання.

Увімкніть електроприлад.

Натисніть на фіксаторний важіль **3** та за допомогою рукоятки **1** повільно опустіть кронштейн робочого інструмента вниз.

З рівномірною подачею розпиляйте оброблюваний матеріал.

Вимкніть електроприлад та зачекайте, щоб пиляльний диск повністю зупинився.

Повільно підніміть кронштейн.

Особливий оброблюваний матеріал

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 шиною і столом.

За необхідністю виготуйте спеціальне кріплення.

Захист від сколювання стружки

Червоний захист від сколювання стружки **8** може в процесі тривалої експлуатації електроприладу зношуватися.

Захист від сколювання стружки, що зіпсувався, треба міняти.

Приведіть електроприлад в робоче положення.

Встановіть горизонтальний кут різання на 0°.

За допомогою звичайної викрутки для гвинтів з хрестоподібним шліцом викрутіть всі шість гвинтів **46**. (див. мал. **R**)

Вставте новий захист від сколювання стружки **8** та знову закрутіть усі шість гвинтів **46**.

Встановіть вертикальний кут різання на 0° та проріжте шліц в захисті від сколювання стружки.

Після цього встановіть вертикальний кут різання на 45° та знову проріжте шліц. Завдяки цьому захист від сколювання стружки буде якомога ближче до зубів пиляльного диска, але не буде торкатися до нього.

Обробка профільних рейок (плінтусів та стельових рейок)

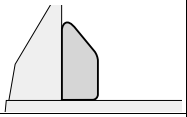
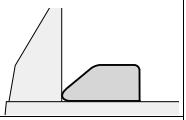
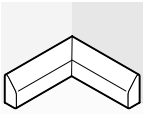
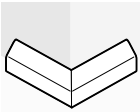
Профільні рейки можна обробляти двома способами:

– встановивши їх до упорної шини,
– поклавши їх на стіл.

Спочатку перевірте встановлений кут розпилювання на непотрібному куску деревини.

Плінтуси

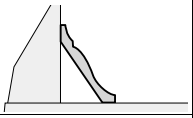
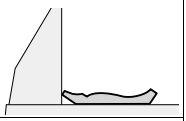
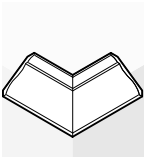
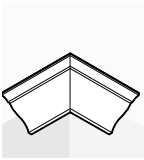
В таблиці нижче містяться вказівки щодо обробки плінтусів.

Настроювання		**вертикально до упорної шини** 		**горизонтально на столі** 	
Вертикальний кут різання		**0°**		**45°**	
Плінтус		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
Внутрішній край 	горизонтальний кут різання	45° ліворуч	45° праворуч	0°	0°
	Положення оброблюваного матеріалу	Нижній край на столі	Нижній край на столі	Верхній край на упорній шині	Нижній край на упорній шині
	Оброблена частина знаходиться …	… ліворуч від розрізу	… праворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу
Зовнішній край 	горизонтальний кут різання	45° праворуч	45° ліворуч	0°	0°
	Положення оброблюваного матеріалу	Нижній край на столі	Нижній край на столі	Нижній край на упорній шині	Верхній край на упорній шині
	Оброблена частина знаходиться …	… праворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу	… праворуч від розрізу	… праворуч від розрізу

Стельові рейки (за стандартом США)

Якщо Ви хочете обробляти стельові рейки, поклавши їх плоско на стіл, Вам треба встановити стандартий кут різання 31,6° (горизонтально) і 33,9° (вертикально). (див. мал. **Q**)

В таблиці нижче містяться вказівки щодо обробки стельових рейок.

Настроювання		**вертикально до упорної шини** 		**горизонтально на столі** 	
Вертикальний кут різання		**0°**		**33,9°**	
Стельова рейка		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
Внутрішній край 	горизонтальний кут різання	45° праворуч	45° ліворуч	31,6° праворуч	31,6° ліворуч
	Положення оброблюваного матеріалу	Нижній край на упорній шині	Нижній край на упорній шині	Верхній край на упорній шині	Нижній край на упорній шині
	Оброблена частина знаходиться …	… праворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу
Зовнішній край 	горизонтальний кут різання	45° ліворуч	45° праворуч	31,6° ліворуч	31,6° праворуч
	Положення оброблюваного матеріалу	Нижній край на упорній шині	Нижній край на упорній шині	Нижній край на упорній шині	Верхній край на упорній шині
	Оброблена частина знаходиться …	… праворуч від розрізу	… ліворуч від розрізу	… праворуч від розрізу	… праворуч від розрізу

Перевірка і настройка базових параметрів

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Для забезпечення точних розрізів, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх.

Шкала для точного настроювання

(див. мал. **S**)

Переведіть прилад у робоче положення.

Поверніть стіл **15** до зарубки **14** на 0°. Важіль **13** повинен відчутно увійти в зарубку.

Перевірка:
Позначка 0° на шкалі **10** для точного настроювання повинна збігатися з позначкою 0° на шкалі **9**.

Регулювання:
За допомогою звичайної викрутки для гвинтів з хрестоподібним шліцом відпустіть гвинт **47** (під захистом від сколювання стружки **8**) та вирівняйте шкалу для точного настроювання за позначкою 0°.

Кут різання 0° (вертикальний)

Переведіть електроприлад в положення як для транспортування.

Поверніть стіл **15** до насічки **14** – 0°.

Перевірка: (див. мал. **T1**)
Встановіть кутовий калібр на 90° та положіть його на стіл **15**. Плече кутового калібра повинно по всій довжині збігатися з пиляльним диском.

Регулювання: (див. мал. **T2**)
Відпустіть затискну рукоятку **32**. За допомогою доданого ключа з внутрішнім шестигранником **35** (розмір 17) відпустіть контргайку упорного гвинта **23**. Закрутіть або викрутіть упорний гвинт настільки, щоб плече кутового калібра по всій довжині збігалося з пиляльним диском.
Знову міцно затягніть затискну рукоятку **32**. Після цього знову міцно затягніть контргайку упорного гвинта **23**.

Якщо після регулювання індикатор кута **48** не буде збігатися з позначкою 0° на шкалі **50**, за допомогою звичайної викрутки для гвинтів з хрестоподібним шліцом відпустіть гвинт **49** та вирівняйте індикатор кута за позначкою 0°.

Кут різання 45° (вертикальний)

Переведіть прилад у робоче положення.

Поверніть стіл **15** до насічки **14** – 0°. Відпустіть затискний важіль **30** та повністю витягніть подовжувач упорної шини **22**.

Відпустіть затискну рукоятку **32**. Взявшись за рукоятку **1**, поверніть кронштейн робочого інструмента так, щоб кронштейн прилягав до упорного гвинта **24**.

Перевірка: (див. мал. **U1**)
Встановіть на кутовому калібрі 45° та положіть його на стіл **15**. Плече кутового калібра повинно по всій довжині збігатися з пиляльним диском.

Регулювання: (див. мал. **U2**)
За допомогою доданого ключа з внутрішнім шестигранником **35** (розмір 17) відпустіть контргайку упорного гвинта **24**. Закрутіть або викрутіть упорний гвинт настільки, щоб плече кутового калібра по всій довжині збігалося з пиляльним диском.
Знову міцно затягніть затискну рукоятку **32**. Після цього знову міцно затягніть контргайку упорного гвинта **24**.

Якщо після регулювання індикатор кута **48** не буде збігатися з позначкою 45° на шкалі **50**, спочатку ще раз перевірте положення 0° для кута різання і індикатора кута. Після цього повторіть процедуру регулювання кута різання 45°.

Упорна шина

Переведіть електроприлад в положення як для транспортування.

Поверніть стіл **15** до насічки **14** – 0°. Відпустіть затискний важіль **30** та повністю витягніть подовжувач упорної шини **22**.

Перевірка: (див. мал. **V2**)
Встановіть на кутовому калібрі 90° та положіть його на стіл **15**. Плече кутового калібра повинно по всій довжині збігатися з упорною шиною **6**.

Регулювання: (див. мал. **V2**)
За допомогою доданого ключа для гвинтів з внутрішнім шестигранником **21** (розмір 6) відпустіть всі три гвинти з внутрішнім шестигранником **34**. Поверніть упорну шину **6** настільки, щоб кутовий калібр лежав рівно по всій довжині. Знову міцно затягніть гвинти з внутрішнім шестигранником.

5 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І СЕРВІС

Технічне обслуговування

Перед будь-якими роботами на приладі витягуйте штепсель із розетки.

Для якісної і надійної роботи приладу тримайте прилад та вентиляційні отвори завжди в чистоті.

Маятниковий захисний кожух повинен завжди вільно пересуватися та самостійно закриватися. Тримайте зону навколо маятникового захисного кожуха завжди в чистоті.

Здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змітайте їх щіточкою.

Регулярно прочищайте ковзний ролик **26**.

Якщо, незважаючи на ретельну технологію виготовлення та контролю, прилад вийде з ладу, його ремонт повинна здійснювати авторизована майстерня для електроприладів Bosch.

При усіх питаннях та замовленнях запчастин зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на заводській табличці.

Приладдя

Пиляльний диск 305 x 30 мм,
40 зубів 2 608 640 440
Пиляльний диск 305 x 25,4 мм,
40 зубів 2 608 640 462
Швидкозатискна струбцина 2 608 040 205
Щиток для захисту
від сколювання стружки 2 607 960 015
Пилозбірний мішечок 2 605 411 204
Подовжувальна дужка (356 mm) . 2 607 001 911
Кутовий адаптер
для пилозбірного мішечка 2 600 499 070

Видалення

Прилад, пристосування до нього та упаковка підлягають повторній переробці.

Для сортування матеріалів перед переробкою кожна пластмасова деталь має відповідне позначення.

Сервіс

Малюнок в деталях і інформацію щодо запчастин див. за адресою: www.bosch-pt.com

Україна

Авторизований сервісний центр „Епос“
254071 м.Київ, вул. Верхній Вал, 32
✆ . . . . . +380 (0)44/463 67 46
Факс . . . . . +380 (0)44/463 67 46
E-Mail: ASCEPOS@viaduk.net

Можливі зміни

1 INSTRUCŢIUNI DE ORDIN GENERAL REFERITOARE LA SECURITATEA ŞI PROTECŢIA MUNCII

ÎN TIMPUL UTILIZĂRII SCULELOR ELECTRICE

⚠ AVERTISMENT **Citiţi şi respectaţi toate instrucţiunile.** Nerespectarea următoarelor instrucţiuni referitoare la securitatea şi protecţia muncii ar putea duce la electrocutare, incendii sau răniri grave.

Păstraţi la loc sigur instrucţiunile referitoare la securitatea şi protecţia muncii.

Locul de muncă

Păstraţi-vă locul de muncă curat şi bine iluminat. Dezordinea la locul de muncă şi existenţa unore sectoarele de lucru neiluminate poate duce la accidente.

Nu folosiţi maşina în medii cu pericol de explozie, acolo unde există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Sculele electrice pot produce scântei care să aprindă pulberile sau vaporii.

Nu permiteţi accesul observatorilor, al copiilor şi al vizitatorilor la locul dv. de muncă, în timpul lucrului cu maşina. Dacă vi se distrage atenţia de către alte persoane riscaţi să pierdeţi controlul asupra maşinii.

Nu lăsaţi scula electrică să funcţioneze nesupravegheată, deconectaţi-o. Nu lăsaţi din mână scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet.

Protecţie împotriva electrocutării

Înainte de a racorda scula electrică, asiguraţi-vă că tensiunea sursei de curent coincide cu datele de pe plăcuţa indicatoare a tipului de maşină, resp. nu se abate de la aceasta decât cu maximum 10%. Dacă tensiunea sursei de curent este diferită faţă de tensiunea nominală a sculei electrice, se pot produce accidente grave precum şi deteriorarea sculei electrice.

Evitaţi contactul corporal cu obiecte legate la pământ ca ţevi, radiatoare, plite electrice sau frigidere. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul dv. este şi el legat la pământ.

Nu lăsaţi sculele electrice afară în ploaie sau în mediu umed. Riscul de electrocutare creşte atunci când într-o sculă electrice pătrunde apă.

Nu trageţi niciodată maşina de cordonul de alimentare pentru a o transporta, a o atârna sau a scoate ştecherul din priza de curent. Feriţi cordonul de alimentare de căldură, ulei, muchii ascuţite sau de subansamble aflate în mişcare. Un cordon de alimentare deteriorat poate duce la electrocutare.

Securitatea persoanelor

Fiţi vigilenţi, fiţi atenţi la ceea ce faceţi şi procedaţi raţional. Nu folosiţi maşina dacă sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenţie în timpul lucrului cu maşina poae duce la răniri grave.

Purtaţi îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtaţi haine largi sau podoabe. Dacă aveţi părul lung, strângeţi-l într-o plasă de protecţie. Ţineţi părul, îmbrăcămintea şi mănuşile departe de componente aflate în mişcare. Îmbrăcămintea largă, podoabele şi părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mişcare.

Evitaţi pornirea involuntară a maşinii. Înainte de a introduce ştecherul în priza de curent, asiguraţi-vă că maşina este oprită. Trasportarea maşini cu butonul întrerupător apăsat sau introducerea ştecherului în priza de curent cu maşina pornită creşte riscul de accidente.

Înainte de a pune maşina în funcţiune scoateţi afară cheile reglabile şi fixe. O cheie reglabilă sau fixă, aflată într-o componentă de maşină care se roteşte , poate provoca răniri.

Nu vă supraapreciaţi. Asiguraţi-vă o poziţie stabilă şi păstraţi-vă întotdeauna echilibrul. O poziţie stabilă şi o ţinută corporală adecvată fac posibil un control mai bun asupra maşinii în situaţii neaşteptate.

Purtaţi îmbrăcăminte de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie. Sunt recomandabile măşti de protecţie împotriva prafului, încălţăminte antiderapantă, căşti de protecţie şi aparate de protecţie auditivă.

Manevraţi şi folosiţi cu grijă sculele electrice

Pentru fixarea piesei de prelucrat folosiţi dispozitive de strângere sau o menghină. Dacă veţi încerca să imobilizaţi piesa de prelucrat ţinând-o cu mâna sau rezemând-o de corp nu veţi mai putea manevra maşina în condiţii de siguranţă.

Nu suprasolicitaţi maşina. Folosiţi maşina indicată executării lucrării dumneavoastră. Cu maşina potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere specificat.

Nu folosiţi maşina dacă întrerupătorul Pornit/Oprit este defect. O maşină care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă şi trebuie reparată.

Scoateţi ştecherul din priza de curent înainte de a executa reglaje la maşină, înainte de înlocuirea accesoriilor sau de a depozita maşina. Aceste măsuri de siguranţă preventive reduc riscul unei porniri involuntare a maşinii.

În caz de nefolosire păstraţi maşinile la loc inaccesibil copiilor şi persoanelor neautorizate. Maşinile devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experienţă

Întreţineţi-vă cu grijă maşinile. Păstraţi accesoriile bine ascuţite şi curate. Sculele electrice atent întreţinute, cu accesorii bine ascuţite pot fi conduse mai uşor şi controlate mai bine.

Controlaţi dacă componentele mobile funcţionează corect şi dacă nu se blochează, dacă nu există piese defecte sau deteriorate, care să afecteze funcţionarea maşinii. Înainte de a repune în funcţiune maşina, duceţi-o la un atelier de asistenţă service pentru repararea sau înlocuirea pieselor deteriorate. Multe accidente s-au datorat neîntreţinerii corespunzătoare a maşinilor.

Nu modificaţi scula electrică sau nu o folosiţi în alte scopuri decât cele descrise în paragraful „Utilizare conform destinaţiei“. Orice modificare reprezintă un abuz şi poate duce la răniri grave.

Folosiţi numai accesoriile speciale recomandate de producător pentru maşina dumneavoastră. Folosirea accesoriilor speciale, destinate altor maşini, poate duce la răniri.

Service

Permiteţi repararea maşinii dumneavoastră numai de către un specialist calificat. Repararea sau întreţinerea maşinii de către persoane necalificate poate duce la accidente.

Pentru repararea sau întreţinerea maşinii folosiţi numai accesorii originale. Respectaţi recomandările din paragraful „Întreţinere“ din prezentele instrucţiuni. Folosirea unor accesorii care nu sunt destinate în acest scop sau nerespectarea recomandărilor din paragraful „Întreţinere“ poate duce la electrocutare sau la răniri.

2 INSTRUCŢIUNI PRIVIND SIGURANŢA ŞI PROTECŢIA MUNCII SPECIFICE

PENTRU FERĂSTRAIE CIRCULARE DE BANC

Asiguraţi iluminatul spaţial suficient al locul Dv. de muncă sau iluminatul direct suficient al sectorului Dv. de lucru.

Dacă în timpul lucrului cordonul de alimentare se deteriorează sau se străpunge nu-l mai atingeţi ci scoateţi imediat ştecherul din priza de curent. Nu folosiţi niciodată maşina dacă cordonul de alimentare este defect.

Purtaţi ochelari de protecţie şi aparat de protecţie auditivă.

Pulberile degajate În timpul lucrului pot fi nocive, inflamabile sau explozive. Sunt necesare măsuri de protecţie adecvate.
De exemplu: unele pulberi sunt considerate a fi cancerigene. Folosiţi instalaţii corespunzătoare de aspirare a prafului şi purtaţi mască de protecţie împotriva prafului.

Maşinile utilizate în aer liber trebuie prevăzute cu un întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor de atingere periculoase cu un curent de declanşare de 30 mA. Se va folosi numai un cordon prelungitor autorizat pentru utilizare în aer liber.

Aşezaţi întotdeauna cordonul de alimentare în spatele maşinii.

Înainte de utilizare montaţi scula electrică pe o suprafaţă de lucru plană şi stabilă.

Nu vă aşezaţi niciodată pe scula electrică. Există risc de răniri grave în cazul în care scula electrică se răstoarnă sau dacă din greşeală ajungeţi în contact cu pânza de ferăstrău.

Tăiaţi numai materialele specificate de producător pentru această sculă electrică.

Asiguraţi-vă că, în timpul lucrului apărătoarea pendulară funcţionează corespunzător. Ea trebuie să se poată mişca liber şi să se închidă singură; nu este permis să se fixeze apărătoarea în poziţie deschisă.

Folosiţi scula electrică numai după ce aţi îndepărtat cheile de reglare, aşchiile de lemn etc. de pe bancul de lucru şi de pe piesa de prelucrat. Bucăţile mici de lemn şi alte obiecte care intră în contact cu pânza de ferăstrău care se roteşte pot lovi cu viteză mare operatorul.

Fixaţi strâns piesa de prelucrat. La capătul liber, piesele lungi trebuie sprijinite sau rezemate pe un suport. Nu prelucraţi piese care sunt prea mici pentru a fi fixate.

Nu lăsaţi niciodată o altă persoană să ţină piesa sau să o sprijine în timpul prelucrării. Folosiţi întotdeauna un dispozitiv de prelungire adecvat pentru masa de ferăstrău sau un dispozitiv de fixare a piesei de prelucrat.

Nu prelucraţi materiale care conţin azbest.

Apucaţi scula electrică numai de mânerele izolate atunci când există riscul ca dispozitivul de lucru să nimerească conductori ascunşi sau propriul cordon de alimentare. Contactul cu conductori electrici sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice ale maşinii şi duce astfel la electrocutare.

Înainte de a o aduce pe poziţie deasupra piesei de prelucrat, aşteptaţi ca pânza de ferăstrău să atingă viteza de rotaţie nominală.

Feriţi mâinile, degetele sau braţele din calea pânzei de ferăstrău care se roteşte.

Nu introduceţi mâna în spatele şinei limitatoare, în apropierea pânzei de ferăstrău, pentru a ţine piesa de prelucrat, pentru a îndepărta aşchiile de lemn sau din oricare alte motive. Distanţa dintre mâna dv. şi pânza de ferăstrău care se roteşte ar fi prea mică în această situaţie.

Tăiaţi întotdeauna o singură piesă. Piesele suprapuse sau aşezate una lângă alta nu pot fi fixate corespunzător, pot bloca pânza de ferăstrău sau se pot deplasa una într-alta în timpul tăierii.

Făgaşul de tăiere nu trebuie să întâlnească obstacole nici sus şi nici jos. Nu tăiaţi lemn în care sunt cuie, şuruburi, etc.

Dacă pânza de ferăstrău se blochează, deconectaţi imediat scula electrică şi scoateţi din priză ştecherul de alimentare. Numai după aceasta îndepărtaţi piesa de lucru împănată.

Nu înfigeţi forţat pânza de ferăstrău în piesa de prelucrat şi nu apăsaţi prea mult scula electrică în timpul folosirii acesteia. Evitaţi mai ales agăţarea pânzei de ferăstrău în timpul lucrului în colţuri, la margini, etc.

La tăierea rosturilor, aveţi grijă ca pânza de ferăstrău să nu se agaţe în piesa de lucru.

Evitaţi suprasolicitarea motorului mai ales la pelucrarea pieselor mari. În timpul tăierii nu apăsaţi decât uşor mânerul.

Atenţie! După deconectarea sculei electrice pânza de ferăstrău se mai roteşte din inerţie.

Protejaţi pânza de ferăstrău de lovituri şi şocuri. Nu supuneţi pânza de ferăstrău apăsărilor laterale.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău bine ascuţite, în stare perfectă. Înlocuiţi imediat pânzele de ferăstrău fisurate, îndoite sau tocite.

Alegeţi pânza de ferăstrău adecvată materialului pe care doriţi să-l prelucraţi.

Întrebuinţaţi numai pânzele de ferăstrău recomandate de către producătorul sculei electrice.

Respectaţi instrucţiunile producătorului privind montarea şi utilizarea pânzei de ferăstrău.

Acţionaţi bocarea axului numai când pânza de ferăstrău se află în repaus.

Pânza de ferăstrău se încălzeşte puternic în timpul lucrului; nu o atingeţi decât după ce s-a răcit.

Purtaţi mănuşi de protecţie pentru a evita rănirile provocate de marginile ascuţite ale pânzei de ferăstrău, în momentul schimbării acesteia.

Ţineţi seama de dimensiunile pânzei de ferăstrău. Diametrul orificiului de prindere trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axului de prindere a dispozitivului. Nu folosiţi reducţii sau adaptoare.

Respectaţi viteza maximă admisă pentru pânza de ferăstrău.

Nu este permisă utilizarea pânzelor de ferăstrău din oţel rapid înalt aliat (HSS).

Nu folosiţi niciodată scula electrică fără placa intermediară. Înlocuiţi placa intermediară defectă.

Bosch vă poate garanta buna funcţionare a maşinii numai dacă folosiţi accesoriile originale prevăzute în acest scop.

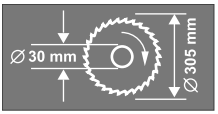
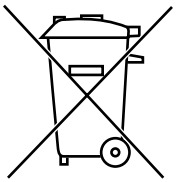
SIMBOLURI

Notă importantă: Unele dintre simbolurile de mai jos pot fi importante atunci când lucraţi cu maşina. Vă rugăm să reţineţi aceste simboluri şi semnificaţia lor. Interpretarea corectă a simbolurilor vă va ajuta să lucraţi mai bine şi mai sigur cu maşina.

Simbol	**Denumire**	**Semnificaţie**
V	Volt	Tensiune electrică
A	Amper	Intensitatea curentului electric
Ah	Amper-oră	Capacitate, energie electrică acumulată

Simbol	Denumire	Semnificaţie
Hz	Hertz	Frecvenţă
W	Watt	Putere
Nm	Newton metru	Unitate de energie, moment de rotaţie
kg	Kilogram	Masă, greutate
mm	Milimetru	Lungime
min/s	Minute/secunde	Timp, durată
°C/°F	Grade Celsius/Grade Fahrenheit	Temperatură
dB	Decibel	Unitate de măsură a intensităţii sonore relative
∅	Diametru	de ex. diametrul şuruburilor, diametrul discurilor de şlefuire, etc.
min^{-1}/n_0	Turaţie	Turaţie la mersul în gol
…/min	Rotaţii sau mişcări pe minut	Rotaţii, percuţii, revoluţii etc. pe minut
0	Poziţie: Oprit	Fără viteză, fără moment de rotaţie
SW	Deschidere cheie (în mm)	Distanţa dintre suprafeţele paralele şi elementele de legătură, pe care le poate atinge (de ex. piuliţă hexagonală resp. – cap de şurub hexagonal), depăşi (de ex. chei inelare) sau în care se poate angrena (de ex. şurub cu profil interior hexagonal) scula.
↺↻	Funcţionare cu rotaţie spre stânga/ Funcţionare cu rotaţie spre dreapta	Direcţia de rotaţie
○/■	Hexagon interior/pătrat exterior	Tipul sistemului de prindere a dispozitivelor
➡	Săgeată	Executaţi acţiunea în direcţia săgeţii
∼	Curent alternativ	Tipul curentului şi al tensiunii
⎓	Curent continuu	Tipul curentului şi al tensiunii
≂	Curent alternativ sau continuu	Tipul curentului şi al tensiunii
⧈	Clasa de protecţie II	Maşinile din clasa de protecţie II au izolaţie dublă.
⏚	Clasa de protecţie I conform. DIN: împământare de protecţie (conductor de protecţie)	Maşinile din clasa de protecţie I trebuie legate la pământ.
	Avertisment	Indică utilizatorului manevrarea corectă a maşinii sau avertizează asupra pericolelor.
	Marcaj indicator	Atenţionează asupra manevrării corecte de ex. citiţi instrucţiunile de folosire.

Simboluri specifice pentru maşini

Simbol	Semnificaţie	
	Marcaj indicator	Zonă periculoasă! Pe cât posibil ţineţi mâinile, degetele sau braţele departe de această zonă.
	Marcaj indicator	Purtaţi ochelari de protecţie.
	Marcaj indicator	Purtaţi un aparat de protecţie auditivă.
	Semn indicator	Ţineţi seama de dimensiunile pânzei de ferăstrău. Diametrul orificiului de prindere trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axului de prindere a dispozitivului. Nu folosiţi reducţii sau adaptoare.
	Semn indicator	Maşina, accesoriile şi ambalajul vor fi dirijate spre o staţie de reciclare ecologică. Piesele din plastic sunt marcate adecvat în vederea uşurării sortării la reciclare. Marcaj pentru scule şi aparate electrice şi electronice conform articolului 11 (2) al Directivei 2002/96/EC (WEEE)

3 DESCRIEREA FUNCŢIONĂRII

Atunci când citiţi instrucţiunile de folosire ţineţi seama de reprezentările respectivelor scule electrice de pe paginile anterioare.

Utilizare conform destinaţiei

Scula electrică este destinată executării staţionare de tăieri longitudinale şi transversale, drepte sau într-un unghi de înclinare de până la 45°în lemn.

Informaţii privind zgomotele/vibraţiile

Valorile măsurate conform EN 61 029.

Nivelul de zgomot evaluat A al maşinii este în mod tipic de:
Nivelul presiunii sonore 98 dB(A);
Nivelul puterii sonore 109,9 dB(A)
Imprecizie de măsurare K = 3 dB.

Purtaţi aparat de protecţie auditivă !

Vibraţiile mână - braţ sunt în mod tipic inferioare valorii de 2,5 m/s^2.

Specificaţii tehnice

Ferăstrău circular de banc		GCM 12 PROFESSIONAL					
Număr material 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Putere nominală	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Tensiune	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frecvenţă	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Turaţie la mersul în gol	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Ax motor	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Greutate fără cordon de alimentare	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅ pânză de ferăstrău	[mm]	305	305	305	305	305	305
Clasa de protecţie		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Referitor la dimensiunile maxime ale pieselor de prelucrat vezi capitolul Recomandări de lucru

Datele sunt valabile pentru tensiuni nominale [U] de 230/240 V. În cazul unor tensiuni mai scăzute şi al unor modele de execuţie specifice anumitor ţări aceste date pot varia.

Operaţiile de anclanşare produc căderi de tensiune de scurtă durată. In caz de condiţii nefavorabile în reţea este posibil ca la celelalte aparate racordate la reţea să fie afectate.
Dacă impedanţele de reţea sunt mai mici de 0,15 Ω nu sunt probabile asemenea deranjamente.

Elementele maşinii

Numerotarea elementelor maşinii se referă la reprezentarea sculei electrice de pe paginile anteriaore ale instrucţiunilor de folosire.

1 Mâner
2 Întrerupător Pornit-Oprit
3 Manetă de blocare
4 Apărătoare pendulară
5 Pânză de ferăstrău
6 Şină limitatoare
7 Menghină cu strângere rapidă
8 Placă intermediară
9 Scala unghiului de despicare (orizontal)
10 Scală fină
11 Clemă de blocare
12 Buton de fixare pentru reglarea unghiurilor de despicare (orizontal)
13 Manetă de ajustare a unghiului de despicare (orizontal)
14 Marcaje crestate pentru unghiurile de despicare
15 Masă de ferăstrău
16 Găuri pentru montare
17 Găuri pentru menghina cu strângere rapidă
18 Şuruburi cu profil interior hexagonal (SW 6) ale prelungirii mesei de ferăstrău
19 Găuri pentru cadru prelungitor
20 Prelungire masă de ferăstrău
21 Cheie hexagonală (SW 5)
22 Prelungire şină limitatoare
23 Şurub opritor pentru unghiul de despicare de 0° (vertical)
24 Şurub opritor pentru unghiul de despicare de 45° (vertical)
25 Siguranţă de protecţie la transport
26 Rolă culisantă
27 Sac pentru praf
28 Calotă de protecţie
29 Mâner de transport
30 Manetă de fixare pentru prelungire şină limitatoare
31 Buton de reglare pentru unghiul de despicare de 33,9° (vertical)
32 Manetă de fixare pentru unghi de despicare (vertical)
33 Eliminare aşchii

34 Şuruburi cu profil interior hexagonal (SW 6) ale şinei limitatoare

35 Cheie inelară (SW 17; SW 13)

36 Şurub în cruce (fixare apărătoare pendulară)

37 Blocare ax

38 Şurub hexagonal pentru fixarea pânzei de ferăstrău

39 Flanşă de prindere

40 Ax portsculă

41 Adaptor aspiraţie

42 Limitator de avans longitudinal

43 Cadru prelungitor

44 Pârghie de tensionare menghină cu strângere rapidă

45 Bara filetată a menghinei cu strângere rapidă

46 Şuruburi pentru apărătoare antişpan

47 Şurub pentru scala fină

48 Indicator unghiuri (vertical)

49 Şurub pentru indicator unghiuri (vertical)

50 Scală pentru unghiuri de despicare (vertical)

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

4 FUNCŢIONARE

Siguranţa de transport

(vezi figura **A**)

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Siguranţa de transport **25** vă permite manevrarea mai uşoară a maşinii în timpul transportului către diferite puncte de lucru.

Asigurarea maşinii (poziţie de transport)

Apăsaţi maneta de blocare **3** (vezi şi figura **N**) şi basculaţi concomitent în jos braţul-suport acţionând mânerul **1**, până la marcajul opritor.

Împingeţi înăuntru siguranţa de protecţie la transport **25** şi eliberaţi mânerul.

Deblocarea maşinii (poziţie de lucru)

Împingeţi puţin în jos braţul-suport acţionând mânerul **1** pentru a elibera siguranţa de protecţie la transport.

Trageţi afară complet siguranţa de protecţie la transport **25**.

Ridicaţi încet braţul-suport.

Montarea butonului de fixare

(vezi figura **B**)

Înşurubaţi fusul butonului de fixare **12** în gaura corespunzătoare de deasupra manetei **13**.

Nu strângeţi prea tare butonul de fixare.

Înlocuirea accesoriilor

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău bine ascuţite, în stare perfectă. Înlocuiţi imediat pânzele de ferăstrău fisurate, îndoite sau tocite.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău care corespund datelor caracteristice specificate în aceste instrucţiuni de folosire şi care sunt verificate şi marcate corespunzător, conform EN 847-1.

Folosiţi numai acele pânze de ferăstrău a căror turaţie admisă este cel puţin egală cu turaţia de mers în gol a sculei electrice.

Acţionaţi bocarea axului numai când pânza de ferăstrău se află în repaus.

Pânza de ferăstrău se încălzeşte puternic în timpul lucrului; nu o atingeţi decât după ce s-a răcit.

Purtaţi mănuşi de protecţie pentru a evita rănirile provocate de marginile ascuţite ale pânzei de ferăstrău, în momentul schimbării acesteia.

Demontarea pânzei de ferăstrău

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Apăsaţi maneta de blocare **3** (vezi şi figura **N**) şi basculaţi spre spate apărătoarea pendulară **4** până la marcajul opritor. Menţineţi apărătoarea pendulară în această poziţie.

Slăbiţi şurubul **36** cu o şurubelniţă uzuală cu capul în cruce **(Atenţie: pretensionare!)**. Nu deşurubaţi complet şurubul. (vezi figura **C1**).

Trageţi complet spre spate apărătoarea pendulară până când ajunge să fie ţinută de bolţul pârghiei de blocare **3**.

Învârtiţi şurubul hexagonal **38** cu cheia inelară **35** (SW 13) din setul de livrare şi apăsaţi concomitent blocarea axului **37** până când aceasta se închichetează. (vezi figura **C2**)

Menţineţi apăsată blocarea axului şi deşurubaţi şurubul hexagonal **38** în sensul mişcării acelor de ceasornic **(filet stânga!)**. Demontaţi flanşa de prindere **39**. Extrageţi pânza de ferăstrău **5**. (vezi figura **C3**)

Montarea pânzei de ferăstrău

Dacă este necesar, curăţaţi înainte de asamblare piesele ce urmează a fi montate.

Prindeţi pânza de ferăstrău nouă pe axul portsculă **40**.

(vezi figura **C3**)

La montare aveţi grijă ca direcţia de tăiere a dinţilor (direcţia săgeţii de pe pânza de ferăstrău) să coincidă cu direcţia săgeţii de pe apărătoarea pendulară!

Montaţi flanşa de prindere **39** şi şurubul hexagonal **38**. Apăsaţi blocarea axului **37** până când se înclichetează şi şi înşurubaţi strâns şurubul hexagonal **38** în sens contrar mişcării acelor de ceasornic cu un moment de strângere de cca. 15 - 23 Nm.

Împingeţi apărătoarea pendulară **4** înainte, în jos, până când şurubul **36** se angrenează în degajarea corespunzătoare. În acest scop va trebui eventual, pentru a pretensiona apărătoarea pendulară, să ţineţi contra de mânerul braţului-suport.

Înşurubaţi din nou strâns şurubul **36**.

Coborâţi lent apărătoarea pendulară, până când bolţul manetei de blocare **3** se înclichetează perceptibil în spatele apărătorii pendulare.

Montare staţionară sau flexibilă

Pentru asigurarea manevrării în condiţii de siguranţă, înainte de utilizare scula electrică trebuie montată pe un postament plan şi stabil (de ex. banc de lucru).

Montare staţionară

(vezi figura **D1**)

Fixaţi scula electrică cu şuruburi adecvate pe bancul de lucru. În acest scop sunt prevăzute găurile de montare **16**.

Montare flexibilă

(vezi figura **D2**)

Fixaţi scula electrică prinzându-i tălpile de fixare cu cleme cu şurub obişnuite pe bancul de lucru.

Aspirarea prafului/aşchiilor

Pulberile degajate În timpul lucrului pot fi nocive, inflamabile sau explozive. Sunt necesare măsuri de protecţie adecvate.
De exemplu: unele pulberi sunt considerate a fi cancerigene. Folosiţi instalaţii corespunzătoare de aspirare a prafului şi purtaţi mască de protecţie împotriva prafului.

Aspirare integrată

(vezi figura **E**)

Introduceţi adaptorul de aspiraţie **41** în orificiul de eliminare a şpanului **33**.

Presaţi clamele de prindere pe sacul pentru praf **27** şi trageţi-l pe adaptorul de aspiraţie. Clamele trebuie să se prindă în canelura adaptorului de aspiraţie.

Eliberaţi din nou clamele de prindere ale sacului pentru praf.

În timpul tăierii, sacul pentru praf şi adaptorul de aspiraţie nu trebuie niciodată să se atingă de piesele mobile ale maşinii.

Goliţi din timp sacul de praf.

Aspirare cu instalaţie exterioară

Pentru aspirare puteţi racorda la adaptorul de aspiraţie şi furtunul unui aspirator de praf (∅ 32 mm).

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat materialului de prelucrat.
La aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene, uscate se va utiliza un aspirator special.

Prelungirea şinei limitatoare

(vezi figura **F**)

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Atunci când doriţi să prelungiţi resp. să măriţi şina limitatoare, asiguraţi-vă că prin aceasta nu este afectată funcţionalitatea sculei electrice (în special cea a apărătorii pendulare).

La unghiurile de despicare în plan vertical şina limitatoare trebuie deplasată.

Eliberaţi maneta de fixare **30** şi trageţi complet afară prelungirea şinei limitatoare **22**.

Fixaţi din nou strâns maneta de strângere.

Cum se prelungeşte masa de ferăstrău

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Prelungirea mesei de ferăstrău

(vezi figura **G**)

Piesele lungi trebuie sprijinite sau rezemate la capătul liber.

Desprindeţi cele două şuruburi cu profil interior hexagonal **18** cu cheia hexagonală **21** (SW 6) din setul de livrare.

Trageţi afară prelungirea mesei de ferăstrău **20** până la marcajul opritor şi strângeţi din nou şuruburile cu profil interior hexagonal.

Cadru prelungitor

(vezi figura **H**)

Introduceţi cadrul prelungitor **43** până la lungimea dorită în găurile **19** prevăzute în acest scop în ambele părţi ale sculei electrice.

Folosiţi limitatorul **42** pentru tăierea pieselor de lungime egală.

Fixarea piesei de prelucrat

(vezi figura **I**)

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Piesa de prelucrat trebuie întotdeauna bine fixată pentru a se asigura securitatea şi protecţia optimă a muncii.

Nu prelucraţi piese care sunt prea mici pentru a fi fixate.

Nu introduceţi degetele sub pârghia de tensionare a menghinei rapide pentru fixarea piesei de prelucrat.

Apăsaţi piesa strâns pe şina limitatoare **6** şi pe prelungirea şinei limitatoare **22**.

Introduceţi menghina cu strângere rapidă **7** din setul de livrare în găurile **17** prevăzute în acest scop. Adaptaţi, prin învârtirea barei filetate **45**, menghina cu strângere rapidă la dimensiunile piesei de prelucrat. Apăsaţi pârghia de tensionare **44** şi fixaţi astfel piesa.

Reglarea unghiului de despicare

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, se vor verifica reglajele de bază ale sculei electrice şi, dacă este cazul se vor ajusta (vezi paragraful „Verificarea şi ajustarea reglajelor de bază“).

Unghi de despicare standard, în plan orizontal

(vezi figura **J**)

Masa de ferăstrău este prevăzută cu marcaje crestate **14** pentru ajustarea rapidă şi precisă a unghiurilor de despicare utilizate frecvent:

stânga	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
dreapta		15°	22,5°	31,6°	45°

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Slăbiţi butonul de fixare **12**, în cazul în care este strâns.

Trageţi maneta **13** şi rotiţi masa de ferăstrău **15** până ajungeţi la unghiul de despicare dorit, la stânga sau la dreapta. Eliberaţi din nou maneta. Maneta trebuie să încliche teze perceptibil în marcajul crestat.

Diferite unghiuri de despicare în plan orizontal

Unghiul de despicare în plan orizontal poate fi reglat în domeniul dintre 52° (partea stângă) şi 52° (partea dreaptă).

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Slăbiţi butonul de fixare **12**, în cazul în care este strâns.

Trageţi maneta **13** şi apăsaţi clema de blocare **11** până când aceasta se încliche tează în canelura prevăzută în acest scop (vezi figura **K**). Acum masa de ferăstrău se poate mişca liber.

Rotiţi spre stânga sau spre dreapta masa de ferăstrău **15** şi reglaţi cu scala fină **10** unghiul de despicare dorit.

Strângeţi din nou butonul de fixare **12**.

Scala fină

Cu scala fină **10** puteţi regla, cu o precizie de până la ¼°, unghiul de despicare în plan orizontal.

Reglajul dorit al unghiului iniţial x	Acoperiţi marcajul scalei fine (scala **10**)	... zcu marcajul (scala **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Exemplu:
Pentru a regla un unghi de despicare de 40,5° trebuie să acoperiţi marcajul de ½° al scalei fine **10** cu marcajul de 42° al scalei **9**.

Unghi de despicare standard în plan vertical

(vezi figura **L**)

Unghiurile standard de 0° şi 45° sunt asigurate cu limitatoare de cursă reglate din fabrică. Există posibilitatea fixării unghiului de 33,9°.

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Slăbiţi maneta de fixare **32**.

Basculaţi braţul-suport acţionând mânerul **1** până când braţul se va sprijini pe şurubul opritor **23** (0°) sau **24** (45°).

Strângeţi din nou maneta de fixare **32**.

Pentru unghiul standard de 33,9° trageţi complet afară butonul de reglare **31** şi rotiţi-l cu 90°. Apoi, prin acţionarea mânerului **1**, basculaţi braţul-suport până când acesta se încliche tează perceptibil.

Diferite unghiuri de despicare în plan vertical
(vezi figura **M**)

Unghiurile de despicare în plan vertical pot fi reglate în domeniul dintre 0° şi 45°.

Slăbiţi maneta de fixare **32**.

Basculaţi braţul-suport acţionând mânerul **1** până când indicatorul de unghiuri **48** indică unghiul de despicare dorit.

Menţineţi braţul-suport în această poziţie şi strângeţi din nou maneta de fixare **32**.

Punere în funcţiune

Pornire-Oprire

Pentru **punerea în funcţiune** trageţi întrerupătorul Pornit-Oprit **2** în direcţia mânerului **1**.

Din motive legate de siguranţă, întrerupătorul Pornit-Oprit nu poate blocat, trebuind să fie permanent apăsat în timpul funcţionării maşinii.

Pentru **tăiere** apăsaţi suplimentar şi maneta de blocare **3**. (vezi figura **N**)
Braţul-suport poate fi coborât numai după apăsarea manetei de blocare.

Pentru **Oprirea** maşinii eliberaţi întrerupătorul Pornit-Oprit **2**.

Recomandări de lucru

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Recomandări generale privind tăierea cu ferăstrăul

Înainte de tăiere asiguraţi-vă mai întâi că pânza de ferăstrău nu poate atinge în nici-un caz şina limitatoare, clemele cu şurub sau alte piese ale maşinii. Eventual îndepărtaţi limitatoarele auxiliare deja montate sau potriviţi-le în mod corespunzător.

Nu suprasolicitaţi maşina într-atât încât aceasta să se oprească din funcţionare.

Un avans prea puternic reduce considerabil performanţele sculei electrice şi diminuează durabilitatea a pânzei de ferăstrău.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău bine ascuţite şi adecvate materialului de prelucrat.

Poziţia mâinilor

Feriţi mâinile, degetele sau braţele de contactul cu pânza de ferăstrău care se roteşte. (vezi figura **O**)

Nu vă încrucişaţi braţele în faţa braţului-suport al maşinii. (vezi figura **P**)

Dimensiuni maxime ale pieselor de prelucrat

Unghi de despicare		Înălţime x lăţime [mm]	
orizontal	vertical	la înălţime max.	la lăţime max.
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (stânga)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (dreapta)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Despicare

Fixaţi cu menghina piesa de lucru corespunzător dimensiunilor acesteia.

Reglaţi unghiul de despicare dorit.

Porniţi scula electrică.

Apăsaţi maneta de blocare **3** şi coborâţi lent braţul-suport acţionând mânerul **1**.

Tăiaţi piesa cu avans uniform.

Deconectaţi scula electrică şi aşteptaţi până când pânza de ferăstrău se opreşte complet.

Ridicaţi lent braţul-suport.

Prelucrarea pieselor speciale

Când tăiaţi piese îndoite sau rotunde, acestea trebuie asigurate în mod special împotriva alunecării. La linia de tăiere nu trebuie să existe nici-un spaţiu, cât de mic, între piesa de lucru, şina limitatoare şi masa de ferăstrău.

Dacă este necesar, va trebui să confecţionaţi suporturi speciale de susţinere.

Apărătoare antişpan

După o utilizare mai îndelungată a sculei electrice, apărătoarea antişpan roşie **8** se poate uza.

Înlocuiţi apărătoarea antişpan defectă.

Aduceţi scula electrică în poziţie de lucru.

Reglaţi unghiul de despicare în plan orizontal la 0°.

Deşurubaţi cele 6 şuruburi **46** cu o şurubelniţă uzuală cu capul în cruce. (vezi figura **R**)

Montaţi noua apărătoare antişpan **8** şi înşurubaţi din nou cele şase şuruburi **46**.

Aduceţi unghiul de despicare în plan vertical la 0° şi tăiaţi o fantă în apărătoarea antişpan.

Apoi reglaţi unghiul de despicare în plan vertical la 45° şi tăiaţi din nou în aceeaşi fantă. În urma acestei operaţii apărătoarea antişpan va ajunge cât este posibil de aproape de dinţii pânzei de ferăstrău fără însă a-i atinge.

Prelucrarea şipcilor profilate (pentru pardoseli sau tavane)

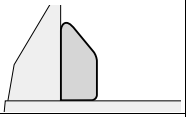
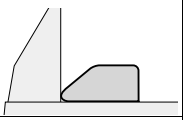
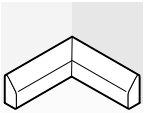
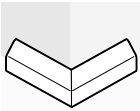
Şipcile profilate pot fi prelucrate în două moduri diferite:

– sprijinite pe şina limitatoare,
– aşezate plan pe masa de ferăstrău.

După ajustarea unghiului de despicare, executaţi mai întâi o tăiere de probă pe o bucată de lemn.

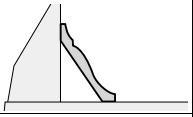
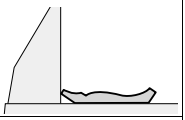
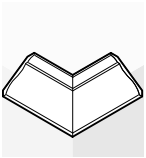
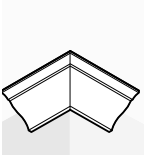
Şipci pentru pardoseli

Tabelul următor conţine indicaţii privind prelucrarea şipcilor pentru pardoseli.

Reglaje		**sprijinite pe şina limitatoare** 		**aşezate plan pe masa de ferăstrău** 	
Unghi de despicare în plan vertical		**0°**		**45°**	
Şipcă de pardoseală		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchie interioară 	Unghi de despicare în plan orizontal	45° stânga	45° dreapta	0°	0°
	Poziţionarea piesei de lucru	Muchia inferioară pe masa de ferăstrău	Muchia inferioară pe masa de ferăstrău	Muchia superioară pe şina limitatoare	Muchia inferioară pe şina limitatoare
	Piesa finită se va afla …	… în stânga liniei de tăiere	… în dreapta liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere
Muchie exterioară 	Unghi de despicare în plan orizontal	45° dreapta	45° stânga	0°	0°
	Poziţionarea piesei de lucru	Muchia inferioară pe masa de ferăstrău	Muchia inferioară pe masa de ferăstrău	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia superioară pe şina limitatoare
	Piesa finită se va afla …	… în dreapta liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere	… în dreapta liniei de tăiere	… în dreapta liniei de tăiere

Şipci pentru tavane (standard SUA)

Dacă doriţi să prelucraţi şipcile pentru tavane aşezate plan pe masa de ferăstrău, va trebui să reglaţi unghiul de despicare standard de 31,6° (orizontal) şi 33,9° (vertical) . (vezi figura **Q**)
Tabelul următor conţine indicaţii privind prelucrarea şipcilor pentru tavane.

Reglaje		**sprijinite pe şina limitatoare** 		**aşezate plan pe masa de ferăstrău** 	
Unghi de despicare în plan vertical		**0°**		**33,9°**	
Şipcă pentru tavan		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchie interioară 	Unghi de despicare în plan orizontal	45° dreapta	45° stânga	31,6° dreapta	31,6° stânga
	Poziţionarea piesei de lucru	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia superioară pe şina limitatoare	Muchia inferioară pe şina limitatoare
	Piesa finită se va afla …	… în dreapta liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere
Muchie exterioară 	Unghi de despicare în plan orizontal	45° stânga	45° dreapta	31,6° stânga	31,6° dreapta
	Poziţionarea piesei de lucru	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia inferioară pe şina limitatoare	Muchia superioară pe şina limitatoare
	Piesa finită se va afla …	… în dreapta liniei de tăiere	… în stânga liniei de tăiere	… în dreapta liniei de tăiere	… în dreapta liniei de tăiere

Verificarea şi ajustarea reglajelor de bază

Înaintea oricăror intervenţii asupra maşinii scoateţi ştecherul din priza de curent.

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificaţi reglajele de bază ale sculei electrice şi dacă este cazul să le reajustaţi.

Scală fină

(vezi figura **S**)

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Rotiţi masa de ferăstrău **15** până la marcajul crestat **14** pentru 0°. Pârghia **13** trebuie să se închicheteze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare:
Marcajul de 0° al scalei fine **10** trebuie să coincidă cu marcajul de 0° al scalei **9**.

Ajustare:
Slăbiţi şurubul **47** (de sub apărătoarea antişpan **8**) cu o şurubelniţă cu capul în cruce uzuală şi aliniaţi scala fină la marcajele de 0°.

Unghi de despicare 0° (vertical)

Puneţi scula electrică în poziţie de transport.

Rotiţi masa de ferăstrău **15** până la marcajul crestat **14** pentru 0°.

Verificare: (vezi figura **T1**)
Reglaţi lera de calibrare la 90° şi aşezaţi-o pe masa de ferăstrău **15**. Braţul lerei de calibrare a unghiurilor trebuie să fie pe toată lungimea la acelaşi nivel cu pânza de ferăstrău.

Ajustare: (vezi figura **T2**)
Slăbiţi maneta de fixare **32**. Slăbiţi contrapiuliţa şurubului opritor **23** cu cheia inelară **35** (SW 17) din setul de livrare. Înşurubaţi sau deşurubaţi şurubul opritor până când braţul lerei de calibrare a unghiurilor ajunge să fie pe toată lungimea la acelaşi nivel cu pânza de ferăstrău.
Strângeţi din nou maneta de fixare **32**. Apoi strângeţi din nou contrapiuliţa şurubului opritor **23**.

Dacă, după ajustare, indicatorul de unghiuri **48** tot nu este coliniar cu marcajul 0° al scalei **50**, slăbiţi şurubul **49** cu o şurubelniţă cu capul în cruce uzuală şi aliniaţi indicatorul de unghiuri la marcajul 0°.

Unghi de despicare 45° (vertical)

Aduceţi maşina în poziţie de lucru.

Rotiţi masa de ferăstrău **15** până la marcajul crestat **14** pentru 0°. Slăbiţi maneta de fixare **30** şi trageţi complet afară prelungirea şinei limitatoare **22**.

Slăbiţi maneta de fixare **32**. Basculaţi braţul suport acţionând mânerul **1** până când braţul suport se va sprijini pe şurubul opritor **24**.

Verificare: (vezi figura **U1**)
Reglaţi lera de calibrare a unghiurilor la 45° şi aşezaţi-o pe masa de ferăstrău **15**. Braţul lerei de calibrare a unghiurilor trebuie să fie pe toată lungimea la acelaşi nivel cu pânza de ferăstrău.

Ajustare: (vezi figura **U2**)
Slăbiţi contrapiuliţa şurubului opritor **24** cu cheia inelară **35** (SW 17) din setul de livrare. Înşurubaţi sau deşurubaţi şurubul opritor până când braţul lerei de calibrare a unghiurilor va fi pe toată lungimea la acelaşi nivel cu pânza de ferăstrău.
Strângeţi din nou maneta de fixare **32**. Apoi strângeţi din nou contrapiuliţa şurubului opritor **24**.

Dacă după calibrare indicatorul de unghiuri **48** tot nu este coliniar cu marcajul de 45° al scalei **50**, controlaţi mai întâi încă o dată reglajul de 0° al unghiului de despicare şi cel al indicatorului de unghiuri. Apoi repetaţi ajustarea unghiului de despicare la 45°.

Şina limitatoare

Puneţi scula electrică în poziţie de transport.

Rotiţi masa de ferăstrău **15** până la marcajul crestat **14** pentru 0°. Slăbiţi maneta de fixare **30** şi trageţi complet afară prelungirea şinei limitatoare **22**.

Verificare: (vezi figura **V2**)
Reglaţi lera de calibrare a unghiurilor la 90° şi aşezaţi-o pe masa de ferăstrău **15**. Şablonul trebuie să fie pe toată lungimea la acelaşi nivel cu şina limitatoare **6**.

Ajustare: (vezi figura **V2**)
Slăbiţi cele trei şuruburi cu profil interior hexagonal **34** cu cheia hexagonală **21** (SW 6) din setul de livrare. Întoarceţi şina limitatoare **6** până când lera de calibrare ajunge să fie pe toată lungimea la acelaşi nivel. Strângeţi din nou şuruburile cu profil interior hexagonal.

5 ÎNTREŢINERE ŞI SERVICE

Întreținere

Înaintea oricăror intervenții asupra maşinii scoateți ştecherul din priza de curent.

Pentru a putea lucra bine şi sigur, mențineți permanent curată maşina şi orificiile de răcire ale acesteia.

Apărătoarea pendulară trebuie întotdeauna să se poată mişca liber şi să se închidă automat. De aceea porțiunea din jurul apărătorii pendulare trebuie menținută întotdeauna curată.

Îndepărtați praful şi şpanul prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.

Curățați regulat rola culisantă **26**.

Dacă, în ciuda procedeelor de fabricație şi control minuțioase maşina are o pană, reparația se va efectua numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În cazul reclamațiilor şi comenzilor de piese de schimb vă rugăm să indicați numărul de comandă din 10 cifre de pe plăcuța indicatoare a tipului maşinii.

Accesorii

Pânză de ferăstrău 305 x 30 mm, 40 de dinți	2 608 640 440
Pânză de ferăstrău 305 x 25,4 mm, 40 de dinți	2 608 640 462
Menghină cu strângere rapidă	2 608 040 205
Placă intermediară	2 607 960 015
Sac pentru praf	2 605 411 204
Cadru prelungitor (356 mm)	2 607 001 911
Adaptor unghiular pentru punga filtrantă de praf	2 600 499 070

Eliminare

Maşina, accesoriile şi ambalajul vor fi dirijate spre o stație de reciclare ecologică.

Piesele din plastic sunt marcate adecvat în vederea uşurării sortării la reciclare.

Service

Desene de ansamblu şi informații cu privire la piesele de schimb găsiți la: www.bosch-pt.com

Robert Bosch SRL
România
Splaiul Unirii nr. 74
751031 Bucureşti 4

✆ . . . . . +40 (0)21/330 10 15
✆ . . . . . +40 (0)21/330 10 35
Fax . . . . . +40 (0)21/330 10 30

Centrul Service:
Robert Bosch SRL
Splaiul Unirii nr. 74
751031 Bucureşti 4

✆ . . . . . +40 (0)21/330 10 35
✆ . . . . . .+40 (0)21/330 92 72/int. 8001
Fax . . . . . +40 (0)21/330 93 67

Sub rezerva modificărilor

1 ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

⚠ Внимание **Моля, прочетете и спазвайте стриктно всички указания.** Последствията от неспазването на указанията за безопасна работа по-долу могат да бъдат токов удар, пожар или наранявания.

Съхранявайте указанията за безопасна работа на сигурно място.

Работно място

Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът на работното място и недостатъчното осветление могат да предизвикат трудови злополуки.

Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в която има леснозапалими материали, газове или прах. При работа на електроинструментите може да възникнат искри, които да възпламенят праха или парите.

Дръжте наблюдаващи, деца или посетители на разстояние от работното място, когато използвате електроинструменти. Когато други лица отклоняват вниманието Ви, можете да загубите контрол над електроинструмента.

Не оставяйте електроинструмента включен без надзор, винаги го изключвайте. Не оставяйте електроинструмента без надзор, докато въртенето на вала не е спряло напълно.

Предпазване от токов удар

Преди да включите щепсела към захранващата мрежа, се уверете, че напрежението ѝ отговаря на данните, изписани на табелката на електроинструмента; допуска се отклонение от номиналната стойност най-много 10 %. Ако напрежението на захранващата мрежа не съответства на предвиденото за електроинструмента, могат да бъдат предизвикани сериозни трудови злополуки, щети, както и увреждане на електроинструмента.

Избягвайте контакт на тялото Ви със заземени предмети като тръби, отоплителни тела, пещи или хладилници. Когато тялото Ви е заземено, съществува повишена опасност от токов удар.

Не излагайте електроинструментите си на дъжд и не ги оставяйте във влажна среда. Когато в електроинструментите Ви е проникнала влага, съществува повишена опасност от токов удар.

Не пренасяйте електроинструмента, като го държите за захранващия кабел, не го окачвайте за кабела. Когато изключвате щепсела от захранващата мрежа, не дърпайте кабела. Предпазвайте захранващия кабел от омасляване, от допир до горещи предмети, остри ръбове и от движещи се елементи на електроинструментите. Повредени кабели могат да предизвикат токов удар.

Безопасност на работа

Бъдете предпазливи, внимавайте за действията, които извършвате и при работа с електроинструмента подхождайте разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или когато сте под влиянието на упойващи вещества, алкохол или медикаменти. Всеки момент на невнимателно боравене с електроинструмента може да има за последствие тежки наранявания.

Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или с бижута. Ако сте с дълга коса, я връзвайте по подходящ начин. Предпазвайте дрехите си, работните си ръкавици и косите си от съприкосновение с въртящи се звена на електроинструмента. Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат увлечени от тях.

Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта на захранващата мрежа, се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач и включването им към захранващата мрежа, когато пусковият прекъсвач е във включено положение, увеличава риска от възникване на трудова злополука.

Преди да включите електроинструмента се уверете, че сте отстранили всички използвани спомагателни инструменти като гаечни ключове, отвертки и др.п. Забравен инструмент може да причини нараняване или щета при включване на електроинструмента.

Не надценявайте възможностите си. Работете винаги в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Стабилното и удобно положение на тялото Ви позволяват по-добре да владеете електроинструмента при възникване на неочаквани обстоятелства.

Винаги работете с предпазно облекло и очила. Препоръчва се също да работите с дихателна маска, обувки със стабилен грайфер, предпазни каски и шумозаглушители.

Внимателно ползване на електроинструменти

Използвайте подходящи приспособления, за да захващате обработваните детайли. Ако с едната ръка трябва да държите детайла или да го притискате към тялото си, не сте в състояние да контролирате добре електроинструмента.

Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-качествено и по-безопасно, ако използвате подходящ електроинструмент в предвидения от производителя диапазон на натоварването.

Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде включен или изключен по начина, предвиден от производителя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

Преди да извършвате каквато и да е дейност по електроинструмента, напр. преди смяна на работния инструмент или почистване, изключвайте щепсела от захранващата мрежа. Така избягвате опасността да включите електроинструмента по невнимание и да се нараните.

Когато не използвате електроинструментите си, ги съхранявайте на места, където няма да са достъпни за деца и лица, които не се допуска да работят с тях. Електроинструментите могат да бъдат изключително опасни, когато се използват от неопитни лица.

Отнасяйте се към електроинструментите си с внимание. Поддържайте работните инструменти чисти и добре заточени. Когато електроинструментът е в добро състояние и използваните работни инструменти са добре заточени, се работи по-леко, по-качествено и по-безопасно.

Следете движещите се звена на електроинструментите да са в пълна изправност, да не са заклинени, огънати или повредени и с това да нарушават функционалността на електроинструмента. Ако установите повреда, не използвайте електроинструмента. Оставяйте ремонта или замяната на повредени възли да се извършва от оторизиран сервиз. Много от трудовите злополуки се дължат на неправилното поддържане на използваната техника.

Не се опитвайте да изменяте конструкцията на възли на електроинструмента; не използвайте електроинструмента за дейности, различни от описаните в раздела „Предназначение на електроинструмента“. Всяко изменение по електроинструмента е неправомерно действие и може да предизвика сериозни трудови злополуки.

Използвайте само допълнителни приспособления, които се препоръчват от производителя за Вашия електроинструмент. Използването на допълнителни приспособления, проектирани за други машини, може да доведе до възникването на трудова злополука.

Сервиз

Оставяйте ремонта на електроинструментите Ви да бъде извършван от квалифицирани техници. В резултат на ремонтни дейности и техническо обслужване, извършени от неквалифицирани лица, може да възникнат трудови злополуки.

При ремонта и поддръжката използвайте само оригинални резервни части. Спазвайте указанията в раздела „Поддържане“ по-долу в настоящото ръководство. Използването на неподходящи резервни части или неспазването на указанията в раздела „Поддържане“ могат да доведат до токов удар или друга трудова злополука.

2 СПЕЦИФИЧНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ВАШИЯ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

ЦИРКУЛЯРНА ФРЕЗА ЗА ОТРЯЗВАНЕ И СКОСЯВАНЕ

Погрижете се да осигурите достатъчно силно осветление в помещението, в което работите или на зоната, в която работите.

Ако по време на работа бъде повреден или прекъснат захранващият кабел, не го докосвайте; веднага изключете щепсела от захранващата мрежа. В никакъв случай не използвайте електроинструмента, ако захранващият кабел е повреден.

Използвайте работни очила и шумозаглушители (антифони).

Отделящият се при работа прах може да бъде вреден за здравето, леснозапалим или взривоопасен. Необходимо е взимането на подходящи предпазни мерки.
Например: ако отделящият се при работа прах е канцерогенен, използвайте подходяща аспирационна система и работете с дихателна маска.

Ако работите на открито, включвайте електроинструментите си в захранващата мрежа само през предпазен прекъсвач за утаечни токове (FI-) с праг на задействане най-много 30 mA. Използвайте само удължител, предназначен за работа на открито.

Отвеждайте захранващия кабел винаги назад от електроинструмента.

Преди да започнете да работите с електроинструмента, го монтирайте на равна и стабилна работна повърхност.

Никога не се облягайте на електроинструмента. Може да се стигне до тежки травми, ако той се изметне или ако по невнимание допрете до режещия диск.

С електроинструмента разрязвайте само материали, за които производителят го е предназначил.

Уверете се, че шарнирно окаченият предпазен кожух функционира изрядно. Той трябва да може да се движи свободно и да се затваря под действие на силата на тежестта си; не се допуска застопоряването му в отворено положение.

Включвайте електроинструмента едва след като сте отстранили от зоната около него всички излишни предмети, инструменти за регулиране и др.п.; в работната зона трябва да остане само обработвания детайл. Малки предмети, които допрат въртящия се с висока скорост режещ диск (напр. дървени парченца, останали от предишни рязания), могат да се ускорят и да Ви наранят.

Винаги застопорявайте добре обработвания детайл. Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край. Не обработвайте с електроинструмента детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени по подходящ начин.

В никакъв случай не допускайте по време на работа детайлът да бъде допиран или поддържан от други лица. За целта използвайте подходящо удължение на работната си маса или приспособление за закрепване.

Не обработвайте азбестосъдържащи материали.

Когато работите, внимавайте да допирате електроинструмента само до електроизолираните повърхности на ръкохватките; ако засегнете скрит под повърхността проводник под напрежение или захранващия кабел на самия електроинструмент, по металните му повърхности може да се появи електрическо напрежение, което да предизвика токов удар.

Преди да допрете обработвания детайл до режещия диск, той трябва да е достигнал пълната си скорост на въртене на празен ход.

Дръжте пръстите, дланите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се звена.

В зоната на режещия диск не дръжте ръцете си зад опорната шина, за да придържате обработвания детайл, да отстранявате стружки и др.п. Разстоянието на ръцете Ви до въртящия се режещ диск е под границата на безопасност.

Винаги разрязвайте по един детайл. Детайли, разположени един върху друг или един до друг, не могат да бъдат застопорени добре, могат да блокират режещия диск или да се отместят един спрямо друг по време на рязане.

Линията на рязане трябва да е свободна както отгоре, така и отдолу. Не разрязвайте дървени детайли, по които има пирони, винтове и др.п.

Ако режещият лист блокира, незабавно изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта на захранващата мрежа. Едва след това освободете заклинения детайл.

Не врязвайте режещия диск рязко в обработвания детайл, при рязане не притискайте твърде силно. Особено внимавайте да не заклините режещия диск при работа в близост до ъгли, ръбове и др.п.

При прорязване на канали внимавайте режещият лист да не се заклини в обработваното изделие.

Избягвайте претоварването на електродвигателя особено при обработване на големи детайли. По време на рязане прилагайте върху ръкохватката съвсем лека сила.

Внимание! След изключване на електроинструмента режещият диск продължава да се върти известно време по инерция.

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не го излагайте на странично натоварване.

Използвайте само добре заточени режещи дискове в безукорно състояние. Незабавно заменяйте огънати или затъпени режещи дискове, както и дискове, по които са се появили пукнатини.

Винаги избирайте подходящия режещ диск за материала, който ще обработвате.

Използвайте само режещи дискове, които се препоръчват от производителя.

Спазвайте указанията за монтиране и експлоатация на производителя на диска.

Задействайте блокировката на вала само когато той се намира в покой.

По време на работа режещият диск се нагрява силно; не го допирайте, преди да се е охладил.

Работете с предпазни ръкавици, за да избегнете опасността от нараняване от острите режещи ръбове на режещия инструмент.

Съобразявайте се с присъединителните размери на вала и на диска. Отворът на диска трябва да пасва точно на стъпалото на вала. Не използвайте редуциращи звена или адаптори.

Съобразявайте се с максимално допустимата скорост на режещия диск.

Не се допуска използването на режещи дискове от бързорезна стомана (обозначени с HSS).

Никога не използвайте електроинструмента без вложката. Ако вложката се повреди, я заменяйте своевременно.

Фирма Бош може да гарантира безукорното функциониране на електроинструмента само ако използвате предвидените за него оригинални допълнителни приспособления.

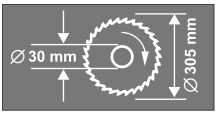
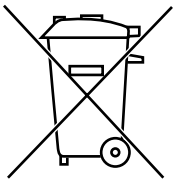
СИМВОЛИ

Важно указание: някои от символите по-долу могат да са важни в процеса на използване на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и тяхното значение. Правилното тълкуване на символните означения е важно за по-доброто и безопасно използване на електроинструмента Ви.

Символ	**Име**	**Значение**
V	Волт	Електрическо напрежение
A	Ампер	Големина на тока
Ah	Ампер-час	Капацитет, количество съхранена енергия
Hz	Херц	Честота
W	Ват	Мощност
Nm	Нютон-метър	Количество енергия, въртящ момент
kg	Килограм	Маса
mm	Милиметър	Дължина
min/s	Минути/Секунди	Време, продължителност
°C/°F	Градуси по Целзий/ Фаренхайт	Температура
dB	Децибел	(тук) Относителна мярка за излъчвания шум
∅	Диаметър	напр. диаметър на винт, диаметър на диск и т.н.
min^{-1}/n_0	Скорост на въртене	Скорост на въртене на празен ход

Символ	Име	Значение
…/min	Брой обороти или (възвратно -постъпателни) движения в минута	Обороти, удари, завъртания и т.н. за минута
0	Позиция: изключено	Няма движение, няма усилие (напр. няма въртящ момент)
SW	Размер на ключа (в mm)	Разстояние между успоредни повърхности на присъединителни елементи, които се захващат (напр. шестостенна гайка, винт с шестостенна глава) или обхващат (напр. ключ тип „лула“, „звезда“, глух и др.п.) от ключа, респ. в които ключа влиза (напр. винт с глава с вътрешен шестостен)
↺↻	Лява/Дясна посока на въртене	Посока на въртене
○/■	Вътрешен шестостен/ външен квадрат	Вид на гнездото за инструменти
➡	Стрелка	Действието трябва да бъде извършено по посока на стрелката
~	Променлив ток	Вид на напрежението и тока
⎓	Прав ток	Вид на напрежението и тока
≂	Променлив или прав ток	Вид на напрежението и тока
⧈	Клас на защита II	Електроинструменти с клас на защита II са напълно електроизолирани
⏚	Клас на защита I съгл. DIN: заземяване (зануляване)	Електроинструменти с клас на защита I трябва да бъдат заземени.
	Внимание	Указва за правилното изпълнение на определена операция или предупреждава за опасност
	Знаци	Дава указания за нужни действия, напр. да прочетете ръководството за експлоатация

Символи, специфични за електроинструмента

Символ	Значение	
	Знаци	Опасна зона! Дръжте пръстите, дланите и ръцете си на безопасно разстояние от тази зона.
	Знаци	Работете с предпазни очила.
	Знаци	Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони).
	Символ за указание	Съобразявайте се с присъединителните размери на вала и на диска. Отворът на диска трябва да пасва точно на стъпалото на вала. Не използвайте редуциращи звена или адаптори.
	Символ за указание	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. За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин. Обозначение на електроуреди или електронни уреди съгласно член 11 (2) на директива на ЕС 2002/96/ЕС (WEEE)

3 ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

При четене на ръководството за експлоатация следете фигурите на електроинструмента на началните страници.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за надлъжно и напречно разрязване на дърво по права линия под прав ъгъл, респ. под наклон до 45°.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 61 029.

Равнището A на излъчвания шум обикновено е:
равнище на звуковото налягане 98 dB(A);
равнище на звука 109,9 dB(A).
Неточност на измерването K = 3 dB

Работете с шумозаглушители!

Предаваните на ръцете вибрации обикновено са с ускорение, по-малко от 2,5 m/s^2.

Технически характеристики

Циркулярна фреза за отрязване и скосяване		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Каталожен номер 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Номинална консумирана мощност	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Напрежение	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Честота	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Скорост на въртене на празен ход	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Присъединителен диаметър на вала	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Маса без захранващ кабел	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Диаметър на режещия диск	[mm]	305	305	305	305	305	305
Клас на защита		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

За максимални размери на обработвания детайл вижте раздела „Указания за работа“

Данните се отнасят за номинално напрежение [U] 230/240 V. При по-ниско напрежение и при специфичните изпълнения на електроинструмента за някои страни тези данни могат да се различават.

По време включване на електроинструмента се предизвиква кратковременно понижаване на напрежението в захранващата мрежа. При неблагоприятно стечение на обстоятелствата е възможно увреждането на други уреди.
При импеданс на мрежата, по-малък от 0,15 Ω, не би трябвало да възникват проблеми.

Елементи на електроинструмента

Номерата на елементите на електроинструмента съответстват на означенията на фигурите в началото на ръководството за експлоатация.

1 Ръкохватка

2 Пусков прекъсвач

3 Деблокиращ лост

4 Шарнирно окачен предпазен кожух

5 Режещ диск

6 Опорна шина

7 Скоба за бързо застопоряване

8 Вложка

9 Скала за ъгъла на среза (в хоризонтална равнина)

10 Фина скала

11 Скоба за застопоряване

12 Ръкохватка за настройване на произволен ъгъл на среза (в хоризонтална равнина)

13 Лост за установяване на ъгъла на среза (в хоризонтална равнина)

14 Прорези за стандартни ъгли на скосяване

15 Стенд за рязане

16 Монтажни отвори

17 Отвори за скобата за бързо застопоряване

18 Винтове с глава с вътрешен шестостен (SW 6) за удължителя на стенда за рязане

19 Отвори за удължител на стенда

20 Удължителна опорна пластина

21 Шестостенен ключ (SW 5)

22 Удължител на опорната шина

23 Ограничителен винт за ъгъл на скосяване 0° (във вертикална равнина)

24 Ограничителен винт за ъгъл на скосяване 45° (във вертикална равнина)

25 Бутон на механизма за прибиране при транспортиране

26 Ролка

27 Прахоуловителна торба

28 Предпазен кожух

29 Ръкохватка за транспортиране

30 Лост за застопоряване на удължителя на опорната шина

31 Ръкохватка за настройване на ъгъла на скосяване 33,9° (във вертикална равнина)

32 Ръкохватка за настройване на произволен ъгъл на скосяване (във вертикална равнина)

33 Отвор за изхвърляне на стърготините

34 Винтове с глава с вътрешен шестостен (SW 6) за опорната шина

35 Специализиран ключ „звезда“ (SW 17; SW 13)

36 Винт за захващане на шарнирно окачения предпазен кожух (глава с кръстат прорез)

37 Лост за блокиране

38 Винт с шестостенна глава за застопоряване на режещия диск

39 Застопоряващ фланец

40 Вал на електроинструмента

41 Адаптер за аспирационна уредба

42 Опора

43 Удължителна скоба

44 Рамо за застопоряване на скобата за бързо захващане

45 Резбова щанга на скобата за бързо захващане

46 Винтове за захващане на пластината за предпазване от откъртване

47 Винт за захващане на скалата за фино настройване

48 Стрелка за скалата за наклона (във вертикална равнина)

49 Винт за захващане на стрелката (във вертикална равнина)

50 Скала за наклона във вертикална равнина

Част от изобразените на фигурите и описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката на електроинструмента.

4 ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Застопоряване при транспортиране

(вижте фигура **A**)

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

Механизмът за застопоряване **25** улеснява пренасянето на електроинструмента при транспортиране.

Застопоряване (позиция за транспортиране)

Натиснете деблокиращия лост **3** (вижте фигура **N**) и едновременно наклонете до упор надолу рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **1**.

Натиснете бутона **25** навътре и отпуснете ръкохватката.

Освобождаване на електроинструмента (работна позиция)

За да освободите механизма за прибиране при транспортиране, натиснете ръкохватката **1** малко надолу.

Изтеглете бутона **25** докрай навън.

Внимателно повдигнете рамото на електроинструмента нагоре.

Монтиране на ръкохватката за настройване на ъгъла на среза

(вижте фигура **B**)

Завийте ръкохватката **12** в предвидения за целта отвор над лоста **13**.

Не затягайте ръкохватката **12** твърде силно.

Смяна на работния инструмент

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

Използвайте само добре заточени режещи дискове в безукорно състояние. Незабавно заменяйте огънати или затъпени режещи дискове, както и дискове, по които са се появили пукнатини.

Използвайте само режещи дискове, чиито параметри съответстват на приведените в това ръководство за експлоатация и които са изпитани и съответно обозначени съгласно EN 847-1.

Използвайте само режещи дискове, чиято допустима скорост на въртене е равна или по-голяма на скоростта на въртене на празен ход на електроинструмента.

Задействайте блокировката на вала само когато той се намира в покой.

По време на работа режещият диск се нагрява силно; не го допирайте, преди да се е охладил.

Работете с предпазни ръкавици, за да избегнете опасността от нараняване от острите режещи ръбове на режещия инструмент.

Демонтиране на режещия диск

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Натиснете лоста за застопоряване **3** (вижте фигура **N**) и наклонете шарнирно окачения предпазен кожух **4** до упор назад. Задръжте предпазния кожух в товап положение.

Развийте винта **36** с обикновена кръстата отвертка **(внимание: винтът е под напрежение!)**. Не развивайте винта докрай. (вижте фигура **C1**).

Изтеглете шарнирно окачения предпазен кожух докрай назад, докато остане да се държи само на щифта на застопоряващия лост **3**.

Завъртете винта с шестостенна глава **38** с помощта на включения в окомплектовката гаечен ключ **35** (SW 13) и едновременно притискайте бутона за блокиране на вала **37**, докато валът бъде захванат. (вижте фигура **C2**)

Задръжте бутона за блокиране на вала натиснат и развийте винта **38**, като въртите ключа по посока на часовниковата стрелка **(лява резба!)**. Демонтирайте застопоряващия фланец **39**. Демонтирайте режещия диск **5**.
(вижте фигура **C3**)

Монтиране на режещия диск

Ако е необходимо, почистете всички елементи преди да ги монтирате.

Поставете новия режещ диск на вала на електроинструмента **40**.
(вижте фигура **C3**)

При поставянето му внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху диска) да съвпада с посоката на въртене, означена със стрелка върху предпазния кожух!

Поставете застопоряващия фланец **39** и винта **38**. Натиснете бутона за блокиране на вала **37**, ако е необходимо завъртете леко вала, докато усетите прещракване, и затегнете винта с шестостенна глава **38** с момент в интервала 15 - 23 Nm, като го въртите по посока, обратна на часовниковата стрелка.

Притиснете шарнирно окачения предпазен кожух **4** в долния му край напред, докато винтът **36** може да влезе в предвидения за целта отвор. При това, ако се наложи, за да преодолеете силата на пружината, задръжте корпуса на електроинструмента, като използвате ръкохватката.

Затегнете винта **36**.

Внимателно спуснете шарнирно окачения предпазен кожух надолу, докато усетите отчетливото прещракване на щифта на лоста за застопоряване **3**.

Стационарно монтиране или подвижно монтиране

За да бъде осигурена безопасност и да управлявате стабилно електроинструмента, по време на работа електроинструментът трябва да захванат към стабилна равна основа (напр. работен тезгях).

Стационарно монтиране

(вижте фигура **D1**)

Закрепете електроинструмента с подходящо винтово съединение към работната маса. За целта използвайте отворите **16**.

Подвижно монтиране

(вижте фигура **D2**)

Закрепете електроинструмента, като използвате обикновени винтови скоби; скобите трябва да захванат предвидените за целта уши на електроинструмента.

Прахоулавяне

Отделящият се при работа прах може да бъде вреден за здравето, леснозапалим или взривоопасен. Необходимо е взимането на подходящи предпазни мерки.
Например: ако отделящият се при работа прах е канцерогенен, използвайте подходяща аспирационна система и работете с дихателна маска.

Вградена система за прахоулавяне

(вижте фигура **E**)

Вкарайте адаптера за прахоулавяне **41** в отвора за изхвърляне на стърготини **33**.

Стиснете и разтворете скобата на прахоуловителнтата торба **27** и я поставете върху адаптера **41**. Скобата трябва да попадне в каналчето на адаптера за прахоулавяне.

След това отпуснете скобата на прахоуловителната торба.

Внимавайте по време на рязане прахоуловителната торба и адаптера за прахоулавяне да не допрат въртящите се звена на електроинструмента.

Своевременно изпразвайте прахоуловителната торба.

Външна система за прахоулавяне

Можете също така към адаптера за прахоулавяне да включите шланг на универсална прахосмукачка (∅ 32 mm).

Използваната прахосмукачка трябва да е подходяща за обработвания материал.
Ако обработваният материал отделя особено вредни за здравето, сухи канцерогенни прахове, трябва да бъде използвана специализирана прахосмукачка / аспирационна уредба.

Удължаване на опорната шина

(вижте фигура **F**)

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

При удължаване и увеличаване на опорната шина предварително се уверете, че всички функции на електроинструмента (и специално движението на шарнирно окачения предпазен кожух) не са затруднени.

При наклонени срезове във вертикална равнина опорната шина трябва да бъде отместена.

Освободете застопоряващия лост **30** и изтеглете напълно удължителя на опорната шина **22**.

Отново затегнете застопоряващия лост **30**.

Удължаване на опорната площ на стенда

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

Удължител на опорната площ на стенда

(вижте фигура **G**)

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край.

Развийте двата винта с глава с вътрешен шестостен **18** с помощта на включения в окомплектовката шестостенен ключ **21** (SW 6). Изтеглете удължителя **20** на стенда до упор навън и отново затегнете винтовете.

Удължителна скоба

(вижте фигура **H**)

Вкарайте удължителната скоба **43** в предвидените за целта отвори **19** от двете страни на електроинструмента до желаната дължина.
За отрязването на детайли с еднаква дължина използвайте опорната пластина **42**.

Застопоряване на обработвания детайл

(вижте фигура **I**)

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

С оглед осигуряване на безопасността при работа е необходимо винаги да застопорявате стабилно обработвания детайл.

Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени по подходящ начин.

При застопоряване на детайла не поставяйте пръстите си под лоста за затягане на скобата за бързо захващане.

Притиснете здраво обработвания детайл към опорната шина **6** и удължителя на опорната шина **22**.

Поставете включената в окомплектовката скоба за бързо застопоряване **7** в един от предвидените за целта отвори **17**. Чрез завъртане на резбовата щанга **45** настройте скобата за бързо захващане към размерите на обработвания детайл. Натиснете рамото за застопоряване **44**; с това детайлът е фиксиран.

Регулиране на наклона на среза

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

За осигуряване на висока точност при рязане след продължително използване трябва да проверите основните настройки на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате (вижте раздела „Проверка и настройване на основните параметри“).

Стандартен ъгъл на среза в хоризонтална равнина

(вижте фигура **J**)

За бързото и точно установяване на често използвани ъгли на рязане в стенда са изработени прорезите **14**:

ляво	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
дясно		15°	22,5°	31,6°	45°

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Ако е необходимо, първо развийте ръкохватката за настройване **12**.

Изтеглете лоста **13** и завъртете стенда **15** наляво или надясно до желания ъгъл на среза. Отпуснете лоста. Трябва ясно да усетите влизането на лоста в съответния прорез.

Произволен ъгъл на среза в хоризонтална равнина

Хоризонталният ъгъл на среза може да се настрои в диапазона от 52° (наляво) до 52° (надясно).

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Ако е необходимо, първо развийте ръкохватката за настройване **12**.

Изтеглете лоста **13** и едновременно натиснете скобата за застопоряване **11**, докато тя попадне с прещракване в предвидения за целта канал (вижте фигура **K**). С това стендът може свободно да се завърта в посочения диапазон.

Завъртете стенда **15** наляво или надясно и установете точния ъгъл на рязане с помощта на фината скала **10**.

Затегнете ръкохватката **12**.

Фина скала

С помощта на фината скала **10** можете да настроите ъгъл на среза в хоризонтална равнина с точност до ¼°.

желана големина на ъгъла x	Маркировка на фината скала (скала **10**)	... завъртете до съвпадане с маркировката (скала **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Пример:
За да настроите ъгъл на среза 40,5°, маркировката ½° на фината скала **10** трябва да съвпадне с маркировката 42° на скалата **9**.

Стандартни скосявания на среза във вертикална равнина

(вижте фигура **L**)

Точността на стандартните наклони на среза във вертикална равнина 0° и 45° се осигурява от настроени в завода-производител крайни ограничители. Съществува също така възможност за фиксиране на наклон 33,9°.

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Развийте ръкохватката **32**.

Наклонете рамото, като държите електроинструмента за ръкохватката **1**, докато рамото допре до опорния винт **23** (0°) или **24** (45°).

Затегнете отново ръкохватката **32**.

За да установите стандартен наклон 33,9°, изтеглете ръкохватката **31** до упор навън и я завъртете на 90°. След това наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **1**, докато усетите отчетливо прещракване.

Настройване на произволен наклон във вертикална равнина

(вижте фигура **M**)

Наклонът на среза във вертикална равнина може да бъде изменян в диапазона от 0° до 45°.

Развийте ръкохватката **32**.

Наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **1**, докато стрелката **48** покаже желания от Вас наклон.

Задръжте електроинструмента в това положение и затегнете ръкохватката **32**.

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** изтеглете пусковия прекъсвач **2** по посока на ръкохватката **1**.

Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач не може да бъде застопорен във включено положение, а трябва да бъде притискан по време на работа.

За **започване на разрязването** натиснете допълнително деблокиращия лост **3**. (вижте фигура **N**)
Едва след натискане на деблокиращия бутон рамото на електроинструмента може да бъде.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **2**.

Указания за работа

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

Общи указания за рязане

Винаги преди започване на рязане предварително се уверявайте, че режещият диск няма да допре опорната шина, скобите за застопоряване или други елементи на електроинструмента. При необходимост отстранете евентуално монтирани помощни приспособления или ги отместете така, че да не бъдат засегнати.

Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която валът спира да се върти.

Твърде силното подаване съществено намалява производителността на електроинструмента и съкращава дълготрайността на режещия диск.

Използвайте само добре заточени и подходящи за обработвания материал режещи дискове.

Предпазване на ръцете

Дръжте дланите, пръстите и ръцете на безопасно разстояние от въртящите се елементи. (вижте фигура **O**)

Не поставяйте ръката си пред рамото на електроинструмента. (вижте фигура **P**)

Максимални размери на обработвания детайл

Срезове под наклон		Височина x Широчина [mm]	
хоризонтално	**вертикално**	при макс. височина	при макс. широчина
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (ляво)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (дясно)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Отрязване

Застопорете обработвания детайл в желаната позиция.

Настройте желания наклон на среза.

Включете електроинструмента.

Натиснете деблокиращия бутон **3** и внимателно спуснете рамото на електроинструмента надолу, като го държите за ръкохватката **1**.

Разрежете детайла с равномерно подаване.

Изключете електроинструмента и изчакайте режещият диск да спре да се върти напълно.

Внимателно повдигнете рамото на електроинструмента.

Сложни детайли

При разрязване на огънати или кръгли детайли те трябва да бъдат осигурени специално срещу измятане/превъртане. По цялата линия на рязане не трябва да се образува междина между детайла, опорната шина и стенда за рязане.

Ако е необходимо, изработете специални държачи за конкретното изделие.

Предпазна пластина срещу откъртване

След продължителна работа червената предпазна пластина срещу откъртване **8** може да се износи.

Заменяйте своевременно дефектни пластини за предпазване срещу откъртване.

Приведете електроинструмента в работно положение.

Установете ъгъла на среза в хоризонтална равнина на 0°.

С помощта на стандартна отвертка развийте напълно и шестте винта **46**. (вижте фигура **R**)

Поставете новата предпазна пластина **8** и отново затегнете шестте винта **46**.

Установете вертикалния наклон на скосяване на 0° и прорежете канал в новата пластина.

След това установете вертикален наклон на скосяване 45° и отново прорежете канал в пластината. По този начин се гарантира, че предпазната пластина е възможно най-близо до зъбите на режещия диск, без да ги допира.

Обработване на профилни лайсни (за под или таван)

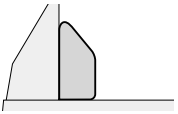
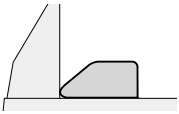
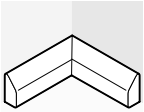
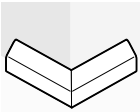
Можете да обработване профилни лайсни по два различни начина:

– подравнени по опорната шина,
– легнали с широката си страна на стенда за рязане.

Винаги предварително изпробвайте настроения ъгъл на скосяване на отпадъчно дървено трупче.

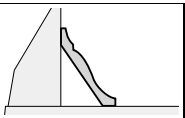
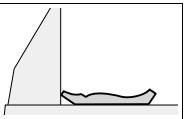
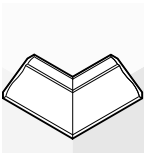
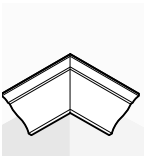
Лайсни (первази) за под

Таблицата по-долу съдържа указания за обработването на лайсни за под.

Настройки		**подравнени по опорната шина** 		**легнали по широката си страна на стенда за рязане** 	
наклон на среза във вертикална равнина		**0°**		**45°**	
летва за под		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
вътрешен ъгъл 	хоризонтален ъгъл на среза	45° наляво	45° надясно	0°	0°
	позициониране на детайла	долният ръб допрян до стенда за рязане	долният ръб допрян до стенда за рязане	горният ръб допрян до опорната шина	долният ръб допрян до опорната шина
	Готовият детайл се намира …	… вляво от режещия диск	… вдясно от режещия диск	… вляво от режещия диск	… вляво от режещия диск
Външен ъгъл 	хоризонтален ъгъл на среза	45° надясно	45° наляво	0°	0°
	позициониране на детайла	долният ръб допрян до стенда за рязане	долният ръб допрян до стенда за рязане	долният ръб допрян до опорната шина	горният ръб допрян до опорната шина
	Готовият детайл се намира …	… вдясно от режещия диск	… вляво от режещия диск	… вдясно от режещия диск	… вдясно от режещия диск

Лайсни за таван (американско изпълнение)

Ако искате да обработвате лайсните за таван, като ги поставите легнали на стенда, трябва да настроите следните стандартни ъгли на скосяване: 31,6° (в хоризонтална равнина) и 33,9° (във вертикална равнина). (вижте фигура **Q**) Таблицата по-долу съдържа указания за обработване на лайсните за таван.

Настройки		**подравнени по опорната шина** 		**легнали по широката си страна на стенда за рязане** 	
наклон на среза във вертикална равнина		**0°**		**33,9°**	
Лайсна за таван		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
Вътрешен ъгъл 	хоризонтален ъгъл на среза	45° надясно	45° наляво	31,6° надясно	31,6° наляво
	позициониране на детайла	долният ръб допрян до опорната шина	долният ръб допрян до опорната шина	горният ръб допрян до опорната шина	долният ръб допрян до опорната шина
	Готовият детайл се намира …	… вдясно от режещия диск	… вляво от режещия диск	… вляво от режещия диск	… вляво от режещия диск
Външен ъгъл 	хоризонтален ъгъл на среза	45° наляво	45° надясно	31,6° наляво	31,6° надясно
	позициониране на детайла	долният ръб допрян до опорната шина	долният ръб допрян до опорната шина	долният ръб допрян до опорната шина	горният ръб допрян до опорната шина
	Готовият детайл се намира …	… вдясно от режещия диск	… вляво от режещия диск	… вдясно от режещия диск	… вдясно от режещия диск

Проверка и настройване на основните параметри

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

За гарантиране на висока точност след продължително използване трябва да проверите и при необходимост да настроите основните параметри на електроинструмента.

Фина скала

(вижте фигура **S**)

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Завъртете стенда за рязане **15** до надреза **14** за стандартен ъгъл 0°. Лостът трябва отчетливо да влезе в надреза.

Проверка:
Маркировката 0° на фината скала **10** трябва да съвпада с маркировката 0° на скалата **9**.

Регулиране:
Развийте винта **47** (под пластината за предпазване от откъртване **8**) със стандартна кръстата отвертка и настройте фината скала спрямо нулевата позиция.

Наклон на скосяване 0° (във вертикална равнина)

Приведете електроинструмента в състояние за транспортиране.

Завъртете стенда за рязане **15** до прореза **14** за 0°.

Проверка: (вижте фигура **T1**)
Настройте транспортир на 90° и го поставете върху стенда за рязане **15**. Рамото на транспортира трябва да допира до режещия диск по цялата дължина.

Регулиране: (вижте фигура **T2**)
Развийте ръкохватката **32**. С помощта на включения в окомплектовката ключ **35** (SW 17) развийте контра-гайката на ограничителния винт **23**. Завийте или развийте ограничителния винт, докато рамото на транспортира започне да допира до режещия диск по цялата си дължина.

Затегнете отново ръкохватката **32**. След това затегнете контра-гайката на опорната шина **23**.

Ако след настройването стрелката **48** не е на една линия с нулевата маркировка на скалата **50**, развийте винта **49** с помощта на стандартна кръстата отвертка и настройте стрелката **48** спрямо нулевата точка на скалата **50**.

Наклон на скосяване 45° (във вертикална равнина)

Приведете електроинструмента в работна позиция.

Завъртете стенда за рязане **15** до надреза **14** за 0°. Развийте ръкохватката **30** и изтеглете удължителя на опорната шина **22** докрай навън.

Развийте ръкохватката **32**. Наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **1**, докато допре до опорния винт **24**.

Проверка: (вижте фигура **U1**)
Настройте транспортир на 45° и го поставете върху стенда за рязане **15**. Рамото на транспортира трябва да допира до режещия диск по цялата дължина.

Настройване: (вижте фигура **U2**)
С помощта на включения в окомплектовката гаечен ключ **35** (SW 17) развийте контра-гайката на ограничителния винт **24**. Завийте или развийте ограничителния винт, докато рамото на транспортира започне да допира до режещия диск по цялата си дължина.
Затегнете ръкохватката **32**. След това отново затегнете контра-гайката на ограничителния винт **24**.

Ако след настройването стрелката **48** не е на една линия с маркировката 45° на скалата **50**, проверете още веднъж настройката на нулевата позиция на режещия диск и на стрелката. След това повторете настройването на наклона на скосяване 45°.

Опорна шина

Приведете електроинструмента в състояние за транспортиране.

Завъртете стенда за рязане **15** до надреза **14** за 0°. Развийте ръкохватката **30** и изтеглете удължителя на опорната шина **22** докрай навън.

Проверка: (вижте фигура **V2**)
Настройте транспортир на 90° и го поставете върху стенда за рязане **15**. Рамото му трябва да допира до опорната шина **6** по цялата си дължина.

Регулиране: (вижте фигура **V2**)
С помощта на включения в окомплектовката ключ **21** (SW 6) развийте и трите винта с глава с вътрешен шестостен **34**. Завъртете опорната шина **6**, докато започне да допира по цялата дължина до рамото на транспортира. Отново затегнете винтовете.

5 ПОДДЪРЖАНЕ И РЕМОНТ

Поддържане

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

За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори винаги чисти.

Шарнирно окаченият предпазен кожух трябва да може да се движи свободно и самостоятелно, затова поддържайте елементите му винаги чисти.

Премахвайте редовно натрупаните прах и стърготини чрез продухване със сгъстен въздух или с помощта на мека четка.

Редовно почиствайте ролката **26**.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, ремонтът трябва да бъде извършен от оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Моля, при поръчване на резервни части или когато се обръщате с въпроси към представителите на Бош непременно посочвайте десетцифрения каталожен номер от табелката на електроинструмента.

Допълнителни приспособления

Режещ диск 305 x 30 mm,
40 зъби. 2 608 640 440
Режещ диск 305 x 25,4 mm,
40 зъби. 2 608 640 462
Скоба за бързо застопоряване. . . 2 608 040 205
Вложка 2 607 960 015
Прахоуловителна торба. 2 605 411 204
Удължителна скоба (356 mm). . . . 2 607 001 911
Ъглов адаптер за
прахоуловителна торба 2 600 499 070

Опазване на околната среда

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.

За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.

Сервиз

Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите в Интернет на адрес: www.bosch-pt.com

Роберт Бош ЕООД - България
Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3-9
1907 София

✆ . . . . . +359 (0)2/962 5302
✆ . . . . . +359 (0)2/962 5427
✆ . . . . . +359 (0)2/962 5295
Факс . . . . . +359 (0)2/62 46 49

Правата за изменения запазени

1 OPŠTA UPUTSTVA O SIGURNOSTI

ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ OPOMENA **Pročitajte i obratite pažnju na sva uputstva.** Kod ne obraćanja pažnje na sledeća uputstva o sigurnosti mogu biti posledice električni udar, opasnost od požara ili ozbiljne povrede.

Dobro čuvajte uputstva o sigurnosti.

Radno mesto

Držite Vaše radno mesto čisto i dobro osvetljeno. Nered na radnom mestu i neosvetljeno područje mogu voditi nesrećama.

Ne radite sa aparatom u okolini ugroženoj od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Električni alati mogu proizvesti varnice koje bi zapalile prašinu ili isparenja.

Držite podalje posmatrače, decu i posetioce od Vašeg radnog mesta, kada koristite aparat. Kod odvraćanja pažnje izazvane drugim osobama možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Ne puštajte nenamerno električni alat da radi, isključite ga. Ne ostavljajte električni alat dokle god se kompletno ne zaustavi.

Električna sigurnost

Pre nego što priključite električni alat, uverite se, da li je usaglašen napon izvora struje sa podacima tipske tablice odnosno odstupa maksimalno 10%. Ako napon strujnog izvora ne odgovara potrebnom naponu za električni alat, može doći do ozbiljnih nesreća i oštećenja električnog alata.

Izbegavajte kontakt tela sa uzemljenim gornjim površinama kao što su cevi, zagrevna tela, šporeti ili frižideri. Postoji povećan rizik od električnog udara, ako je Vaše telo uzemljeno.

Ne izlažite električne aparate kiši ili vlažnim uslovima. Postoji povećan rizik od električnog udara ako voda prodre u električni alat.

Ne upotrebljavajte kabl da bi nosili i obesili aparat ili vukli utikač iz utičnice. Držite ga dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili delova aparata u pokretu. Oštećeni kablovi mogu izazvati električni udar.

Sigurnost osoblja

Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa aparatom. Ne upotrebljavajte aparat ako ste umorni ili stojite pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje prilikom upotrebe može voditi ozbiljnim povredama.

Nosite pogodno radno odelo. Ne nosite široko odelo ili nakit. Kod duge kose upotrebljavajte mrežu za kosu. Držite kosu, odelo i rukavice dalje od delova aparata koji se pokreću. Opušteno odelo, nakit i duga kosa mogu biti zahvaćeni od pokretnih delova.

Izbegavajte nenamerno kretanje aparata. Uverite se da je aparat isključen, pre nego što ga budete priključili na utičnicu. Nošenje aparata za prekidač za uključivanje/isključivanje ili priključivanje uključenog aparata povećava rizik od nesreća.

Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što pustite aparat u rad. Alat za podešavanje ili ključ za zavrtnje koji se nalazi u delu aparata koji se okreće, može voditi povredama.

Ne precenjujte sebe. Obezbedite sebi sigurno stajanje i održavajte u svako doba ravnotežu. Sigurno stajanje i pogodno držanje tela će Vam omogućiti bolju kontrolu aparata u neočekivanoj situaciji.

Nosite zaštitno odelo i uvek zaštitne naočare. Maske za zaštitu od prašine, obuća koja ne klizi, zaštitni šlemovi i zaštita za sluh su preporučljivi.

Brižljivo ophodjenje i upotreba električnih alata

Koristite zatezne uredjaje ili neku stegu da bi čvrsto držali radni komad. Ako radni komad držite rukom ili pritisnut uz telo, ne možete sigurno da opslužujete aparat.

Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao aparat koji je samo za to odredjen. Sa pogodnim aparatom radićete bolje i sigurnije u navedenom području rada.

Ne upotrebljavajte aparat čiji je prekidač za uključivanje-isključivanje u kvaru. Aparat koji se ne može više uključivati ili isključivati je opasan i mora se popraviti.

Izvucite mrežni utikač iz utičnice pre nego što preduzmete podešavanje na aparatu, pre nego što menjate pribor ili čistite aparat. Ove preventivne mere sigurnosti redukuju rizik od nenamernog startovanja aparata.

Čuvajte nekorišćene aparate izvan dometa dece i osoba nenaviklih na rad sa aparatom. Aparati su opasni, ako ih koriste neiskusne osobe.

Brižljivo održavajte Vaš aparat. Održavajte upotrebljeni alat oštar i čist. Brižljivo negovani aparati sa oštrim upotrebljenim alatima se lako vode i mogu se bolje kontrolisati.

Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne slepljuju i da li nema slomljenih ili oštećenih delova koji mogu uticati na način funkcionisanja aparata. Pustite da Vam oštećene delove aparata popravi ili promeni neko autorizovano servisno mesto, pre nego što aparat ponovo ne pustite u rad. Mnoge nesreće su uzrok loše održavanog aparata.

Ne menjajte električni alat ili ne koristite u druge svrhe nego što je opisano u odeljku „Upotreba prema svrsi“. Svaka promena je zloupotreba i može voditi ozbiljnim povredama.

Koristite samo pribor, koji proizvodjač preporučuje za Vaš aparat. Upotreba pribora koji je razvijen za druge aparate može voditi povredama.

Servis

Neka Vam Vaš aparat popravlja samo kvalifikovano stručno osoblje. Usled popravke i održavanja izvršenih od strane nekvalifikovanog osoblja mogu nastati nesreće.

Upotrebljavajte za popravku i održavanje samo originalan pribor. Držite se saveta u odeljku „Održavanje“ u ovom uputstvu. Upotreba pribora koji nije predvidjen za to ili ne obraćanje pažnje na savete u odeljku „Održavanje“ može voditi električnom udaru ili povredama.

2 UPUTSTVA O SIGURNOSTI SPECIFIČNA ZA APARATE

ZA TESTERE ZA RASECANJE I REZANJE POD UGLOM

Pobrinite se na Vašem radnom mestu za dovoljno osvetlenja prostorije ili za dovoljno osvetlenja neposrednog radnog područja.

Ako se u radu ošteti mrežni kabl ili preseče, ne dodirujte kabl, već izvucite odmah iz utičnice. Ne koristite aparat nikada sa oštećenim kablom.

Nosite zaštitne naočare i zaštitu za sluh.

Prašina koja može nastati u radu može biti štetna po zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su pogodne mere zaštite.
Naprimer: Neke prašine važe kao pobudjivači raka. Upotrebljavajte pogodno usisavanje prašine i nosite zaštitnu masku za prašinu.

Priključujte aparate koji se upotrebljavaju u prirodi, preko zaštitnog prekidača pogrešne struje (FI-) sa maksimalnom strujom isključenja od 30 mA. Upotrebljavajte samo produžni kabl koji je odobren za spoljno područje.

Vodite kabl uvek iza aparata.

Montirajte električni alat pre upotrebe na ravnu i stabilnu radnu površinu.

Nemojte stati nikada na električni alat. Mogu nastati ozbiljne povrede, ako se električni alat prevrne ili ako nepažnjom dodjete u dodir sa listom testere.

Secite samo materijal za koji je proizvodjač odobrio električni alat.

Uverite se da za vreme rada pokretna zaštitna hauba radi kako treba. Ona se mora slobodno pokretati i automatski zatvarati. Nesme „slepljivati“ u otvorenom stanju.

Upotrebljavajte električni alat tek onda, kada radna površina sve do radnog komada koji se obradjuje bude slobodna od svih alata za podešavanje, drvenih opiljaka itd. Mali komadi drveta ili drugi predmeti koji dolaze u dodir sa listom testere, mogu pogoditi poslužioca sa velikom brzinom.

Uvek čvrsto stegnite radni komad koji se obradjuje. Dugi radni komadi moraju na slobodnom kraju da budu sa podmetačem ili učvršćeni. Ne obradjujte male radne komade koji su suviše mali za zatezanje.

Nemojte nikada da Vam za vreme obradjivanja neka druga osoba drži radni komad ili pomaže. Upotrebljavajte uvek pogodni produžetak stola za testerenje ili pričvršćivanje radnog komada.

Ne obradjujte nikakav materijal koji sadrži azbest.

Hvatajte električni alat samo za izolovane drške, ako upotrebljeni alat može da sretne neki skriveni vod ili vlastiti mrežni kabl. Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon metalne delove aparata i voditi strujnom udaru.

List testere mora dostići punu brzinu okretanja pre nego što prinesete radnom komadu.

Držite podalje šake, prste ili ruke od rotirajućeg lista testere.

Ne hvatajte u području lista testere iza granične šine, da bi držali radni komad, uklonili drvene opiljke ili iz drugih razloga. Rastojanje Vaše ruke do okrećućeg lista testere je pritom suviše malo.

Testerite uvek samo jedan radni komad. Radni komadi koji su stavljeni jedan na drugi ili jedan pored drugog ne mogu se ispravno steći, mogu blokirati list testere ili se za vreme testerenja mogu pomerati jedan prema drugom.

Radna površina sečenja mora gore i dole biti slobodna od smetnji. Ne testerite drvo sa ekserima, zavrtnjima itd.

Ako je list testere blokiran, odmah isključite elektro alat i izvucite mrežni utikač. Uklonite tek onda kajlovani radni komad.

Ne zabijajte list testere silom u radni komad ili ne pritiskajte previše kod upotrebe električnog alata. Izbegavajte posebno zapinjanje lista testere kod radova na ćoškovima, ivicama, itd.

Obratite pažnju prilikom testerisanja spojnih mesta da list testere ne zakačinje u radnom komadu.

Izbegavajte preopterećenje motora posebno kod obrade velikih radnih komada. Vršite samo laki pritisak na dršku kod testerenja.

Oprez !: List testere radi i posle isključivanja električnog alata jedno vreme.

Čuvajte list testere od udaraca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Upotrebljavajte samo oštre, besprekorne listove testere. Promenite odmah naprsle, izvijene ili tupe listove testere.

Izaberite za materijal koji hoćete da obradjujete pogodan list testere.

Upotrebljavajte samo listove testere koji su preporučeni od proizvodjača električnog alata.

Obratite pažnju na uputstvo proizvodjača za montažu i upotrebu lista testere.

Aktivirajte blokadu vretena samo kad list testere miruje.

List testere se u radu veoma ugreje. Ne hvatajte ga, pre nego što se ohladi.

Nosite zaštitne rukavice da bi izbegli kod promena lista testere povrede oštrim reznim ivicama lista testere.

Obratite pažnju na dimenzije lista testere. Presek otvora mora odgovarati vretenu alata bez zazora. Ne upotrebljavajte nikakve redukujuće komade ili adaptere.

Obratite pažnju na maksimalno dozvoljenu brzinu lista testere.

Listovi testere od visoko legiranog brzo rezućeg čelika (HSS) ne smeju se upotrebljavati.

Nikada ne upotrebljavajte električni alat bez uložne ploče. Zamenite uložnu ploču koja je u kvaru.

Bosch može samo onda garantovati besprekorno funkcionisanje aparata, ako upotrebljavate originalan pribor predvidjen za ovaj aparat.

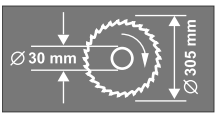
SIMBOLI

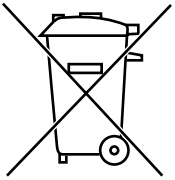
Važno uputstvo: Nekoliko sledećih simbola mogu biti od značaja za upotrebu Vašeg aparata. Molimo zapamtite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola će Vam pomoći da bolje i sigurnije upotrebljavate aparat.

Simbol	**Ime**	**Značenje**
V	Volti	Električni napon
A	Amper	Električna snaga struje
Ah	Amper sati	Kapacitet, sačuvana električna količina energije
Hz	Herci	Frekvencija
W	Vati	Snaga
Nm	Newtonmetar	Energetska jedinica, obrtni moment
kg	Kilogram	Masa, težina
mm	Milimetar	dužIna
min/s	Minuti/sekunde	Deo vremena, trajanje
°C/°F	Gradi Celzijusa/ Gradi Fahrenheita	Temperatura
dB	Dezibel	Najb. dimenzija relativne glasnoće
∅	Presek	napr. presek zavrtnja
min^{-1}/n_0	Broj obrtaja	Broj obrtaja u praznom hodu
…/min	Obrtaji ili pokreti u minuti	Obrtaji, udarci, kružne trake itd. u minuti.

Simbol	Ime	Značenje
0	Pozicija: isključeno	Nema brzine, nema obrtnog momenta
SW	Promer ključa (u mm)	Rastojanje paralelnih površina veznih elemenata za koje alat može hvatati (naprimer šestougaona navrtka odnosno glava zavrtnja), hvata preko (naprimer okasti ključ) ili spreže (naprimer zavrtanj sa imbusom)
↺↻	Rad u levo / rad u desno	Pravac okretanja
⬡ / ■	Imbus / spoljni četvorougao	Vrsta prihvata za alat
➡	Strelica	izvršiti rukovanje u pravcu strelice.
~	Naizmenična struja	Vrsta struje i napona
⎓	Jednosmerna struja	Vrsta struje i napona
≂	Naizmenična i jednosmerna struja	Vrsta struje i napona
⧈	Klasa zaštite II	Aparati klase zaštite II su potpuno izolovani.
⏚	Klasa zaštite I prema DIN: zaštitno uzemljenje (Zaštitni vod)	Aparati klase zaštite I moraju se uzemljiti.
	Opomena	Skreće pažnju korisniku na korektno rukovanje aparatom ili opominje na opasnost
	Znak upućivanja	Daje upućivanje na korektno rukovanje, naprimer pročitajte uputstvo za rad.

Oznake specifične za aparat

Simbol	Značenje	
	Znak upućivanja	Područje opasnosti ! Držite što je više moguće šake, prste ili ruke podalje od ovoga područja.
	Znak upućivanja	Nosite zaštitne naočare.
	Znak upućivanja	Nosite zaštitu za sluh.
	Znak pažnje	Obratite pažnju na dimenzije lista testere. Presek otvora mora odgovarati vretenu alata bez zazora. Ne upotrebljavajte nikakve redukujuće komade ili adaptere.

Simbol	Značenje	
	Znak pažnje	Aparat, pribor i pakovanje bi trebali da se odvezu na ponovnu reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline. Radi reciklaže prema vrstama materijala označeni su delovi od plastike. Označavanje električnih i elektronskih aparata je prema članu 11(2) smernica 2002/06/EC(WEEE).

3 OPIS FUNKCIJA

Obratite pažnju kod čitanja uputstva za rad na odgovarajuće prikaze električnog alata na prednjim stranama.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je odredjen da izvodi kao stacionarni aparat sečenja po dužini ili popreko sa pravim presekom i rezanje pod uglom do 45° u drvetu.

Informacija o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti su dobijene prema EN 61 029.

Nivo šuma aparata vrednovan sa A iznosi tipično:
Nivo zvučnog pritiska 98 dB(A);
Nivo snage zvuka 109,9 dB(A).
Nesigurnost u merenju K = 3 dB

Nosite zaštitu za sluh !

Vibracija za šaku - ruku je tipično niža od 2,5 m/s^2.

Karakteristike aparata

Testera za rasecanje i rezanje pod uglom		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Broj narudžbine 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nominalna primljena snaga	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napon	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvencija	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Broj obrtaja na prazno	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Vratilo alata	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Težina bez mrežnog kabla	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
List testere ∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maksimalne dimenzije radnog komada - pogledajte glavu „Uputstva za rad“

Podaci važe za nominalne napone (U) 230/240 V. Kod nižih napona i konstrukcija specifičnih za zemlju mogu podaci varirati.

Radnje uključivanja proizvode kratkotrajne padove napona. Kod nepovoljnih uslove mreže mogu nastati oštećenja drugih aparata.
Kod mrežnih impedanci manjih od 0,15 Ω ne mogu se očekivati nikakvi kvarovi.

Elementi aparata

Označavanje brojevima elemenata aparata odnosi se na prikazivanje električnog alata na prednjim stranama uputstva za opsluživanje.

1 Drška
2 Prekidač za uključivanje - isključivanje
3 Poluga za blokadu
4 Zaštitna pokretna hauba
5 List testere
6 Šina graničnik
7 Stega sa brzim zatezanjem
8 Umetna ploča
9 Skala za ugao iskošenja (horizontalni)
10 Fina skala
11 Stega za blokadu
12 Okrugla drška za utvrdjivanje željenog ugla iskošenja (horizontalan)
13 Poluga za prethodno podešavanje ugla iskošenja (horizontalan)
14 Urezi za standardne uglove iskošenja
15 Sto za testerenje
16 Otvori za montažu
17 Otvori za stegu sa brzim stezanjem
18 Imbus zavrtanj (SW 6) produžetka stola za testerenje
19 Otvori za produžni prsten
20 Produženje stola za testerenje
21 Imbus ključ (SW 5)
22 Produžetak šine graničnika
23 Zavrtanj graničnika za 0°-ugao iskošenja (vertikalni)
24 Zavrtanj graničnika za 45°-ugla iskošenja (vertikalni)
25 Osigurač za transport
26 Klizni valjčić
27 Kesa za prašinu
28 Zaštitna hauba
29 Drška za transport
30 Zatezna poluga za produžetak šine graničnika
31 Dugme za podešavanje za 33,9°-ugla iskošenja (vertikalni)
32 Drška za zatezanje za željeni ugao iskošenja (vertikalni)
33 Izbacivanje piljevine
34 Imbus zavrtanj (SW 6) šine graničnika
35 Okasti ključ (SW 17; SW 13)
36 Krstasti zavrtanj (učvršćivač pokretne zaštitne haube)
37 Blokada vretena
38 Šestougaoni zavrtanj
39 Zatezna prirubnica
40 Vreteno alata
41 Adapter usisivanja
42 Dužinski graničnik
43 Produžni prsten
44 Zatezna poluga stege sa brzim stezanjem
45 Poluga sa navojem stege sa brzim stezanjem
46 Zavrtnji za zaštitu od kidanja iveraka
47 Zavrtanj za finu skalu
48 Pokazivač ugla (vertikalan)
49 Zavrtanj za pokazivač ugla (vertikala)
50 Skala za ugao zakošenja (vertikalan)

Pribor na slici ili opisan ne spada delimično u obim isporuke.

Osiguranje transporta

(pogl. sliku **A**)

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Osiguranje transporta **25** omogućava Vam lakše rukovanje aparatom prilikom transporta do različitih mesta upotrebe.

Osiguranje aparata (položaj za transport)

Pritisnite na polugu za blokadu **3** (pogledajte i sliku **N**) i iskrenite istovremeno krak alata na dršci **1** na dole sve do graničnika.

Pritisnite transportni osigurač **25** prema unutra i pustie dršku.

Skidanje osiguranja aparata (radna pozicija)

Pritisnite krak alata na dršci **1** malo na dole da bi otpustili osigurač transporta.

Povucite osigurač transporta **25** sasvim na dole.

Izvucite krak alata lagano na gore.

Montiranje okrugle drške za utvrdjivanje

(pogl. sliku **B**)

Zavrnite okruglu dršku **12** za utvrdjivanje u odgovarajući otvor iznad poluge **13**.

Povucite malo okruglu dršku za utvrdjivanje.

Promena alata

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Upotrebljavajte samo oštre, besprekorne listove testere. Promenite odmah naprsle, izvijene ili tupe listove testere.

Upotrebljavajte samo listove testere koji odgovaraju karakteristikama navedenim u ovom uputstvu za opsluživanje i atestirani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.

Upotrebljavajte samo listove testere čiji je dozvoljeni broj obrtaja najmanje toliki koliki su obrtaji na prazno električnog alata.

Aktivirajte blokadu vretena samo kad list testere miruje.

List testere se u radu veoma ugreje. Ne hvatajte ga, pre nego što se ohladi.

Nosite zaštitne rukavice da bi izbegli kod promena lista testere povrede oštrim reznim ivicama lista testere.

Vadjenje lista testere

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Pritisnite na polugu za blokadu **3** (pogledajte i sliku **N**) i iskrenite pokretnu zaštitnu haubu **4** do graničnika unazad.Držite pokretnu zaštitnu haubu u ovoj poziciji.

Odvrnite zavrtanj **36** sa jednom krstastom odvrtkom koja je uobičajena u trgovini **(pažnja: prednapon !)**. Ne odvrćite zavrtanj sasvim napolje. (pogl. sliku **C1**).

Povucite pokretnu zaštitnu haubu sasvim nazad dokle god je drži zavrtanj poluge za blokadu **3**.

Okrećite šestougaoni zavrtanj **38** sa isporučenim okastim ključem **35** (SW 13) i pritisnite istovremeno blokadu vretena **37** dok ne uskoči. (pogl. sliku **C2**)

Držite blokadu vretena pritisnutu i odvrnite šestougaoni zavrtanj **38** u pravcu kazaljke na satu **(levi navoj!)**.Skinite zateznu prirubnicu **39**. Skinite list testere **5**. (pogl. sliku **C3**)

Ugradite list testere

Ako je potrebno, očistite pre ugradnje sve delove koji se montiraju.

Stavie novi list testere na vreteno alata **40**.
(pogl. sliku **C3**)

Obratite pažnju kod ugradnje da pravac sečenja zuba (pravac strelice na listu testere) odgovara pravcu strelice na pokretnoj zaštitnoj haubi.

Stavite zateznu prirubnicu **39** i šestougaoni zavrtanj **38**. Pritiskajte blokadu vretena **37** dok ne uskoči i stegnite šestougaoni zavrtanj **38** nasuprot kazaljke na satu sa obrtnim momentom od oko 15 - 23 Nm.

Pritiskajte pokretnu zaštitnu haubu **4** napred dole sve dok zavrtanj **36** ne zahvati odgovarajući ispust. Za ovo morate eventualno držati krak alata za dršku da bi postigao prednapon pokretne zaštitne haube.

Stegnite ponovo zavrtanj **36**.

Pokrenite pokretnu zaštitnu haubu polako na dole da bi zavrtanj poluge za blokadu **3** čujno uskočio iza pokretne zaštitne haube.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

Radi obezbedjivanja sigurnog rukovanja morate električni alat pre upotrebe montirati na ravnu i stabilnu radnu površinu (naprimer radni sto).

Stacionarna montaža

(pogl. sliku **D1**)

Pričvrstite električni alat sa pogodnom vezom zavrtnjima na radnu površinu. Zato služe otvori **16**.

Fleksibilna montaža

(pogl. sliku **D2**)

Stegnite električni alat sa stegom uobičajenom u trgovini za nožice aparata na radnu površinu.

Usisavanje prašine/strugotine

Prašina koja može nastati u radu može biti štetna po zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su pogodne mere zaštite.
Naprimer: Neke prašine važe kao pobudjivači raka. Upotrebljavajte pogodno usisavanje prašine i nosite zaštitnu masku za prašinu.

Sopstveno usisavanje

(pogl. sliku **E**)

Utaknite adapter za usisavanje **41** u izlaz za prašinu **33**.

Pritisnite stegu na kesi za prašinu **27** i navucite kesu za prašinu preko adaptera za usisavanje. Stega mora da uhvati u žljeb adaptera za usisavanje.

Pustite stegu ponovo na kesi za prašinu.

Kesa za prašinu i adapter za usisavanje ne smeju za vreme testerenja nikada doći u dodir sa pokretnim delovima aparata.

Praznite na vreme kesu za prašinu.

Usisavanje sa strane

Za usisavanje možete priključiti na adapter za usisavanje i crevo za usisavanje prašine (∅ 32 mm).

Usisivač za prašinu mora biti pogodan za materijal koji treba da se obradjuje.
Kod usisavanja posebno po zdravlje štetnih, suvih prašina, koje mogu izazvati rak, upotrebljavajte specijalni usisivač.

Produžavanje šine graničnika

(pogl. sliku **F**)

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Uverite se kod produžavanja odnosno povećavanja šine graničnika da li nije oštećena funkcionalnost električnog alata (specijalno pokretne zaštitne haube).

Kod vertikalnih uglova iskošenja morate šinu graničnika pomerati.

Odvrnite zateznu polugu **30** i izvucite sasvim napolje produžavanje šine graničnika **22**.
Ponovo čvrsto stegnite zateznu polugu.

Produžite sto za testerenje

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Produžavanje stola za testerenje

(pogl. sliku **G**)

Dugi radni komadi moraju na slobodnom kraju da budu sa podmetačem ili učvršćeni.

Odvrnite oba imbus zavrtnja **18** sa isporučenim imbus ključem **21** (SW 6).

Izvucite produžetak stola za testerenje **20** do graničnika i ponovo stegnite imbus zavrtnje.

Produžni prsten

(pogl. sliku **H**)

Gurajte produžni prsten **43** na obe strane električnog alata do željene dužine u za to predvidjene otvore **19**.

Upotrebite graničnik **42** za testerenje radnih komada iste dužine.

Pričvršćivanje radnog komada

(pogl. sliku **I**)

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Za obezbedjivanje optimalne radne sigurnosti morate čvrsto steći radni komad.

Ne obradjujte male radne komade koji su suviše mali za stezanje.

Ne hvatajte kod učvršćivanja radnog komada sa prstima ispod zatezne poluge stege.

Pritisnite radni komad čvrsto na šinu graničnika **6** i produžetak šine graničnika **22**.

Utaknite isporučenu stegu sa brzim stezanjem **7** u za to predvidjene otvore **17**. Napasujte stegu sa brzim stezanjem radnom komadu okrećući polugu sa navojem **45**. Pritisnite zateznu polugu **44** i učvrstite tako radni komad.

Podešavanje ugla zakošenja

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Radi obezbedjivanja preciznih sečenja moraju se posle intenzivne upotrebe prokontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti (pogledajte odeljak „Kontrola osnovnih podešavanja i podešavanje“).

Horizontalan standardni ugao zakošenja

(pogl. sliku **J**)

Za brže i preciznije podešavanje često upotrebljavanih uglova zakošenja predvidjeni su na stolu sa sečebnje urezi **14**:

Levo	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
Desno		15°	22,5°	31,6°	45°

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Odvrnite okruglu dršku za utvrdjivanje **12** ako je ista zategnuta.

Povucite polugu **13** i okrenite sto za testerenje **15** do željenog ugla zakošenja u levo ili desno. Pustite polugu ponovo. Poluga mora čujno uskočiti u zarez.

Željeni horizontalni ugao zakošenja

Horizontalni ugao zakošenja može da se podesi u području od 52° (leva strana) do 52° (desna strana).

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Odvrnite okruglu dršku za utvrdjivanje **12** ako je ista zategnuta.

Povucite polugu **13** i pritisnite istovremeno stezaljku za blokadu **11** sve dok ne uskoči u za to predvidjeni žljeb (pogl. sliku **K**). Na taj način se sto za testerenje može slobodno pokretati.

Okrenite sto za testerenje **15** u levo ili desno i podesite sa finom skalom **10** željeni ugao zakošenja.

Stegnite ponovo okruglu dršku za utvrdjivanje **12**.

Fina skala

Sa finom skalom **10** možete podesiti horizontalni ugao zakošenja sa tačnošću od do ¼°.

Željeno podešavanje polaznog ugla x	Oznaka fine skale (skala **10**)	... dovesti do pokrivanja sa znakom (skala **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Primer:
Da bi podesili ugao iskošenja od 40,5° moraju se poklopiti ½°-oznake fine skale **10** sa 42°-oznake skale **9**.

Vertikalni standardni ugao zakošenja

(pogl. sliku **L**)

Standardni uglovi 0° i 45° se obezbedjuju podešavanjem krajnjeg graničnika u fabrici. Mogućnost fiskiranja postoji za ugao 33,9°.

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Odvrnite zateznu dršku **32**.
Iskrenite krak alata na dršci **1** da nalegne na granični zavrtanj **23** (0°) ili **24** (45°).
Stegnite ponovo zateznu dršku **32**.
Za standardni ugao 33,9° povucite dugme za podešavanje **31** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Potom iskrenite krak alata na dršci **1** da čujno uskoči.

Željeni vertikalni ugao zakošenja

(pogl. sliku **M**)

Horizontalni ugao zakošenja može da se podešava u području od 0° do 45°.
Odvrnite zateznu dršku **32**.
Iskrenite krak alata na dršci **1** da pokazivač ugla **48** pokazuje željeni ugao iskošenja.
Držite krak alata u ovom položaju i stegnite ponovo zateznu dršku **32**.

Puštanje u rad

Uključivanje - isključivanje

Za **puštanje u rad** povucite prekidač za uključivanje/ isključivanje **2** u pravcu drške **1**.

Iz sigurnosnih razloga ne može se prekidač za uključivanje -isključivanje aparata blokirati, već mora stalno za vreme rada da ostane pritisnut.

Za **testerenje** pritisnite dodatno na polugu za blokadu **3**. (pogl. sliku **N**)
Tek pritiskivanjem poluge za blokadu može se krak alata voditi na dole.

Za **isključivanje** aparata pustite prekidač za uključivanje -isključivanje **2**.

Uputstva za rad

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Opšta uputstva o testerenju

Kod svih preseka morate se najpre uveriti da list testere nikada ne dodiruje šinu graničnika, stege ili druge delove aparata. Uklonite evetnualno montirane pomoćne graničnike ili odgovarajuće ih podesite.

Nemojte tako jako opteretiti aparat, da bi ga zaustavili.

Suviše snažno pomeranje napred u značajnoj meri smanjuje učinak električnog alata i smanjuje životni vek lista testere.

Upotrebljavajte samo oštre i za materijal koji se obradjuje pogodne listove testere.

Držanje ruke

Držite ruke, prste ili šake podalje od rotirajućeg lista testere. (pogl. sliku **O**)

Ne ukrštajte Vaše ruke ispred kraka alata. (pogl. sliku **P**)

Maksimalne dimenzije radnog komada

Ugao zakošenja		Visina x širina [mm]	
Horizontalno	**Vertikalno**	kod maks. visine	kod maks. širine
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (levo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (desno)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Razdvajanje

Zategnite radni komad odgovarajući dimenzijama.

Podesite željeni ugao zakošenja.

Uključite električni alat.

Pritisnite polugu za blokadu **3** i vodite krak alata sa drškom **1** polako na dole.

Testerite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.

Isključite električni alat i sačekajte da se list testere kompletno umiri.

Povucite krak alata polako na gore.

Specijalni radni komadi

Kod testerenja izvijenih ili okruglih radnih komada morate ih posebno obezbediti od klizanja. Na liniji sečenja nesme nastati nikakav zazor izmedju radnog komada, šine graničnika i stola za sečenje.

Ako je potrebno morate izraditi specijalne držače.

Zaštita od kidanja iveraka

Crvena zaštita od kidanja iveraka **8** može se pohabati posle duže upotrebe električnog alata.

Promenite zaštitu od kidanja iveraka koja je u kvaru.

Dovedite električni alat u radni položaj.

Podesite horizontalni ugao zakošenja na 0°.

Odvrnite svih šest zavrtanja **46** sa krstastom odvrtkom (pogl. sliku **R**) uobičajenom u trgovini.

Ubacite novu zaštitu od kidanja iveraka **8** i ponovo.uvrnite svih šest zavrtanja **46**.

Podesite vertikalan ugao zakošenja na 0° i testerite prorez u zaštiti od kidanja iveraka.

Podesite na kraju vertikalan ugao zakošenja na 45° i ponovo testerite prorez. Ovom radnjom se postiže, da zaštita od kidanja iveraka bude što bliža koliko je moguće zubima lista testere bez njenog dodirivanja.

Obrada profilnih letvi (Podne i plafonske letve)

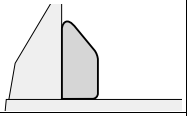
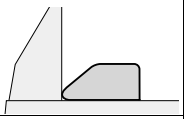
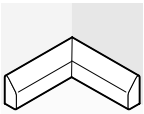
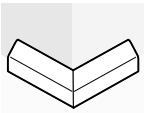
Profilne letve možete obradjivati na dva različita načina:

– Postavljene nasuprot šine graničnika,
– Ravno da leže na stolu za testerenje.

Uvek najpre isprobajte podešeni ugao zakošenja na nekom odpadnom drvetu.

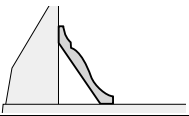
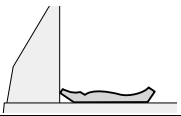
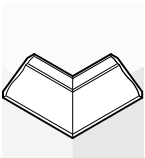
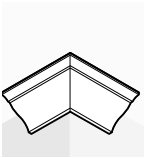
Podne letve

Sledeća tabela sadrži uputstva za obradu podnih letvi.

Podešavanja		**Postavljeno nasuprot šine graničnika** 		**Ravno da naleže na stolu za testerenje** 	
Vertikalni ugao zakošenja		**0°**		**45°**	
Podna letva		Leva strana	Desna strana	Leva strana	Desna strana
Unutrašnja ivica 	Horizontalni ugao zakošenja	45° levo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica na stolu za testerenje	Donja ivica na stolu za testerenje	Gornja ivica na šini graničnika	Donja ivica na šini graničnika
	Gotov radni komad nalazi se …	… levo od sečenja	… desno od sečenja	… levo od sečenja	… levo od sečenja
Spoljna ivica 	Horizontalni ugao zakošenja	45° desno	45° levo	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica na stolu za testerenje	Donja ivica na stolu za testerenje	Donja ivica na šini graničnika	Gornja ivica na šini graničnika
	Gotov radni komad nalazi se …	… desno od sečenja	… levo od sečenja	… desno od sečenja	… desno od sečenja

Plafonske letve (prema SAD standardu)

Ako hoćete da obradjujete plafonske letve koje leže ravno na stolu za testerenje, morate podesiti standardni ugao zakošenja 31,6° (horizontalan) i 33,9° (vertikalan). (pogl. sliku **Q**)
Sledeća tabela sadrži uputstvo za obradu plafonskih letvi.

Podešavanja		**Postavljeno nasuprot šine graničnika** 		**Ravno da naleže na stolu za testerenje** 	
Vertikalni ugao zakošenja		**0°**		**33,9°**	
Plafonske letve		Leva strana	Desna strana	Leva strana	Desna strana
Unutrašnja ivica 	Horizontalni ugao zakošenja	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica na šini graničnika	Donja ivica na šini graničnika	Gornja ivica na šini graničnika	Donja ivica na šini graničnika
	Gotov radni komad nalazi se …	… desno od sečenja	… levo od sečenja	… levo od sečenja	… levo od sečenja
Spoljna ivica 	Horizontalni ugao zakošenja	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica na šini graničnika	Donja ivica na šini graničnika	Donja ivica na šini graničnika	Gornja ivica na šini graničnika
	Gotov radni komad nalazi se …	… desno od sečenja	… levo od sečenja	… desno od sečenja	… desno od sečenja

Kontrola osnovnih podešavanja i podešavanje

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Za obezbedjivanje preciznih preseka morate kontrolisati posle intenzivne upotrebe osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti.

Fina skala

(pogl. sliku **S**)

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Okrenite sto za testerenje **15** do žljeba **14** za 0°. Poluga **13** mora da osetno uskoči u žljeb.

Kontrola:
0°-oznaka fine skale **10** mora biti usaglašena sa 0°-oznakom skale **9**.

Podešavanje:
Odvrnite zavrtanj **47** (ispod zaštite za kidanje iverka **8**) sa krstastom odvrtkom uobičajenom u trgovini i centrirajte finu skalu duž 0°-oznake.

Ugao zakošenja 0° (vertikalan)

Dovedite električni alat u transportnu poziciju.

Okrenite sto za testerenje **15** do ureza **14** za 0°.

Kontrola: (pogl. sliku **T1**)
Podesite uglomer na 90° i stavite ga na sto za testerenje **15**. Krak uglomera mora biti u ravni sa listom testere na celoj dužini.

Podešavanje: (pogl. sliku **T2**)
dvrnite zateznu dršku **32**. Odvrnite kontra navrtku graničnog zavrtnja **23** sa isporučenim okastim ključem **35** (SW 17). Uvrnite ili odvrnite granični zavrtanj toliko da krak uglomera bude na celoj dužini u ravni sa listom testere.
Stegnite ponovo zateznu dršku **32**. Potom ponovo stegnite kontra navrtku graničnog zavrtnja **23**.

Ako pokazivač ugla **48** posle podešavanja nije u liniji sa 0° oznakom skale **50**, odvrnite zavrtanj **49** sa krstastom odvrtkom uobičajenom u trgovini i centrirajte pokazivač ugla duž oznake 0°.

Ugao zakošenja 45° (vertikalan)

Dovedite aparat u radnu poziciju.

Okrenite sto za testerenje **15** do ureza **14** za 0°. Odvrnite zateznu polugu **30** i izvucite sasvim napolje prudužetak šine graničnika **22**.

Odvrnite zateznu dršku **32**. Iskrenite krak alata na dršci **1** da nalegne na granični zavrtanj **24**.

Kontrola: (pogl. sliku **U1**)
Podesite uglomer na 45° i stavite na sto za testerenje **15**. Krak uglomera mora biti u ravni sa listom testere na celoj dužini.

Podešavanje: (pogl. sliku **U2**)
Odvrnite kontra navrtku graničnog zavrtnja **24** sa isporučenim okastim ključem **35** (SW 17). Uvrnite granični zavrftanj toliko ili odvrnite da bi krak uglomera bio na celoj dužini u ravni sa listom testere. Stegnite zateznu dršku **32** ponovo. Potom ponovo stegnite kontra navrtku graničnog zavrtnja **24**.

Ako pokazivač ugla **48** nije posle podešavanja u liniji sa oznakom 45° skale **50**, prokontrolišite najpre još jednom 0° podešavanje za ugao zakošenja i pokazivač ugla. Potom ponovite podešavanje ugla zakošenja od 45°.

Šina graničnika

Dovedite električni alat u transportnu poziciju.

Okrenite sto za testerenje **15** do ureza **14** za 0°. Odvrnite zateznu polugu **30** i izvucite sasvim napolje prudužetak šine graničnika **22**.

Kontrola: (pogl. sliku **V2**)
Podesite uglomer na 90° i stavite ga na sto za testerenje **15**. Ugao mora biti u ravni sa šinom graničnika **6** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogl. sliku **V2**)
Odvrnite sva tri imbus zavrtnja **34** sa isporučenim ključem **21** (SW 6). Okrenite šinu graničnika **6** toliko da uglomer bude u ravni na celoj dužini.
Stegnite ponovo imbus zavrtnje.

5 ODRŽAVANJE I SERVIS

Održavanje

Pre svih radova na aparatu izvucite mrežni utikač.

Držite aparat i proreze za ventilaciju uvek čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Pokretan zaštitni poklopac mora se uvek slobodno pokretati i automatski zatvarati. Stoga držite područje oko pokretnog zaštitnog poklopca uvek čisto.

Uklonite prašinu i piljevinu duvanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom četkicom.

Čistite redovno valjčić-klizač **26**.

Ako bi aparat i pored brižljivog postupka proizvodnje i kontrole jednom otkazao, popravka se mora vršiti u nekom autoriziranom servisnom mestu za Bosch-električne aparate.

Navedite molimo kod eventualnih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj narudžbine prema tipskoj tablici aparata koji ima 10 brojčanih mesta.

Pribor

List testere 305 x 30 mm, 40 zuba . . 2 608 640 440
List testere 305 x 25,4 mm, 40 zuba 2 608 640 462
Stega sa brzim zatezanjem 2 608 040 205
Umetna ploča 2 607 960 015
Kesa za prašinu 2 605 411 204
Produžni prsten (356 mm) 2 607 001 911
Ugaoni adapter za kesu za prašinu . 2 600 499 070

Uklanjanje otpada

Aparat, pribor i pakovanje bi trebali da se odvezu na ponovnu reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Radi reciklaže prema vrstama materijala označeni su delovi od plastike.

Servis

Prezentacioni crteži i informacije o rezervnim delovima naćićete pod: www. bosch-pt.com

Bosch-Service
Takovska 46
11000 Beograd
✆ Service. . . . . +381 11-753-373
Fax . . . . . +381 11-753-373
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Zadržavamo pravo na promene.

1 SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA

ZA ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ OPOZORILO **Prosimo, da vsa navodila natančno preberete in upoštevate.** Posledice nespoštovanja spodaj navedenih varnostnih navodil so lahko električni udar, požar ali resne telesne poškodbe.

Prosimo, da varnostna navodila skrbno shranite.

Delovno mesto

Poskrbite za to, da bo Vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno. Nered na delovnem mestu in neosvetljena področja dela so lahko vzrok za nezgodo.

Prosimo, da naprave ne uporabljate v okolju, kjer obstoja nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja lahko proizvajajo iskre, zaradi katerih se prah ali para lahko vnameta.

Medtem ko uporabljate napravo, ne dovolite, da bi se obiskovalci, otroci ali opazovalci približali Vašemu delovnemu mestu. Druge osebe namreč lahko odvrnejo Vašo pozornost drugam, zaradi česar lahko izgubite kontrolo nad napravo.

Električno orodje naj ne deluje brez nadzora. Ko prenehate z delom, ga vedno izključite. Ne oddaljujte se od električnega orodja, dokler se delovni priključek popolnoma ne ustavi.

Električna varnost

Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje se prepričajte, če se podatki o napetosti električnega vira ujemajo s podatki, ki so navedeni na tipski ploščici oziroma če odstopanje ni večje kot 10%. Če napetost električnega vira ne ustreza napetosti, ki je potrebna za delovanje električnega orodja, lahko pride do resnih nezgod in do poškodb na električnem orodju.

Izogibajte se telesnega kontakta z ozemljenimi zgornjimi površinami, kakršni so na primer ekrani, grelna telesa, štedilniki ali hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstoja povečana nevarnost električnega udara.

Ne puščajte električnega orodja na dežju ali v drugih mokrih pogojih. Če v električno orodje prodre voda, obstoja povečana nevarnost električnega udara.

Ne uporabljajte kabla za prenašanje ali obešanje naprave, niti ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabla ne izpostavljajte vročini, olju in ga zavarujte pred ostrimi robovi in premikajočimi se deli naprave. Poškodovan kabel lahko povzroči električni udar.

Osebna varnost

Med delom bodite pozorni, pazite kaj delate in se zbrano lotite dela z napravo. Če ste utrujeni ali pod vplivom alkohola, drog ali zdravil, naprave ne uporabljajte. En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi naprave lahko povzroči resne telesne poškodbe.

Nosite primerno delovno obleko, ki naj ne bo preohlapna. Ne nosite nakita. Dolge lase zavarujte z mrežico za lase. Lasje, obleka in rokavice naj ne bodo v bližini premikajočih se delov naprave. Obstoja nevarnost, da bi premikajoči se deli naprave zagrabili preohlapno obleko, nakit ali dolge lase.

Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave. Preden vtaknete vtikač v vtičnico, se prepričajte, če je naprava izklopljena. Nošenje naprave z držanjem za vklopno-izklopno stikalo ali priključitev vklopljene naprave na električno omrežje povečuje tveganje za nezgodo.

Pred uporabo naprave odstranite nastavitvena orodja in vijačni ključ. Nastavitveno orodje ali vijačni ključ, ki se nahajata v vrteči se napravi, lahko povzročita telesne poškodbe.

N precenjujte se! Poskrbite za varno stojišče in ostanite ves čas v ravnotežju. Varno stojišče in primerna telesna drža tudi v nepričakovanih situacijah zagotavljata boljši nadzor nad napravo.

Nosite zaščitno obleko in vedno tudi zaščitna očala. Priporočamo tudi masko za zaščito proti prahu, čevlje, ki ne drsijo, zaščitno čelado in zaščitne glušnike.

Skrbno rokovanje in uporaba električnega orodja

Za fiksiranje obdelovanca uporabljajte napenjalne priprave ali primež. Če boste obdelovanec držali z roko ali ga pritiskali ob telo, z napravo ne boste mogli varno rokovati.

Ne preobremenjujte naprave. Za delo uporabljajte samo napravo, ki je zanj predvidena. S primerno napravo boste v navedenem zmogljivostnem področju delali boljše in varnejše.

Naprave z defektnim vklopno-izklopnim stikalom ne uporabljajte. Naprava, ki se ne da vklopiti ali izklopiti, je nevarna in jo je potrebno popraviti.

Pred nastavitvami naprave, zamenjavo pribora ali shranjevanjem naprave, potegnite vtikač iz vtičnice. Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo tveganje nenamernega vklopa naprave.

Naprave, ki jih ne uporabljate, shranite izven dosega otrok in oseb, ki rokovanja z napravo niso vešči. Naprave so nevarne, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

Naprave skrbno negujte. Delovna orodja naj bodo vedno ostra in čista. Skrbno negovane naprave z ostrim orodjem so bolj vodljive in jih je laže kontrolirati.

Preverite, če premični deli naprave delujejo brezhibno in se ne zatikajo oziroma če nobeden od delov, ki bi lahko vplivali na način delovanja naprave, ni zlomljen ali poškodovan. Preden začnete napravo ponovno uporabljati, jo odnesite v pooblaščen servis, ki naj poškodovan del popravi ali zamenja. Veliko nezgod se pripeti ravno zaradi slabo vzdrževanih naprav.

Prosimo, da električnega orodja ne spreminjate in da ga ne uporabljate za namene, ki niso opisani v odstavku „Uporaba v skladu z namenom“. Vsako spreminjanje pomeni zlorabo in lahko povzroči resne telesne poškodbe.

Uporabljajte samo pribor, ki ga za Vašo napravo priporoča proizvajalec. Uporaba orodja, ki je bilo izdelano za druge naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

Servis

Napravo naj servisira samo kvalificirano strokovno osebje. Posledica popravil in vzdrževanj s strani nekvalificiranih oseb so lahko nezgode.

Za popravila in vzdrževanje naprave uporabljajte samo originalni pribor. Upoštevajte opozorila v odstavku „Vzdrževanje“. Uporaba pribora, ki za to napravo ni predviden, ali neupoštevanje navodil v odstavku „Vzdrževanje“ lahko povzročita električni udar ali telesne poškodbe.

2 SPECIFIČNA VARNOSTNA NAVODILA

ZA ČELILNE IN JERALNE ŽAGE

Poskrbite za zadostno osvetlitev prostora, v katerem je vaše delovno mesto oziroma za zadostno osvetlitev neposrednega delovnega področja.

Če se pri delu poškoduje ali preseka električni kabel, se kabla ne dotikajte, ampak takoj izvlecite vtikač iz vtičnice. Nikoli ne uporabljajte naprave s poškodovanim kablom.

Nosite zaščitna očala in zaščitne glušnike.

Pri delu nastaja prah, ki je zdravju škodljiv, vnetljiv ali eksploziven. Potrebni so ustrezni zaščitni ukrepi.
Na primer: nekatere vrste prahu so kancerogene. Uporabljajte pripravo za odsesavanje prahu in nosite zaščitno masko.

Naprave, ki jih uporabljate na prostem, priključite na električno omrežje preko stikala za zaščito pred kratkim stikom (FI-) z maksimalnim sprožilnim tokom 30 mA. Uporabljajte samo podaljševalne kable, ki jih je dovoljeno uporabljati na prostem.

Priključni kabel vedno speljite od naprave nazaj.

Pred uporabo je potrebno električno orodje montirati na ravno in stabilno delovno ploskev.

Nikoli ne stopajte na električno orodje. Če bi se električno orodje prekucnilo ali če se pomotoma dotaknete žaginega lista, lahko pride do resnih telesnih poškodb.

Z električnim orodjem lahko žagate samo material, katerega obdelavo dovoljuje proizvajalec električnega orodja.

Med uporabo žage morate zagotoviti pravilno delovanje premičnega zaščitnega pokrova. Pokrov se mora prosto premikati, njegovo zapiranje pa potekati samodejno. Odprt pokrov se ne sme zatikati.

Električno orodje uporabljajte šele takrat, ko se na delovni ploskvi razen obdelovanca ne nahaja nič drugega. Na njej ne sme biti nastavitvenega orodja, lesnih odrezkov in podobnega. Majhni kosi lesa ali drugi predmeti, ki lahko pridejo v stik z vrtečim se žaginim listom, lahko z veliko hitrostjo zadenejo upravljalca žage in ga poškodujejo.

Obdelovanec vedno dobro pritrdite. Dolge obdelovance je potrebno na prostem koncu podložiti ali podpreti. Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni in se zato ne dajo pritrditi.

Med delom ne dovolite, da bi obdelovanec držala ali podpirala kakšna druga oseba. Vedno uporabite primeren podaljšek rezalne mize ali pribor za pritrditev.

Ne obdelujte materialov, ki vsebujejo azbest.

Če obstoja možnost, da bi delovno orodje naprave zadelo ob skrit vod ali ob lastni električni kabel, prijemajte električno orodje samo za izolirane ročaje. Stik z električnim prevodnikom lahko pripelje do tega, da bodo kovinski deli naprave pod napetostjo. Posledica je lahko električni udar.

Žagin list se mora vrteti s polno hitrostjo, šele nato ga lahko pomaknete proti obdelovancu.

Rok in prstov ne približujte vrtečemu se žaginemu listu.

V področju žaginega lista ne segajte za tračni prislon z namenom, da bi držali obdelovanec, odstranili lesne odrezke ali kaj podobnega. Razdalja med Vašimi rokami in vrtečim se žaginim listom bi bila pri tem premajhna.

Vedno žagajte samo en obdelovanec. Obdelovancev, ki so položeni eden čez drugega ali eden poleg drugega ne boste mogli pravilno pritrditi, poleg tega pa lahko povzročijo blokiranje žaginega lista in med žaganjem odrivajo eden drugega.

Linija rezanja mora biti z zgodnje in spodnje strani prosta in brez ovir. Ne žagajte lesa, v katerem so žeblji, vijaki in podobno.

V primeru do blokade žaginega lista takoj izključite električno orodje in izvlecite vtikač iz električne vtičnice. Šele nato odstranite zagozdeni obdelovanec.

Žaginega lista ne zabijajte s silo v obdelovanec in med delom ne pritiskajte močno na električno orodje. Še posebno se izogibajte zatikanju žaginega lista pri delu v kotih, na robovih itd.

Pri žaganju fug pazite, da se žagin list ne zatakne v obdelovancu.

Izogibajte se preobremenitvi motorja pri žaganju velikih obdelovancev. Med delom rahlo pritiskajte na ročaj.

Pozor! Po izklopu električnega orodja se žagin list še nekaj časa vrti.

Žagin list zavarujte pred udarci in sunki in ga ne izpostavljajte bočnim pritiskom.

Uporabljajte samo ostre, brezhibne žagine liste. Razpokane, deformirane ali tope žagine liste nemudoma zamenjajte.

Za material, ki ga želite obdelovati, izberite primeren žagin list.

Uporabljajte samo žagine liste, ki jih dovoljuje proizvajalec električnega orodja.

Prosimo, da glede montaže in uporabe žaginega lista upoštevate navodila proizvajalca.

Aretirno vreteno lahko premikate samo pri mirujočem žaginem listu.

Žagin list se med delom zelo segreje. Ne dotikajte se ga, dokler se ne ohladi.

Rob žaginega lista je zelo oster, zato pri zamenjavi vedno uporabljajte zaščitne rokavice, ki vas bodo varovale pred poškodbami.

Upoštevajte dimenzije žaginega lista. Premer luknje se mora natančno – brez zračnosti – ujemati z vretenom orodja. Uporaba reducirnih komadov ali adapterjev ni dovoljena.

Upoštevajte maksimalno dovoljeno hitrost žaginega lista.

Uporaba žaginih listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla (HSS jeklo) ni dovoljena.

Nikoli ne uporabljajte električnega orodja brez vlagalne plošče. Defektno vlagalno ploščo zamenjajte.

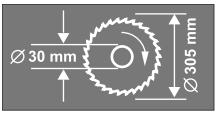
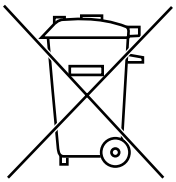
Bosch lahko brezhibno delovanje naprave zagotovi le ob uporabi originalnega pribora, ki je predviden za to napravo.

SIMBOLI

Važno opozorilo: Nekateri od spodaj navedenih simbolov so lahko pomembni za uporabo Vaše naprave. Simbole in njihov pomen si zato dobro zapomnite. Pravilna razlaga simbolov Vam bo pomagala, da bo uporaba Vaše naprave učinkovitejša in varnejša.

Simbol	**Ime**	**Pomen**
V	Volt	Električna napetost
A	Amper	Jakost električnega toka
Ah	Amperska ura	Kapaciteta, akumulirana količina električne energije
Hz	Hertz	Frekvenca
W	Watt	Moč
Nm	Newtonmeter	Enota energije, vrtilni moment
kg	Kilogram	Masa, teža
mm	Milimeter	Dolžina
min/s	Minute/Sekunde	Razdobje, trajanje
°C/°F	Stopinje Celzija/stopinje Fahrenheita	Temperatura
dB	Decibel	Mera relativne glasnosti
∅	Premer	Na primer premer vijakov, premer brusilnih plošč itd.
min^{-1}/n_0	vrtljaji	Število vrtljajev v prostem teku
…/min	Obrati ali hodi na minuto	Obrati, udarci, krožnice itd. na minuto
0	Položaj: izklop	Brez hitrosti, brez vrtilnega momenta
SW	Zev ključa (mm)	Razmak vzporednih ploskev na veznih elementih, kamor lahko prime ali seže orodje (na primer šestrobna matica oziroma glava vijaka, očesni ključ, ali vijak z inbusom)
↺↻	Vrtenje v levo/vrtenje v desno	Smer vrtenja
○/■	Inbus/zunanji četverorobnik	Vrsta prijemala za orodje
➡	Puščica	Postopek opraviti v smeri puščice
~	Izmenični tok	Vrsta toka in napetosti
⎓	Enosmerni tok	Vrsta toka in napetosti
≂	Izmenični ali enosmerni tok	Vrsta toka in napetosti
⧈	Zaščitni razred II	Naprave zaščitnega razreda II so popolnoma izolirane.
⏚	Zaščitni razred I v skladu z DIN: zaščitna ozemljitev (zaščitni vodnik)	Naprave zaščitnega razreda I morajo biti ozemljene.
	Opozorilo	Opozarja uporabnika na pravilno postopanje in svari pred nevarnostmi.
	Znak zapovedi	Opozarja na pravilno postopanje, na pr. da je potrebno prebrati navodilo za uporabo.

Specifični simboli

Simbol	Pomen	
	Znak zapovedi	Nevarno področje! Rok in prstov ne približujte temu področju.
	Znak zapovedi	Nosite zaščitna očala.
	Znak zapovedi	Uporabljajte zaščitne glušnike.
	Opozorilne oznake	Upoštevajte dimenzije žaginega lista. Premer luknje se mora natančno – brez zračnosti – ujemati z vretenom orodja. Uporaba reducirnih komadov ali adapterjev ni dovoljena.
	Opozorilne oznake	Napravo, pribor in embalažo po možnosti dostavite podjetju, ki se ukvarja z okolju prijaznim recikliranjem starih naprav in embalaže. Deli iz umetnih mas so označeni za razvrščanje pri ponovni predelavi. Električne in elektronske naprave so označene v skladu s členom 11 (2) smernice 2002/96/EC (WEEE)

3 OPIS DELOVANJA

Med branjem navodil za uporabo upoštevajte ustrezne slikovne prikaze električnega orodja na sprednjih straneh navodila za uporabo.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je stabilna naprava, namenjena za rezanje lesa. Rezi so lahko vzdolni, prečni ali pa pod kotom do 45°.

Podatek o hrupu / vibracijah

Merjene vrednosti so bile določene v skladu z EN 61 029.

Nivo hrupa naprave po A-vrednotenju tipično znaša:
nivo zvočnega tlaka 98 dB (A);
nivo zvočne jakosti 109,9 dB (A).
Netočnost meritve K = 3 dB.

Uporabljajte zaščitne glušnike!

Vibracije rok so tipično nižje od 2,5 m/s^2.

Karakteristike naprave

Čelilna in jeralna žaga		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
številka artikla 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nazivna moč	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napetost	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvenca	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Število vrtljajev v prostem teku	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Orodno vreteno	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Teža brez električnega kabla	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
∅ žaginega lista	[mm]	305	305	305	305	305	305
Zaščitni razred		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maksimalne dimenzije obdelovancev – glej poglavje „Navodilo za delo“

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

Pri vklopu naprave nastopi kratkotrajni padec omrežne napetosti. Ob neugodnih pogojih v električnem omrežju lahko pride do napetostnih motenj pri drugih električnih aparatih.
V električnih omrežjih z impedanco, nižjo od 0,15 Ω ni pričakovati motenj.

Elementi naprave

Oštevilčenje elementov naprave se nanaša na prikaz električnega orodja na sprednjih straneh navodila za uporabo.

1 Ročaj
2 Vklopno-izklopno stikalo
3 Aretirna ročica
4 Premični zaščitni pokrov
5 Žagin list
6 Tračni prislon
7 Hitrovpenjalni primež
8 Vlagalna plošča
9 Skala jeralnih kotov (horizontalnih)
10 Natančna skala
11 Aretirna sponka
12 Fiksirni gumb za nastavitev poljubnega jeralnega kota (horizontalnega)
13 Ročica za prednastavitev jeralnega kota (horizontalnega)
14 Zareze za nastavitev standardnih jeralnih kotov
15 Rezalna miza
16 Montažni luknji
17 Luknja za hitrovpenjalni primež
18 Inbus vijaki (SW 6) podaljška rezalne mize
19 Luknji za podaljševalni lok
20 Podaljšek rezalne mize
21 Inbus ključ (SW 5)
22 Podaljšek tračnega prislona
23 omejevalni vijak jeralnega kota 0° (vertikalnega)
24 omejevalni vijak jeralnega kota 45°(vertikalnega)
25 Transportno varovalo
26 Drsni valj
27 Vrečka za prah
28 Zaščitni pokrov
29 Transportni ročaj
30 Napenjalo podaljška tračnega prislona
31 Nastavitvena glava jeralnega kota 33,9° (vertikalnega)
32 Napenjalni ročaj poljubnega jeralnega kota (vertikalni)
33 Izmetavanje odrezkov
34 Inbus vijaki (SW 6) tračnega prislona
35 Očesni ključ (SW 17; SW 13)
36 Križni vijak (pritrditev premičnega zaščitnega pokrova)
37 Aretiranje vretena
39 Vpenjalna prirobnica
39 Vpenjalna prirobnica
40 Vreteno za orodje
41 odsesovalni adapter
42 Vzdolžni prislon
43 Podaljševalni lok
44 Napenjalo primeža
45 Navojni drog hitrovpenjalnega primeža
46 Vijaki ščitnika pred trganjem obdelovanca
47 vijak skale za natančno nastavitev
48 Indikator kota (vertikalnega)
49 Vijak indikatorja kota (vertikalnega)
50 Skala jeralnega kota (vertikalnega)

Prikazan ali opisan dodatni pribor ni v celoti vključen v standardno opremo naprave.

4 DELOVANJE

Transportno varovalo

(glejte sliko **A**)

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Transportno varovalo **25** omogoča enostavnejše rokovanje z napravo med transportiranjem do različnih krajev njene uporabe.

Zavarovanje naprave (položaj za transportiranje)

Pritisnite na aretirno ročico **3** (glejte tudi sliko **N**) in istočasno s pomočjo ročaja **1** zasukajte krak orodja do konca navzdol.

Transportno varovalo **25** potisnite noter in spustite ročaj.

Sprostitev naprave (položaj za delo)

Ročaj **1** kraka orodja potisnite nekoliko navzdol, da se transportno varovalo sprosti.

Transportno varovalo **25** potisnite do konca navzven.

Krak orodja počasi pomaknite navzgor.

Montaža fiksirnega gumba

(glejte sliko **B**)

Fiksirni gumb **12** privijte v ustrezno odprtino nad ročico **13**.

Fiksirnega gumba ne smete premočno zategniti.

Zamenjava orodja

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Uporabljajte samo ostre, brezhibne žagine liste. Razpokane, deformirane ali tope žagine liste nemudoma zamenjajte.

Uporabljajte samo žagine liste, ki ustrezajo karakteristikam, navedenim v tem navodilu za uporabo, ki so preizkušeni v skladu z EN 847-1 in so ustrezno označeni.

Uporabljajte samo žagine liste, katerih dovoljeno število vrtljajev je najmanj tolikšno, kot je število vrtljajev prostega teka električnega orodja.

Aretirno vreteno lahko premikate samo pri mirujočem žaginem listu.

Žagin list se med delom zelo segreje. Ne dotikajte se ga, dokler se ne ohladi.

Rob žaginega lista je zelo oster, zato pri zamenjavi vedno uporabljajte zaščitne rokavice, ki vas bodo varovale pred poškodbami.

Demontaža žaginega lista

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Pritisnite na aretirno ročico **3** (glejte tudi sliko **N**) in zasukajte premični zaščitni pokrov **4** do konca nazaj. Zadržite pokrov v tem položaju.

Z običajnim križnim izvijačem popustite vijak **36 (Pozor: prednapetost!)**. Vijaka ne smete do konca odviti. (glejte sliko **C1**).

Zaščitni pokrov potegnite do konca nazaj, dokler ga ne drži zatič aretirne ročice **3**.

Inbus vijak **38** obračajte z očesnim ključem **35** (SW 13), ki je priložen dobavi in istočasno pritiskajte aretiranje vretena **37**, dokler ne zaskoči.
(glejte sliko **C2**)

Aretiranje vretena držite pritisnjeno in v urni smeri odvijte inbus vijak **38 (levi navoj!)**. Odstranite vpenjalno prirobnico **39**. Odstranite žagin list **5**. (glejte sliko **C3**)

Montaža žaginega lista

Vse dele, ki so predvideni za vgradnjo, po potrebi pred montažo očistite.

Nov žagin list namestite na vreteno orodja **40**.

(glejte sliko **C3**)

Pri montaži upoštevajte, da se mora smer rezanja zobcev (puščica na žaginem listu) ujemati s smerjo, ki jo kaže puščica na premičnem zaščitnem pokrovu.

Namestite vpenjalno prirobnico **39** in inbus vijak **38**. Pritisnite aretiranje vretena **37**, dokler ne zaskoči in v protiurni smeri zategnite inbus vijak **38** z zateznim momentom ca. 15 – 23 Nm.

Nihajni zaščitni pokrov **4** pritisnite naprej in navzdol, dokler vijak **36** ne zagrabi v ustrezno odprtino. Zaradi zagotovitve prednapetosti zaščitnega pokrova bo pri tem morda potrebno za ročaj pridržati krak orodja.

Ponovno zategnite vijak **36**.

Premični zaščitni pokrov počasi pomaknite navzdol, dokler zatič aretirne ročice **3** za zaščitnim pokrovom slišno ne zaskoči.

Fiksna ali fleksibilna montaža

Zaradi zagotovitve varnega rokovanja je potrebno električno orodje pred uporabo montirati na ravno in stabilno delovno ploskev (na primer na delovno mizo).

Fiksna montaža

(glejte sliko **D1**)

S primernim vijačnim spojem pritrdite električno orodje na delovno ploskev. Zato sta predvideni luknji **16**.

Fleksibilna montaža

(glejte sliko **D2**)

Podnožje električnega orodja s pomočjo navadnega primeža trdno vpnite na delovno ploskev.

Odsesavanje prahu/žagovine

Pri delu nastaja prah, ki je zdravju škodljiv, vnetljiv ali eksploziven. Potrebni so ustrezni zaščitni ukrepi.
Na primer: nekatere vrste prahu so kancerogene. Uporabljajte pripravo za odsesavanje prahu in nosite zaščitno masko.

Lastno odsesavanje

(glejte sliko **E**)

Odsesovalni adapter **41** nataknite na odprtino za izmet odrezkov **33**.

Stisnite sponko na vrečki za prah **27** in poveznite vrečko prek odsesovalnega adapterja. Sponka mora zagrabiti v žleb odsesovalnega adapterja.

Sponko na vrečki za prah spet spustite.

Vrečka za prah in odsesovalni adapter med žaganjem ne smeta priti v stik s premikajočimi se deli naprave.

Prosimo, da vrečko za prah redno praznite.

Zunanje odsesavanje

Za odsesavanje prahu lahko na odsesovalni adapter priključite tudi cev sesalnika za prah (∅ 32 mm).

Sesalnik prahu mora biti primeren za sesanje obdelovalnega materiala.
Pri odsesavanju zelo škodljivega, rakotvornega in suhega prahu uporabite specialni sesalnik.

Podaljšanje tračnega prislona

(glejte sliko **F**)

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Pri podaljšanju oziroma povečanju tračnega prislona je potrebno paziti na to, da delovanje električnega orodja (še posebno premičnega zaščitnega pokrova) zaradi tega ne bo ovirano.

Pri vertikalnih jeralnih kotih je potrebno premikanje tračnega prislona.

Popustite napenjalo **30** in do konca izvlecite podaljšek tračnega prislona **22**.

Napenjalo spet zategnite.

Podaljšanje rezalne mize

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Podaljšek rezalne mize

(glejte sliko **G**)

Dolge obdelovance je potrebno na prostem koncu podložiti ali podpreti.

Z inbus ključem **21** (SW 6), ki je priložen dobavi, popustite oba inbus vijaka **18**.

Do konca izvlecite podaljšek rezalne mize **20** in ponovno zategnite oba inbus vijaka.

Podaljševalni lok

(glejte sliko **H**)

Podaljševalni lok **43** z obeh strani električnega orodja do želene dolžine potisnite v zato predvideni luknji **19**.

Za žaganje enako dolgih obdelovancev uporabite prislon **42**.

Fiksiranje obdelovanca

(glejte sliko **I**)

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Za zagotovitev optimalne varnosti pri delu je potrebno obdelovanec vedno fiksirati.

Ne žagajte obdelovancev, ki so premajhni in se ne dajo pritrditi.

Pri fiksiranju obdelovanca ne segajte s prsti pod napenjalo hitrovpenjalnega primeža.

Obdelovanec pritisnite ob tračni prislon **6** in ob podaljšek tračnega prislona **22**.

Hitrovpenjalni primež **7**, ki je priložen dobavi, vtaknite v eno od zato predvidenih lukenj **17**. Z obračanjem navojnega droga **45** prilagodite primež obdelovancu. Pritisnite napenjalo **44** in fiksirajte obdelovanec.

Nastavitev jeralnega kota

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Za zagotovitev natančnih rezov je potrebno po intenzivni uporabi naprave preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih po potrebi ponovno nastaviti (glejte odstavek „Preverjanje osnovnih nastavitev in ponovno nastavljanje“).

Standardni horizontalni jeralni koti

(glejte sliko **J**)

Za hitro in natančno nastavljanje jeralnih kotov, ki se najpogosteje uporabljajo, se na rezalni mizi nahajajo ustrezne zareze **14**:

levo	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
desno		15°	22,5°	31,6°	45°

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Popustite fiksirni gumb **12**, v kolikor je le-ta zategnjen.

Povlecite ročico **13** in obrnite rezalno mizo **15** v levo oziroma v desno do želenega jeralnega kota. Spustite ročico, ki se mora razločno zagozditi v zarezi.

Poljubni horizontalni jeralni koti

Horizontalne jeralne kote lahko nastavljate v področju med 52° (na levi strani) in 52° (na desni strani).

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Popustite fiksirni gumb **12**, v kolikor je le-ta zategnjen.

Povlecite ročico **13** in istočasno pritisnite aretirno sponko **11**, dokler le-ta ne zaskoči v zato predvideni žleb (glejte sliko **K**). Rezalna miza je zdaj prosto gibljiva.

Rezalno mizo **15** obrnite v levo in s pomočjo skale za natančno nastavitev **10** nastavite želeni jeralni kot.

Ponovno privijte fiksirni gumb **12**.

Skala za natančno nastavitev

S pomočjo skale za natančno nastavitev **10** lahko horizontalni jeralni kot nastavite z natančnostjo do ¼°.

želena nastavitev izhodiščnega kota x	oznaka na skali (skala **10**)	... se mora pokrivati z drugo oznako (skala **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Primer:
Za nastavitev jeralnega kota 40,5° se mora oznaka ½° na skali za natančno nastavitev **10** pokrivati z oznako 42° na skali **9**.

Standardni vertikalni jeralni koti

(glejte sliko **L**)

Standardna kota 0° in 45° omogoča tovarniška nastavitev končne omejitve. Možno je fiksiranje kota 33,9°.

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Popustite napenjalni ročaj **32**.

Prek ročaja **1** zasukajte krak orodja tako, da le-to naleže na vijak prislona **23** (0°) ali **24** (45°).

Ponovno zategnite napenjalni ročaj **32**.

Za nastavitev standardnega kota 33,9° do konca izvlecite nastavitveni gumb **31** in ga obrnite za 90°. Primite za ročaj **1** in zasukajte krak orodja tako, da slišno zaskoči.

Poljubni vertikalni jeralni koti

(glejte sliko **M**)

Vertikalni jeralni kot lahko nastavite v področju od 0° do 45°.

Popustite napenjalni ročaj **32**.

Primite za ročaj **1** in zasukajte krak orodja tako, da se na indikatorju kota **48** prikaže želeni jeralni kot.

Krak orodja zadržite v tem položaju in ponovno zategnite napenjalni ročaj **32**.

Zagon

Vklopno-izklopno stikalo

Zagon: vklopno-izklopno stikalo **2** potegnite proti ročaju **1**.

Blokiranje vklopno-izklopnega stikala naprave iz varnostnih razlogov ni možno, zato mora biti med delovanjem vedno pritisnjeno.

Žaganje: istočasno pritisnite na aretirno ročico **3**. (glejte sliko **N**)
Krak orodja lahko pomikate navzdol šele po pritisku na aretirno ročico.

Izklop: spustite vklopno-izklopno stikalo **2**.

Navodilo za delo

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Splošna navodila za žaganje

Pri vseh rezih je potrebno najprej poskrbeti za to, da se žagin list v nobenem položaju ne bo mogel dotakniti tračnega prislona, primeža ali drugih delov naprave. Odstranite morebitne pomožne prislone ali jih ustrezno prilagodite.

Ne obremenjujte naprave do te mere, da bi se ustavila.

Preveč intenzivno pomikanje obdelovanca zmogljivosti električnega orodja močno zmanjša, poleg tega pa skrajša življenjsko dobo žaginega lista.

Uporabljajte samo ostre žagine liste, ki so primerni za obdelovance, ki jih nameravate žagati.

Položaj rok

Rok in prstov ne približujte vrtečemu se žaginemu listu. (glejte sliko **O**)

Ne prekrižajte rok pred krakom orodja.
(glejte sliko **P**)

Maksimalne dimenzije obdelovancev

Jeralni kot		višina x širina [mm]	
horizontalno	vertikalno	pri maksimalni višini	pri maksimalni širini
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (levo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (desno)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Čeljenje

Ustrezno njegovim dimenzijam trdno vpnite obdelovanec.

Nastavite želeni jeralni kot.

Vklopite električno orodje.

Pritisnite aretirno ročico **3** in krak orodja prek ročaja **1** počasi premikajte navzdol.

Z enakomernim potiskanjem nanj prežagajte obdelovanec.

Izklopite električno orodje in počakajte, da se žagin list popolnoma ustavi.

Krak orodja počasi pomaknite navzgor.

Obdelovanci posebnih oblik

Pri žaganju ukrivljenih ali okroglih obdelovancev morate le-te posebej zavarovati proti zdrsu. Na liniji reza ne sme biti med obdelovancem, tračnim prislonom in rezalno mizo nobene reže.

Če je potrebno, morate izdelati posebna držala.

Ščitnik pred trganjem obdelovanca

Rdeči ščitnik pred trganjem obdelovanca **8** se lahko po daljši uporabi električnega orodja obrabi.

Defekten ščitnik pred trganjem obdelovanca je potrebno zamenjati.

Električno orodje naj bo v delovnem položaju.

Horizontalni jeralni kot nastavite na 0°.

Z običajnim križnim izvijačem odvijte vseh 6 vijakov **46**. (glejte sliko **R**)

Vstavite nov ščitnik pred trganjem obdelovanca **8** in ponovno privijte vseh 6 vijakov **46**.

Vertikalni jeralni kot nastavite na 0° in v ščitnik pred trganjem obdelovanca zažagajte režo.

Vertikalni jeralni kot nato nastavite na 45° in ponovno zažagajte v zarezo. Na ta način bo ščitnik pred trganjem obdelovanca kolikor je mogoče blizu zob žaginega lista, ne da bi se ga pri tem dotikal.

Obdelava profiliranih letev (talne ali stropne letve)

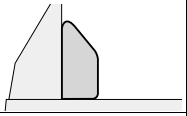
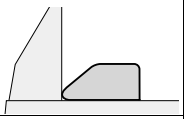
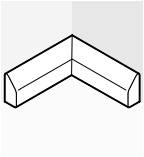
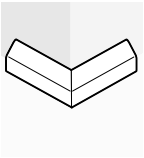
Profilirane letve lahko obdelujete na dva različna načina:

– naslonjene ob tračni prislon,
– plosko ležeče na rezalni mizi.

Nastavljeni jeralni kot vedno najprej preizkusite na kosu odpadnega lesa.

Talne letve

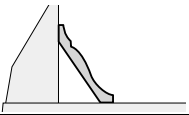
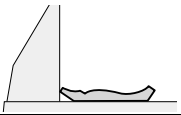
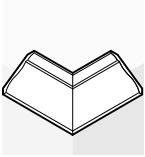
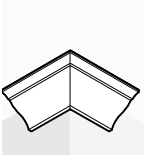
V spodnji tabeli so navodila za obdelavo talnih letev.

Nastavitve		**Prislonjene ob tračni prislon** 		**Plosko ležeče na rezalni mizi** 	
Vertikalni jeralni kot		**0°**		**45°**	
Talna letev		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
Notranji rob 	Horizontalni jeralni kot	45° levo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na rezalni mizi	spodnji rob na rezalni mizi	zgornji rob ob tračnem prislonu	spodnji rob ob tračnem prislonu
	Izdelani obdelovanec se nahaja …	… levo od reza	… desno od reza	… levo od reza	… levo od reza
Zunanji rob 	Horizontalni jeralni kot	45° desno	45° levo	0°	0°
	Pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na rezalni mizi	spodnji rob na rezalni mizi	spodnji rob ob tračnem prislonu	zgornji rob ob tračnem prislonu
	Izdelani obdelovanec se nahaja …	… desno od reza	… levo od reza	… desno od reza	… desno od reza

Stropne letve (po US-standardih)

Kadar želite stropne letve obdelovati tako, da bodo plosko ležale na rezalni mizi, morate nastaviti standardni jeralni kot 31,6° (horizontalni) in 33,9° (vertikalni). (glejte sliko **Q**)

V spodnji tabeli so navodila za obdelavo stropnih letev.

Nastavitve		**Prislonjene ob tračni prislon** 		**Plosko ležeče na rezalni mizi** 	
Vertikalni jeralni kot		**0°**		**33,9°**	
Stropna letev		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
Notranji rob 	Horizontalni jeralni kot	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	Pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob tračnem prislonu	spodnji rob ob tračnem prislonu	zgornji rob ob tračnem prislonu	spodnji rob ob tračnem prislonu
	Izdelani obdelovanec se nahaja …	… desno od reza	… levo od reza	… levo od reza	… levo od reza
Zunanji rob 	Horizontalni jeralni kot	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	Pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob tračnem prislonu	spodnji rob ob tračnem prislonu	spodnji rob ob tračnem prislonu	zgornji rob ob tračnem prislonu
	Izdelani obdelovanec se nahaja …	… desno od reza	… levo od reza	… desno od reza	… desno od reza

Preverjanje osnovnih nastavitev in ponovno nastavljanje

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Za zagotovitev natančnih rezov je potrebno po intenzivni uporabi naprave preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in ga po potrebi ponovno nastaviti.

Skala za natančno nastavitev

(glejte sliko **S**)

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Rezalno mizo **15** obrnite do zareze **14** za 0°. Ročica mora slišno zaskočiti v zarezo.

Preverjanje:
Oznaka 0° na skali za natančno nastavitev **10** se mora ujemati z oznako 0° na skali **9**.

Nastavitev:
Z običajnim križnim izvijačem (pod ščitnikom pred trganjem obdelovanca **8**) popustite vijak **47** in skalo za natančno nastavitev poravnajte vzdolž obeh oznak 0°.

Jeralni kot 0° (vertikalni)

Električno orodje naj bo v položaju za transport.

Rezalno mizo **15** obrnite do zareze **14** za 0°.

Preverjanje: (glejte sliko **T1**)
Kotno merilo naravnajte na 90° in ga položite na rezalno mizo **15**. Krak merila mora biti po vsej dolžini poravnan z žaginim listom.

Nastavitev: (glejte sliko **T2**)
Popustite napenjalni ročaj **32**. Z očesnim ključem **35** (SW 17), ki je priložen dobavi, popustite protimatico omejitvenega vijaka **23**. Vijak nato odvijajte ali privijajte, dokler ni krak kotnega merila po vsej dolžini poravnan z žaginim listom.
Napenjalni ročaj **32** nato spet dobro zategnite. Na koncu zategnite še protimatico omejitvenega vijaka **23**.

Če indikator kota **48** po nastavitvi ni v liniji z oznako 0° na skali **50**, z običajnim križnim izvijačem popustite vijak **49** in poravnajte indikator kota vzdolž oznake 0°.

Jeralni kot 45° (vertikalni)

Naprava naj bo v delovnem položaju.

Rezalno mizo **15** obrnite do zareze **14** za 0°. Popustite napenjalno ročico **30** in potegnite podaljšek tračnega prislona **22** do konca ven.

Popustite napenjalni ročaj **32**. Primite za ročaj **1** in zasukajte krak orodja tako, da bo nalegel na omejitveni vijak **24**.

Preverjanje: (glejte sliko **U1**)
Kotno merilo naravnajte na 45° in ga položite na rezalno mizo **15**. Krak kotnega merila mora biti po vsej dolžini poravnan z žaginim listom.

Nastavitev: (glejte sliko **U2**)
Z očesnim ključem **35** (SW 17), ki je priložen dobavi popustite protimatico omejitvenega vijaka **24**. Vijak nato odvijajte ali privijajte, dokler ni krak kotnega merila po vsej dolžini poravnan z žaginim listom.
Ponovno zategnite napenjalni ročaj **32**. Na koncu zategnite še protimatico omejitvenega vijaka **24**.

Če indikator kota **48** po nastavitvi ni v liniji z oznako 45° na skali **50**, najprej še enkrat preverite nastavitev jeralnega kota in indikatorja kota na 0°. Nato ponovno nastavite jeralni kot na 45°.

Tračni prislon

Električno orodje naj bo v položaju za transport.

Rezalno mizo **15** obrnite do zareze **14** za 0°. Popustite napenjalno ročico **30** in potegnite podaljšek tračnega prislona **22** do konca ven.

Preverjanje: (glejte sliko **V2**)
Kotno merilo nastavite na 90° in ga položite na rezalno mizo **15**. Kot mora biti po vsej dolžini poravnan s tračnim prislonom **6**.

Nastavitev: (glejte sliko **V2**)
Z inbus ključem **21** (SW 6), ki je priložen dobavi, popustite vse tri inbus vijake **34**. Tračni prislon **6** zasukajte tako, da bo kotno merilo po vsej dolžini poravnano z njim. Ponovno zategnite inbus vijake.

5 VZDRŽEVANJE IN SERVIS

Vzdrževanje

Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi izvlecite vtikač iz vtičnice.

Naprava in prezračevalne reže naj bodo vedno čiste, kar bo zagotovilo uspešno in varno delo.

Nihajni zaščitni pokrov se mora vedno prosto obračati ter se samodejno zapirati. Področje okrog nihajnega zaščitnega pokrova naj bo zato vedno čisto.

Prah in odrezke odstranite s pomočjo stisnjenega zraka ali s čopičem.

Redno čistite drsni valj **26**.

Če se naprava kljub skrbni izdelavi in preskušanju pokvari, mora popravilo opraviti servisna delavnica, ki je pooblaščena za servisiranje električnega orodja Bosch.

Prosimo, da pri vseh poizvedbah in naročanju nadomestnih delov navedete desetmestno kataloško številko, ki se nahaja na tipski ploščici naprave.

Pribor

Žagin list 305 x 30 mm, 40 zob. 2 608 640 440
Žagin list 305 x 25,4 mm, 40 zob . . . 2 608 640 462
Hitrovpenjalni primež 2 608 040 205
Vlagalna plošča 2 607 960 015
Vrečka za prah 2 605 411 204
Podaljševalni lok (356 mm) 2 607 001 911
Kotni adapter za vrečko za prah. . . . 2 600 499 070

Odlaganje odsluženih naprav

Napravo, pribor in embalažo po možnosti dostavite podjetju, ki se ukvarja z okolju prijaznim recikliranjem starih naprav in embalaže.

Deli iz umetnih mas so označeni za razvrščanje pri ponovni predelavi.

Servis

Risbe razstavljene naprave in informacije o nadomestnih delih boste našli na internetnem naslovu: www.bosch-pt.com.

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana

✆ . . . . . +386 (0)1/5194 205
✆ . . . . . +386 (0)1/5194 225
Fax:. . . . . +386 (0)1/5193 407

Pridržujemo si pravico do sprememb.

1 OPĆE UPUTE ZA SIGURAN RAD

ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ OPREZ **Pročitajte i pridržavajte se svih uputa.** Nepridržavanje slijedećih uputa za siguran rad može imati za posljedicu električni udar, opasnost od požara ili ozbiljne ozljede.

Upute za siguran rad spremite na sigurno mjesto.

Radno mjesto

Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim. Nered na radnom mjestu i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.

Ne radite s uređajem u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati mogu uzrokovati iskrenje koje može zapaliti prašinu ili pare.

Dok radite s uređajem držite dalje od vašeg radnog mjesta promatrače, djecu i posjetitelje. Ako bi vam druge osobe skrenule pozornost tijekom rada, mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električni alat ne ostavljajte bez nadzora, isključite ga. Ne odlažite električni alat sve dok se radni alat nije potpuno zaustavio.

Električna sigurnost

Prije nego što ćete priključiti električni alat provjerite da li se napon izvora struje podudara s podacima sa tipske pločice, odnosno da odstupa max. 10 %. Ako se napon izvora struje ne podudara s potrebnim naponom za električni alat, može doći do ozbiljnih nezgoda i do oštećenja električnog alata.

Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci ili hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

Ne izlažite električne alate djelovanju kiše ili vlažnim radnim uvjetima. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi voda prodrla u električni alat.

Ne koristite električni kabel za nošenje i vješanje uređaja ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite električni kabel što dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećeni kabel može uzrokovati električni udar.

Sigurnost osoba

Budite oprezni, pazite što činite i postupajte razumno kod rada s uređajem. Ne radite s uređajem ako ste umorni ili pod utjecajem narkotika, alkohola ili lijekova. Trenutak neopreznosti kod rada s uređajem može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Nosite prikladnu radnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Ako nosite dugu kosu zaštitite je mrežicom. Dugu kosu, odjeću i rukavice treba držati što dalje od pomičnih dijelova uređaja. Mlohavu odjeću, nakit i dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi uređaja.

Izbjegavajte nehotično pokretanje uređaja. Osigurajte da uređaj bude isključen prije nego što ga priključite na mrežnu utičnicu. Nošenje uređaja držeći ga za prekidač za uključivanje-isključivanje ili priključak uključenog uređaja povećava opasnost od nezgoda.

Prije nego što uređaj pustite u rad uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve. Alat za podešavanje ili vijčani ključ koji bi se našao u rotirajućem dijelu uređaja mogao bi dovesti do ozljeda.

Ne precijenite vaše sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Zauzimanjem sigurnog i prikladnog položaja tijela uređaj možete bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

Nosite zaštitnu odjeću i uvijek zaštitne naočale. Preporučuju se maske za zaštitu od prašine, obuća koja ne kliže i štitnici za sluh.

Brižljivo rukovanje i uporaba električnih alata

Za čvrsto držanje izratka koristite stezne naprave ili škripac. Ako bi izradak držali rukom ili ga pritiskali na tijelo, nećete više moći s njim sigurno rukovati.

Ne preopterećujte uređaj. Koristite uređaj prikladan za vaše poslove. S prikladnim uređajem raditi ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

Ne koristite uređaj s neispravnim prekidačem za uključivanje-isključivanje. Uređaj koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je i treba se popraviti.

Izvucite mrežni utikač iz utičnice prije podešavanja na uređaju, prije izmjene pribora ili čišćenja uređaja. Ovim preventivnim mjerama sigurnosti smanjiti će se opasnost od nehotičnog pokretanja uređaja.

Uređaj koji se ne koristi treba spremiti izvan dosega djece i osoba koje nisu osposobljene za rad s uređajem. Uređaji su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

Vaše uređaje održavajte s pažnjom. Radne alate održavajte oštrim i čistim. Dobro održavanim uređajima s oštrim radnim alatima može se lakše raditi i bolje kontrolirati.

Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno djeluju i da nisu zaglavljeni, te da niti jedan dio nije polomljen ili oštećen, koji bi mogao utjecati na siguran rad uređaja. Popravak ili zamjenu oštećenih dijelova uređaja prepustite ovlaštenoj servisnoj radionici, prije nego što uređaj ponovno pustite u rad. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u loše održavanim uređajima.

Ne mijenjajte ništa na električnom alatu niti ga ne koristite za druge svrhe nego što je opisano u poglavlju „Uporaba za određenu namjenu“. Svaka izmjena alata može se smatrati zlouporabom i može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

Koristite samo pribor koji proizvođač preporučuje za vaš uređaj. Primjena pribora predviđenog za neki drugi uređaj mogla bi dovesti do ozljeda.

Servisiranje

Popravak vašeg uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa. Popravci i održavanje koje bi izvodilo nekvalificirano stručno osoblje mogli bi uzrokovati nezgode.

Za popravak i održavanje koristite samo originalni pribor. Pridržavajte se naputaka u poglavlju ovih uputa „Održavanje“. Primjena pribora koji nije za to predviđen ili nepridržavanje naputaka u poglavlju „Održavanje“ moglo bi dovesti do električnog udara ili do ozljeda.

2 UPUTE ZA SIGURAN RAD SPECIFIČNE ZA UREĐAJ

ZA PILE ZA ODREZIVANJE I KOSO REZANJE

Osigurajte na vašem radnom mjestu dovoljnu rasvjetu prostorije ili dovoljnu rasvjetu neposrednog radnog područja.

Ako bi se kod rada oštetio ili prerezao mrežni kabel, ne dirajte ga nego odmah izvucite mrežni utikač. Uređaj nikada ne koristite s oštećenim kabelom.

Nosite zaštitne naočale i štitnike za sluh.

Prašina koja nastaje kod rada može biti štetna za zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su prikladne mjere zaštite.
Na primjer: Neke se vrste prašine smatraju kancerogenim. Koristite prikladno usisavanje prašine i nosite zaštitnu masku.

Uređaje koji rade na otvorenom priključite preko zaštitne sklopke struje kvara (FI), s max. 30 mA okidačke struje. Koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

Kabel uvijek povlačite iza uređaja.

Prije uporabe električni alat montirajte na ravnu i stabilnu radnu površinu.

Nikada se ne oslanjajte na električni alat. Mogu se pojaviti ozbiljne ozljede ako bi se električni alat prevrnuo ili ako bi nehotično došli u dodir s listom pile.

Pilite samo materijal koji je odobrio proizvođač električnog alata.

Provjerite da li tijekom rada propisno djeluje njišući štitnik. On se mora moći slobodno pomicati i sam zatvoriti; on se ne smije zaglaviti u otvorernom položaju.

Električni alat koristite tek kada je radna površina sve do obrađivanog izratka oslobođena od svih alata za podešavanje, drvene strugotine, itd. Mali komadići drva ili ostali predmeti koji bi mogli doći u dodir s rotirajućim listom pile, mogli bi velikom brzinom udariti u korisnika.

Uvijek čvrsto stegnite obrađivani izradak. Dugački se izratci trebaju podložiti ili osloniti na slobodnom kraju. Ne obrađivajte izratke koji su premali za stezanje.

Ne dopustite da tijekom obrade neka druga osoba izradak drži ili podupire. Uvijek koristite prikladni produžetak stola za piljenje ili pričvršćenje izratka.

Ne obađujte materijal sa sadržajem azbesta.

Električni alat hvatajte samo za izolirane ručke, ako bi radni alat mogao oštetiti skriveni električni vod ili vlastiti priključni kabel. Kontakt s vodom pod naponom može metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do električnog udara.

List pile mora doseći punu obodnu brzinu prije početka rezanja.

Ruke i prste držite dalje od rotirajućeg lista pile.

Ne zahvaćajte u područje lista pile iza nosača za nalijeganje, kako bi izradak držali, uklonili drvenu strugotinu ili iz nekog drugog razloga. Razmak vaše ruke do rotirajućeg lista pile treba biti što manji.

Pilite uvijek samo jedan izradak. Izratci složeni jedan na drugoga ili jedan pored drugog mogu blokirati list pile ili se uzajamano pomicati tijekom piljenja.

Putanja rezanja gore i dolje treba biti oslobođena od zapreka. Ne pilite drvo s čavlima, vicjima, itd.

Ako je list pile blokiran odmah isključite elktrični alat i izvucite mrežni utikač. Tek nakon toga uklonite zaglavljeni izradak.

Ne utiskujte list pile na silu u izradak ili kod uporabe električnog alata ne koristite preveliku silu. Posebno izbjegavajte zaglavljivanje lista pile kod rada na uglovima, rubovima, itd.

Kod piljenja fuga treba paziti da se list pile ne ukliješti u izratku.

Izbjegavajte preopterećenje motora, posebno kod obrade velikih izradaka. Kod piljenja djelujte samo s malom silom na ručku.

Oprez! List pile se još okreće nakon isključivanja električnog alata.

Zaštitite list pile od udaraca. Ne izlažite list pile bočnom pritisku.

Koristite samo oštre, besprijekorne listove pile. Odmah zamijenite napukle, savijene ili tupe listove pile.

Za materijal koji želite obrađivati odaberite prikladan list pile.

Koristite samo listove pile koje je preporučio proizvođač električnog alata.

Pridržavajte se uputa proizvođača za montažu i primjenu listova pile.

Na aretiranje vretena djelujte samo u stanju mirovanja lista pile.

List pile se kod rada jako zagrije; ne hvatajte ga prije nego što se ohladi.

Nosite zaštitne rukavice, kako bi se kod zamjene lista pile izbjegle ozljede od oštrih reznih rubova lista pile.

Pridržavajte se dimenzija lista pile. Promjer otvora mora bez zazora odgovarati vretenu za alat. Ne koristite nikakve redukcijske komade ili adaptere.

Pazite na max. dopuštenu brzinu lista pile.

Ne smiju se koristiti listovi pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).

Uređaj nikada ne koristite bez uložne ploče. Zamijenite neispravnu uložnu ploču.

Bosch može osigurati besprijekoran rad uređaja samo ako se za ovaj uređaj koristi originalni pribor.

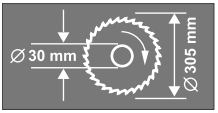
SIMBOLI

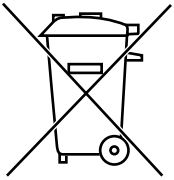
Važna napomena: Neki od slijedećih simbola mogu biti od značaja za uporabu vašeg uređaja. Zapamtite ove simbole i njihovo značenje. Pravilno tumačenje simbola će vam pomoći da s uređajem radite bolje i sigurnije.

Simbol	**Naziv mjerne jedinice**	**Značenje**
V	Volt	električni napon
A	Amper	jačina električne struje
Ah	Amper sat	kapacitet, količina pohranjene električne energije
Hz	Herz	frekvencija
W	Vat	snaga
Nm	Newton metar	jedinica energije, zakretni moment
kg	Kilogramm	masa. težina
mm	milimetar	dužina
min/s	minute/sekunde	vremenski raspon, trajanje
°C/°F	stupanj Celzijus	temperatura
dB	decibel	mjera relativne jačine buke
Ø	promjer	npr. promjer svrdla, promjer brusne ploče, itd.
min^{-1}/n_0	broj okretaja	broj okretaja pri praznom hodu
…/min	okretaja ili gibanja u minuti	okretaja, udaraca, kružnih putanja, itd. u minuti
0	ložaj: isključeno	bez brzine, bez zakretnog momenta

Simbol	Naziv mjerne jedinice	Značenje
SW	Otvor ključa (u mm)	Razmak paralelnih površina na spojnim elementima na koje alat može zahvaćati (npr. šesterokutna matica odnosno šesterokutna glava vijka, okasti ključ ili vijak s unutarnjim šesterokutom)
	rotacija u lijevo/desno	smjer rotacije
○ / ■	unutarnji šesterokut/vanjski četverokut	vrsta stezača alata
➡	strelica	radnju izvesti u smjeru strelice
~	izmjenična struja	vrsta struje i napona
⎓	istosmjerna struja	vrsta struje i napona
≂	izmjenična ili istosmjerna struja	vrsta struje i napona
⧈	klasa zaštite II	uređaji klase zaštite II su potpuno izolirani.
⏚	klasa zaštite I prema DIN: zaštitno uzemljenje (zaštitni vodič)	urežaji klase zaštite I trebaju biti uzemljeni.
	znak upozorenja	korisnika se upoznaje s ispravnim rukovanjem uređajem ili ga se upozorava na opasnosti
	znak zabrane	daju se upute za ispravno rukovanje, npr. pročitati upute za rukovanje

Simboli specifični za uređaj

Simbol	Značenje	
	znak zabrane	Područje opasnosti! Po mogućnosti držite ruke i prste dalje od ovog područja.
	znak zabrane	Nosite zaštitne naočale.
	znak zabrane	Nosite štitinik za sluh.
	znak napomene	Pridržavajte se dimenzija lista pile. Promjer otvora mora bez zazora odgovarati vretenu za alat. Ne koristite nikakve redukcijske komade ili adaptere.

Simbol	Značenje	
	znak napomene	Uređaj, pribor i ambalaža šalju se na ekološki prihvatljivu ponovnu uporabu. Dijelovi od plastičnih masa označeni su, tako da se može provesti recikliranje po vrstama. Označavanje električnih i elektroničkih uređaja prema članku 11(2) Smjernica 2002/96/EC (WEEE)

3 OPIS DJELOVANJA

Kod čitanja uputa za rukovanje obratite pozornost na odgovarajuće prikaze električnih alata na prednjim stranicama.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je kao stacionarni uređaj predviđen za uzdužno i poprečno rezanje drva s ravnom putanjom rezanja i s kutem kosog rezanja do 45°.

Informacija o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su prema EN 61 029.

Prag buke uređaja ocijenjen s A, obično iznosi:
prag zvučnog tlaka 98 dB (A);
prag učinka buke 109,9 dB (A).
Nesigurnost mjerenja K = 3 dB.

Nositi štitnike za sluh!

Vibracija na ruci obično je manja od 2,5 m/s^2.

Tehnički podaci o uređaju

Pila za odrezivanje i koso rezanje		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Kataloški br. 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nazivna primljena snaga	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Napon	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvencija	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Broj okretaja pri praz. hodu	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Vreteno alata	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Težina bez mrežnog kabela	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
List pile-∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Klasa zaštite		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Za maksimalnu mjeru izratka vidjeti u poglavlju „Uputa za rad“

Podaci vrijede za nazivne napone [U] 230/240 V. Ovi podaci mogu varirati kod nižih napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju.

Uključivanjem kratkotrajno dolazi do sniženja napona. U slučaju nepovoljnih uvjeta mreže, mogu se pojaviti smetnje na drugim uređajima.
Kod impedancije manje od 0,15 Ω ne mogu se očekivati nikakve smetnje.

Dijelovi uređaja

Numeriranje dijelova uređaja odnosi se na prikaz električnog alata na prednjim stranicama uputa za rukovanje.

1 Ručka
2 Prekidač za uključivanje/isključivanje
3 Poluga za aretiranje
4 Njišući štitnik
5 List pile
6 Granična letva
7 Brzostežuća stega
8 Uložna ploča
9 Skala za kut kosog rezanja (horizontalni)
10 Fina skala
11 Stezaljka za aretiranje
12 Zapor za proizvoljni kut rezanja (horizontalni)
13 Poluga za prethodno namještanje kuta kosog rezanja (horizontalnog)
14 Zarezi za standardni kut kosog rezanja
15 Stol za piljenje
16 Provrti za montažu
17 Provrti za brzostežuću stegu
18 Vijci s unutarnjim šesterokutom (SW 6) produžetka stola za piljenje
19 Provrti za produžni stremen
20 Produžetak stola za piljenje
21 Inbus ključ (SW 5)
22 Produžetak graničnih letvi
23 Granični vijak za 0°-kut kosog rezanja (vertikalni)
24 Granični vijak za 45°-kut skošenja (vertikalni)
25 Transportni osigurač
26 Klizni valjčić
27 Vrećica za prašinu
28 Štitnik
29 Transportna ručka
30 Stezna poluga za produžetak granične letve
31 Gumb za namještanje za 33,9°-kut kosog rezanja (vertikalni)
32 Stezna ručka za proizvoljni kut kosog rezanja (vertikalni)
33 Izbacivač strugotine
34 Inbus vijci granične letve (SW 6)
35 Okasti ključ (SW 17; SW 13)
36 Križni vijak (pričvršćenje njišućeg štitnika)
37 Aretiranje vretena
38 Šesterokutni vijak za pričvršćenje lista pile
39 Stezna prirubnica
40 Vreteno alata
41 Usisni adapter
42 Uzdužni graničnik
43 Produžni stremen
44 Stezna poluga za brzostežuću stegu
45 Navojna motka brzostežuće stege
46 Vijci za zaštitu od lomljenja strugotine
47 Vijak za finu skalu
48 Pokazivač kuta (vertikalnog)
50 Skala za kut kosog rezanja (vertikalni)
50 Skala za kut kosog rezanja (vertikalni)

Prikazan ili opisan pribor ne pripada posve opsegu isporuke.

4 RAD UREĐAJA

Transportni osigurač

(vidjeti sliku **A**)

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Transportni osigurač **25** omogućava vam lakše rukovanje uređajem kod transporta do različitih mjesta primjene.

Uređaj osigurati (transportni položaj)

Pritisnite na polugu za aretiranje **3** (vidjeti i sliku **N**) i zakrenite istodobno krak alata na ručci **1** do graničnika prema dolje.

Pritisnite transportni osigurač **25** prema unutra i oslobodite ručku.

Uređaj deblokirati (radni položaj)

Pritisnite krak alata na ručci **1** malo prema dolje, kako bi rasteretili transportni osigurač.

Povucite transportni osigurač **25** do kraja prema van.

Vodite krak alata polako prema gore.

Montaža zapora

(vidjeti sliku **B**)

Uvrnite zapor **12** u odgovarajući provrt iznad poluge **13**.

Zapor ne stežite suviše jako.

Izmjena alata

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Koristite samo oštre, besprijekorne listove pile. Odmah zamijenite napukle, savijene ili tupe listove pile.

Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima iz ovih uputa za rukovanje, koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.

Koristite samo listove pile čiji je dopušteni broj okretaja najmanje toliko visok kao broj okretaja električnog alata pri praznom hodu.

Na aretiranje vretena djelujte samo u stanju mirovanja lista pile.

List pile se kod rada jako zagrije; ne hvatajte ga prije nego što se ohladi.

Nosite zaštitne rukavice, kako bi se kod zamjene lista pile izbjegle ozljede od oštrih reznih rubova lista pile.

Demontaža lista pile

Dovedite uređaj u radni položaj.

Pritisnite na polugu za aretiranje **3** (vidjeti i sliku **N**) i zakrenite njišući štitnik **4** do graničnika prema natrag. Držite njišući štitnik u ovom položaju.

Otpustite vijak **36** s uobičajenim križnim odvijačem **(Pažnja: Prednaprezanje!)**. Ne odvijte vijak do kraja. (vidjeti sliku **C1**).

Povucite njišući štitnik do kraja prema natrag, sve dok ga drže svornjaci poluge za aretiranje **3**.

Okrenite šesterokutni vijak **38** s isporučenim okastim ključem **35** (SW 13) i pritisnite istodobno aretiranej vretena **37** sve dok ne preskoči. (vidjeti sliku **C2**)

Držite pritisnuto aretiranje vretena i odvijte šesterokutni vijak **38** u smjeru kazaljke na satu **(lijevi navoj!)**. Skinite steznu prirubnicu **39**. Uklonite list pile **5**. (vidjeti sliku **C3**)

Ugradnja lista pile

Ukoliko je potrebno očistite prije ugradnje sve dijelove koji će se montirati.

Stavite novi list pile na vreteno alata **40**.
(vidjeti sliku **C3**)

Kod ugradnje pazite da se smjer rezanja zubaca (smjer strelice na lisitu pile) podudara sa smjerom strelice na njišućem štitniku!

Ugradite steznu prirubnicu **39** i šesterokutni vijak **38**. Pritisnite aretiranje vretena **37** sve dok ne preskoči i stegnite šesterokutni vijak **38** suprotnos smjeru kazaljke na satu, s momentom pritezanja od oko 15 - 23 Nm.

Pritisnite njišući štitnik **4** prema naprijed i dolje, sve dok vijak **36** ne zahvati u odgovarajući izrez. U tu svrhu morate, eventualno kako bi postigli prednaprezanje njišućeg štitnika, kontra držati krak alata na ručci.

Ponovno stegnite vijak **36**.

Polako pomaknuti njišući štitnik prema dolje, sve dok svornjaci poluge za aretiranje **3** čujno ne preskoće iza njišućeg štitnika.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

Za osiguranje sigurnog rukovanja, morate električni alat prije uporabe montirati na ravnoj i stabilnoj radnoj površini (npr. radni stol).

Stacionarna montaža

(vidjeti sliku **D1**)

Pričvrstite električni alat na radnu površinu s prikladnim vijčanim spojem. U tu se svrhu poslužite provrtima **16**.

Fleksibilna montaža

(vidjeti sliku **D2**)

Stegnite električni alat s uobičajenom vijčanom stegom, na stopala uređaja na radnoj površini.

Usisavanje prašine/strugotine

Prašina koja nastaje kod rada može biti štetna za zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna. Potrebne su prikladne mjere zaštite.
Na primjer: Neke se vrste prašine smatraju kancerogenim. Koristite prikladno usisavanje prašine i nosite zaštitnu masku.

Vlastito usisavanje

(vidjeti sliku **E**)

Utaknite adapter usisavanja **41** u izbacivač strugotine **33**.

Pritisnite spojnicu na vrećici za prašinu **27** i navucite vrećicu za prašinu preko adaptera usisavanja. Spojnica mora zahvatiti u žlijeb adapetra usisavanja.

Ponovno oslobodite spojnicu na vrećici za prašinu.

Vrećica za prašinu i adapter usisavanja tijekom piljenja ne smiju nikada doći u dodir s pomičnim dijelovima uređaja.

Pravovremeno ispraznite vrećicu za prašinu.

Vanjsko usisavanje

Za usisavanje možete na adapter usisavanja priključiti i crijevo za usisavanje prašine (∅ 32 mm).

Usisavač prašine treba biti pogodan za obrađivani materijal.
Kod usisavanja suhe prašine koja posebno ugrožava zdravlja i uzrokuje rak, rabiti specijalni usisavač.

Produženje granične letve

(vidjeti sliku **F**)

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Kod produženja odnosno povećanja granične letve osigurajte da ne bude ugrožena funkcionalnost električnog alata (posebno njišućeg štitnika).

Kod vertikalnih kuteva kosog rezanja trebate pomaknuti graničnu letvu.

Otpustite steznu polugu **30** i potpuno izvucite produžetak granične letve **22**.

Ponovno stegnite steznu polugu.

Produženje stola za piljenje

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Produženje stola za piljenje

(vidjeti sliku **G**)

Dugački izratci moraju se na oba kraja podložiti ili osloniti.

Otpustite oba inbus vijka **18** s isporučenim inbus ključem **21** (SW 6).

Izvucite produžetak stola za piljenje **20** do graničnika i ponovno stegnite granične vijke.

Stremen za produženje

(vidjeti sliku **H**)

Uvucite stremen za produženje **43** na obje strane električnog alata do željenog položaja, u za to predviđene provrte **19**.

Upotrijebite graničnik **42** za piljenje izradaka jednake dužine.

Pričvršćenje izratka

(vidjeti sliku **I**)

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Za postizanje optimalne sigurnosti pri radu, izradak se treba uvijek stegnuti.

Ne obrađujte izratke koji su suviše mali za stezanje.

Kod pričvršćenja izratka ne dirajte prstima ispod stezne poluge brzostežuće stege.

Pritisnite izradak prema graničnoj letvi **6** i produžetku granične letve **22**.

Utaknite isporučenu brzostežuću stegu **7** u za to predviđene provrte **17**. Brzostežuću stegu priilagodite izratku okretanjem navojne motke **45**. Pritisnite na steznu polugu **44** i na taj način učvrstite izradak.

Namještanje kuta kosog rezanja

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Za postizanje preciznih rezova trebate nakon intenzivne uporabe provjeriti osnovna namještanja električnog alata i po potrebi ga podesiti (vidjeti poglavlje „Kontrola i podešavanje osnovnih namještanja“).

Standardni kut kosog rezanja horizontalni

(vidjeti sliku **J**)

Za brzo i precizno namještanje često korištenih kuteva kosog rezanja **14** na stolu za piljenje su predviđeni zarezi:

lijevo	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
desno		15°	22,5°	31,6°	45°

Dovedite uređaj u radni položaj.

Otpustite zapor **12** ukoliko je stegnut.

Stegnite polugu **13** i okrenite stol za piljenje **15** do željenog kuta skosog rezanja, u lijevo ili desno. Ponovno otpustite polugu. Poluga mora osjetno preskočiti u zareze.

Proizvoljni kut kosog rezanja, horizontalni

Horizontalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 52° (lijeva strana) do 52° (desna strana).

Dovedite uređaj u radni položaj.

Otpustite zapor **12** ukoliko je stegnut.

Stegnite polugu **13** i pritisnite istodobno spojnicu za aretiranje **11**, sve dok ona ne preskoči u za to predviđen utor (vidjeti sliku **K**). Time će se stol za piljenje slobodno pomicati.

Okrenite stol za piljenje **15** u lijevo ili desno i pomoću fine skale **10** namjestite željeni kut kosog rezanja.

Ponovno stegnite zapor **12**.

Fina skala

S finom skalom **10** možete namjestiti horizontalni kut kosog rezanja s točnošću do ¼°.

željeno namještanje izlaznog kuta x	Znak fine skale (skala **10**)	... za podudarnost poklopite sa znakom (skala **9**)
x,25 °	¼°	x + 1°
x,5 °	½°	x + 2°
x,75 °	¾°	x + 3°

Primjer:
Kako bi namjestili kut kosog rezanja od 40,5°, morate znak ½° fine skale **10** poklopiti sa znakom 42° skale **9**.

Standardni kut kosog rezanja, vertikalni

(vidjeti sliku **L**)

Standardni kutevi 0° i 45° se osiguravaju tvornički podešenim krajnjim graničnikom. Mogućnost utvrđivanja postoji za kut 33,9°.

Dovedite uređaj u radni položaj.

Otpustite steznu ručku **32**.

Zakrenite krak alata na ručci **1**, sve dok krak alata ne nalegne na granični vijak **23** (0°) ili **24** (45°).

Ponovno stegnite steznu ručku **32**.

Za standardni kut 33,9° stegnite gumb za namještanje **31** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Zatim zakrenite krak alata na ručci **1**, sve dok krak alata osjetno preskoči.

Proizvoljni kut kosog rezanja, vertikalni

(vidjeti sliku **M**)

Vertikalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 0° do 45°.

Otpustite steznu ručku **32**.

Zakrenite krak alata na ručci **1**, sve dok pokazivač kuta **48** ne pokaže željeni kut kosog rezanja.

Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **32**.

Puštanje u rad

Uključivanje-isključivanje

Za **puštanje u rad** povucite prekidač za uključivanje-isključivanje **2** u smjeru ručke **1**.

Iz razloga sigurnosti, prekidač za uključivanje-isključivanje uređaja ne može se aretirati, nego tijekom rada treba ostati stalno pritisnut.

Za **piljenje** pritisnite dodatno na polugu za aretiranje **3**. (vidjeti sliku **N**)
Tek pritiskom na polugu za aretiranje, krak alata se može voditi prema dolje.

Za **isključivanje** uređaja otpustiti prekidač za uključivanje-isključivanje **2**.

Upute za rad

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Opće upute za piljenje

Kod svakog rezanja morate najprije osigurati da list pile suviše kratko vrijeme dodiruje graničnu letvu, vijčane stege ili ostale dijelove uređaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih prilagodite na odgovarajući način.

Uređaj ne opterećujte toliko da se zaustavi pod opterećenjem.

Preveliki posmak znatno smanjuje radnu sposobnost električnog alata i skraćuje vijek trajanja lista pile.

Koristite samo oštre i za obrađivani materijal prikladne listove pile.

Držanje tijela

Ruke i prste držite dalje od rotirajućeg lista pile. (vidjeti sliku **O**)

Ne križajte ruke ispred kraka alata. (vidjeti sliku **P**)

Maksimalna mjera izratka

Kut kosog rezanja		Visina x širina [mm]	
horizontalno	**vertikalno**	kod max. visine	kod max. širine
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (lijevo)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (desno)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Odrezivanje

Stegnite izradak prema dimenzijama.

Namjestite željeni kut kosog rezanja.

Uključite električni alat.

Pritisnite na polugu za aretiranje **3** i vodite krak alata s ručkom **1** polako prema dolje.

Otpilite izradak jednoličnim posmakom.

Isključite električni alat i pričekajte dok se list pile kompletno zaustavi.

Polako vodite krak alata prema gore.

Posebni izratci

Kod piljenja savijenih ili okruglih izradaka, iste trebate posebno osigurati od klizanja. Na liniji rezanja ne smije nastati nikakav raspor između izratka, granične letve i stola za piljenje.

Ukoliko je potrebno morate izraditi specijalne držače.

Zaštita od lomljenja strugotine

Crvena zaštita od lomljenja strugotine **8** mogla bi se istrošiti nakon dulje uporabe električnog alata.

Zamijenite neispravnu zaštitu od lomljenja strugotine.

Dovedite električni alat u radni položaj.

Namjestite horizontalni kut kosog rezanja na 0°.

Odvijte svih šest vijaka **46** s običnim križnim odvijačem (vidjeti sliku **R**).

Ugradite novu zaštitu od lomljenja strugotine **8** i ponovno uvijte svih šest vijaka **46**.

Namjestiite vertikalni kut kosog rezanja na 0° i pilite u prorez u zaštiti od lomljenja strugotine.

Nakon toga namjestite vertikalniu kut kosog rezanja na 45° i pilite ponovno u prorez. Ovim postupkom će se postići da zaštita od lomljenja strugotine bude što je moguće bliže zubima lista pile, a da ih ne dodiruje.

Obrada profilnih letvi (podnih ili stropnih letvi

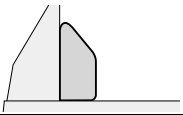
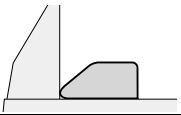
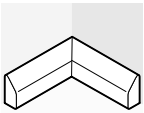
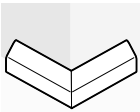
Profile letve mogu se obrađivati na dva različita načina:

– prema graničnoj letvi,
– plošno ležeće na stolu za piljenje.

Namješten kut kosog rezanja uvijek najprije isprobajte na komadu otpadnog drva.

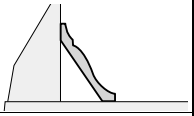
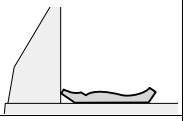
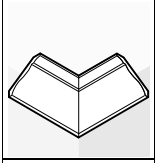
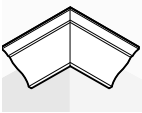
Podne letvice

Slijedeća tablica sadrži upute za obradu podnih letvica.

Namještanja		**postavljen prema graničnoj letvi** 		**plošno ležeći na stolu 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 letvi	Donji rub na graničnoj letvi
	Gotovi 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 letvi	Gornji rub na graničnoj letvi
	Gotovi izradak nalazi se …	… desno od reza	… lijevo od reza	… desno od reza	… desno od reza

Stropne letve (prema US-standardu)

Ako želite stropne letve obrađivati plošno na stolu za piljenje, trebate namjestiti standardni kut kosog rezanja 31,6° (horizontalni) i 33,9° (vertikalni). (vidjeti sliku **Q**)
Slijedeća tablica sadrži upute za obradu stropnih letvi.

Namještanja		**postavljen prema graničnoj letvi** 		**plošno ležeći na stolu za piljenje** 	
Vertikalni kut kosog rezanja		**0°**		**33,9°**	
Stropne letve		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 letvi	Donji rub na graničnoj letvi	Gornji rub na graničnoj letvi	Donji rub na graničnoj letvi
	Gotovi 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 letvi	Donji rub na graničnoj letvi	Donji rub na graničnoj letvi	Gornji rub na graničnoj letvi
	Gotovi izradak nalazi se …	… desno od reza	… lijevo od reza	… desno od reza	… desno od reza

Kontrola i podešavanje osnovnih namještanja

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Kako bi se postigli precizni rezovi, morate nakon intenzivne uporabe osnovna namještanja električnog alata provjeriti i po potrebi podesiti.

Fina skala

(vidjeti sliku **S**)

Dovedite uređaj u radni položaj.

Okrenite stol za piljenje **15** do zareza **14** za 0°. Poluga **13** mora osjetno preskočiti u zarez.

Provjeriti:
0°-znak fine skale **10** mora se podudarati sa 0°-znakom skale **9**.

Namjestiti:
Običnim odvijačem otpustite vijak **47** (ispod zaštite od lomljenja strugotine **8**) i izravnajte finu skalu uzduž 0°-znaka.

Kut kosog rezanja 0° (vertikalni)

Dovedite električni alat u transportni položaj.

Okrenite stol za piljenje **15** do zareza **14** za 0°.

Provjeriti: (vidjeti sliku **T1**)
Namjestite kutomjer na 90° i položite ga na stol za piljenje **15**. Krak kutomjera treba se poklapati s listom pile po čitavoj dužini.

Namjestiti: (vidjeti sliku **T2**)
Otpustite steznu ručku **32**. Otpustite kontramaticu graničnog vijka **23** s isporučenim okastim ključem **35** (SW 17). Toliko uvijte ili odvijte granični vijak sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini poklopi s listom pile.
Ponovno stegnite steznu ručku **32**. Nakon toga ponovno stegnite kontramaticu graničnog vijka **23**.

Ukoliko pokazivač kuta **48** nakon namještanja ne bi bio u liniji sa 0°-znakom skale **50**, otpustite vijak **49** običnim križnim odvijačem i izravnajte pokazivač kuta uzduž 0°-znaka.

Kut kosog rezanja 45° (vertikalni)

Dovedite uređaj u radni položaj.

Okrenite stol za piljenje **15** do zareza **14** za 0°. Otpustite steznu polugu **30** i stegnite produžetak granične letve **22** do kraja prema van.

Otpustite steznu ručku **32**. Zakrenite krak alata na ručci **1**, dok ne nalegne na granični vijak **24**.

Provjeriti: (vidjeti sliku **U1**)
Namjestite kutomjer na 45° i položite ga na stol za piljenje **15**. Krak kutomjera mora se po čitavoj dužini potpuno podudarati s listom pile.

Namjestiti: (vidjeti sliku **U2**)
Otpustite kontramaticu graničnog vijka **24** s isporučenim okastim ključem **35** (SW 17). Toliko uvijte i odvijte granični vijak sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini podudara s listom pile. Ponovno stegnite steznu ručku **32**. Nakon toga ponovno stegnite kontramaticu graničnog vijka **24**.

Ukoliko pokazivač kuta **48** nakon namještanja ne bi bio u liniji s 45°-znakom skale **50**, provjerite najprije još jednom 0°-namještanje za kut kosog rezanja i pokazivač kuta. Nakon toga ponovite namještanje za 45°-kuta kosog rezanja.

Granična letva

Dovedite električni alat u transportni položaj.

Okrenite stol za piljenje **15** do zareza **14** za 0°. Otpustite steznu polugu **30** i stegnite produžetak granične letve **22** do kraja prema van.

Provjeriti: (vidjeti sliku **V2**)
Namjestite kutomjer na 90° i položite ga na stol za piljenje **15**. Kutomjer se treba po čitavoj dužini podudarati s graničnom letvom **6**.

Namjestiti: (vidjeti sliku **V2**)
Otpustite sva tri inbus vijka **34** s isporučenim inbus ključem **21** (SW 6). Okrenite graničnu letvu **6** toliko dok kutomjer nalegne potpuno po čitavoj dužini. Ponovno stegnite inbus vijke.

5 ODRŽAVANJE I SERVIS

Održavanje

Prije svih radova na uređaju izvući mrežni utikač.

Uređaj i proreze za hlađenje održavajte uvijek čistim, kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Njišući štitnik treba se uvijek moći slobodno pomicati i sam zatvarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika treba uvijek održavati čistim.

Uklonite prašinu i strugotinu otpuhivanjem komprimiranim zrakom ili kistom.

Redovito čistite klizni valjčić **26**.

Ako bi uređaj unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja prestao raditi, popravak prepustite ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Kod svih upita i naručivanja rezervnih dijelova molimo navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice uređaja.

Pribor

List pile 305 x 30 mm, 40 zubaca	2 608 640 440
List pile 305 x 25,4 mm, 40 zubaca	2 608 640 462
Brzostežuća stega	2 608 040 205
Uložna ploča	2 607 960 015
Vrećica za prašinu	2 605 411 204
Produžni stremen (356 mm)	2 607 001 911
Kutni adapter vrećice za prašinu	2 600 499 070

Zbrinjavanje

Uređaj, pribor i ambalaža šalju se na ekološki prihvatljivu ponovnu uporabu.

Dijelovi od plastičnih masa označeni su, tako da se može provesti recikliranje po vrstama.

Servis

Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete dobiti na adresi: www.bosch-pt.com

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
100 40 Zagreb
✆ . . . . . +385 (0)1/295 80 51
Fax . . . . . +385 (0)1/295 80 60

Zadržavamo pravo na izmjene

1 ÜLDISED OHUTUSJUHISED

ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KASUTAMISEKS

⚠ HOIATUS! **Lugege kõik juhised läbi ja pidage neist kinni.** Alltoodud ohutusjuhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahjuoht või tõsised vigastused.

Hoidke ohutusjuhised hoolikalt alles.

Töökoht

Hoidke töökoht korras ja tagage selle hea valgustatus. Töökohal valitsev segadus ja valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.

Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest võib lüüa sädemeid, mis süütavad tolmu või aurud.

Kui kasutate elektrilist tööriista, hoidke pealtvaatajad, lapsed ja külastajad töökohast eemal. Kui teised inimesed Teie tähelepanu kõrvale juhivad, võib elektriline tööriist Teie kontrolli alt väljuda.

Ärge jätke elektrilist tööriista järelevalveta tööle, lülitage see välja. Ärge lahkuge elektrilise tööriista juurest enne, kui kasutatav tarvik on täielikult seiskunud.

Elektriohutus

Enne elektrilise tööriista vooluvõrku ühendamist veenduge, et vooluallika pinge vastaks tööriista andmesildile märgitud andmetele või erineks neist maksimaalset 10 %. Kui vooluallika pinge ei sobi elektrilise tööriista tööks vajaliku pingega kokku, võivad tagajärjeks olla rasked õnnetused ja elektrilise tööriista kahjustumine.

Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid või külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi saamise risk suurem.

Ärge jätke elektrilisi tööriistu vihma kätte ega märgadesse tingimustesse. Kui elektrilise tööriista sisse on sattunud vett, on elektrilöögi saamise risk suurem.

Ärge kasutage elektrilise tööriista toitejuhet tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud toitejuhtmed võivad põhjustada elektrilöögi.

Inimeste turvalisus

Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades mõistlikult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Kandke sobivat töörõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Pikkade juuste puhul kasutage juuksevõrku. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

Vältige elektrilise tööriista tahtmatut käivitamist. Enne elektrilise tööriista vooluvõrku ühendamist veenduge, et tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilist tööriista kandmisel sisse/välja-lülitist või ühendate vooluvõrku sisselülitatud elektrilise tööriista, suureneb õnnetuse risk.

Enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

Ärge hinnake end üle. Seiske kindlalt ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Kui seisate kindlalt ja hoiate sobivat kehaasendit, saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

Kandke kaitserõivastust ja alati kaitseprille. Soovitav on kasutada tolmumaske, libisemiskindlaid jalatseid, kaitsekiivreid ja kuulmiskaitsevahendeid.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

Kasutage tooriku kinnihoidmiseks kinnitusvahendeid või kruustange. Kui hoiate toorikut käega või surute seda oma keha vastu, ei saa Te elektrilist tööriista turvaliselt käsitseda.

Ärge koormake elektrilist tööriista üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate paremini ja turvalisemalt ettenähtud võimsusvahemikus.

Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille sisse/välja-lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning seda tuleb remontida.

Tõmmake pistik pistikupesast välja enne elektrilise tööriista reguleerimist, tarviku vahetamist ja elektrilise tööriista ärapanemist. Need ennetavad ohutusmeetmed vähendavad elektrilise tööriista tahtmatu käivitamise ohtu.

Hoidke kasutusel mitte olevaid elektrilisi tööriistu lastele ja isikutele, kes ei oska seadmeid kasutada, kättesaamatult. Kogenematute kasutajate käes kujutavad elektrilised tööriistad ohtu.

Hoolitsege elektriliste tööriistade eest. Hoidke tarvikud teravad ja puhtad. Teravate tarvikutega hoolikalt hoitud elektrilisi tööriistu on lihtsam juhtida ja parem kontrollida.

Kontrollige, kas seadme liikuvad osad funktsioneerivad korralikult ja ei kiildu kiini, ning ega osad, mis võiksid mõjutada elektrilise tööriista funktsioneerimist, ei ole katki või kahjustatud. Enne, kui elektrilise tööriista uuesti kasutusele võtate, laske kahjustatud osad volitatud klienditeeninduses parandada või välja vahetada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

Ärge tehke elektrilise tööriista kallal muudatusi ega kasutage seda muuks otstarbeks kui punktis „Nõuetekohane kasutamine“ kirjeldatud. Igasugune muudatus on kuritarvitus ja võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Kasutage ainult tarvikuid, mida valmistaja soovitab Teie seadmes kasutada. Teiste seadmete jaoks konstrueeritud tarvikute kasutamine võib põhjustada vigastusi.

Teenindus

Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel. Kvalifitseerimata personali poolt teostatud remont ja hooldus võivad põhjustada õnnetusi.

Kasutage remondiks ja hoolduseks ainult originaaltarvikuid. Järgige käesoleva juhendi punktis „Hooldus“ toodud juhiseid. Selleks mitte ettenähtud tarvikute kasutamine või punktis „Hooldus“ toodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi või muid vigastusi.

2 SPETSIIFILISED OHUTUSJUHISED

JÄRKAMISSAAGIDELE

Tagage töökohal ruumi või vahetu tööpiirkonna piisav valgustatus.

Kui töö käigus saab toitejuhe kahjustada või see lõigatakse läbi, ärge juhet puutuge, vaid tõmmake koheselt pistik pistikupesast välja. Ärge kunagi kasutage kahjustatud toitejuhtmega elektrilist tööriista.

Kandke kaitseprille ja kuulmiskaitsevahendeid.

Töö käigus tekkiv tolm võib olla tervistkahjustav, tule- või plahvatusohtlik. Vajalikud on sobivad kaitsemeetmed.
Näiteks: Mõned tolmuliigid on vähkitekitava toimega. Kasutage sobivat tolmueemaldust ja kandke tolmumaski.

Ühendage välistingimustes kasutatavad elektrilised tööriistad vooluvõrku max 30 mA käivitusvooluga rikkevoolukaitselüliti (FI-) kaudu. Kasutage ainult välistingimustes kasutamiseks ette nähtud pikendusjuhet.

Toitejuhe peab alati asuma elektrilisest tööriistast tagapool.

Paigaldage elektriline tööriist enne kasutamist tasasele ja stabiilsele tööpinnale.

Ärge kunagi ronige elektrilise tööriista peale. Elektrilise tööriista ümberkukkumisel või saekettaga kogemata kokku puutudes võite end tõsiselt vigastada.

Saagige ainult neid materjale, mille saagimiseks on elektriline tööriist tootja poolt ette nähtud.

Veenduge, et kettakaitse funktsioneeriks töötamise ajal korralikult. Kettakaitse peab saama vabalt liikuda ja automaatselt sulguda; seda ei tohi avatud asendis kinni kiiluda.

Võtke elektriline tööriist alles siis kasutusele, kui tööpinnal ei asu peale töödeldava tooriku mingeid reguleerimisvõtmeid, puulaaste jmt. Väikesed puutükid või muud esemed, mis puutuvad kokku pöörleva saekettaga, võivad suure kiirusega kasutaja pihta lennata.

Kinnitage alati töödeldav toorik. Pikad toorikud tuleb vaba otsa poole toestada. Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.

Ärge kunagi laske töötlemise ajal teisel inimesel toorikut hoida või toetada. Kasutage alati sobivat saepingi töötasapinna pikendust või tooriku kinnitusvahendeid.

Ärge töödelge asbesti sisaldavat materjali.

Kui on oht, et tarvik võib puutuda kokku varjatud elektrijuhtme või seadme enda toitejuhtmega, tuleb elektrilist tööriista hoida ainult isoleeritud käepidemetest. Kokkupuude pinge all oleva juhtmega võib tekitada pinge seadme metallosades ja põhjustada elektrilöögi.

Enne toorikuga kokkuviimist peab saeketas olema saavutanud täispöörded.

Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred pöörlevast saekettast eemal.

Ärge viige kätt saeketta piirkonnas juhtrööpa taha, et hoida toorikut, eemaldada puulaaste või muul põhjusel. Vahemaa Teie käe ja pöörleva saeketta vahel muutub liiga väikeseks.

Saagige alati ainult ühte toorikut korraga. Üksteise peale või kõrvale asetatud toorikuid ei ole võimalik korralikult kinnitada, need võivad blokeerida saeketta või saagimise ajal paigast nihkuda.

Lõiketeel ei tohi materjali peal ega all olla takistusi. Ärge saagige puitu, kus on naelu, kruvisid jmt.

Kui saeketas on blokeerunud, lülitage elektriline tööriist kohe välja ja tõmmake pistik pistikupesast välja. Alles seejärel eemaldage kinnikiildunud toorik.

Ärge rammige saeketast jõuga tooriku sisse ega kasutage elektrilise tööriistaga töötamisel liiga suurt survet. Vältige saeketta haakumist eelkõige nurkade, servade jne töötlemisel.

Vuukide saagimisel jälgige, et saeketas ei kiilduks toorikusse kinni.

Vältige mootori ülekoormamist eelkõige suurte toorikute töötlemisel. Suruge saagimisel käepidemele üksnes kergelt.

Ettevaatust! Saeketas pöörleb pärast elektrilise tööriista väljalülitamist veel edasi.

Kaitske saeketast löökide ja põrutuste eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet.

Kasutage ainult teravaid, laitmatus korras saekettaid. Vahetage rebenenud, kõverad või mitteteravad saekettad kohe välja.

Valige töödeldava materjaliga sobiv saeketas.

Kasutage ainult elektrilise tööriista tootja poolt soovitatud saekettaid.

Järgige tootja antud juhiseid saeketta paigaldamiseks ja kasutamiseks.

Kasutage spindlilukustust ainult siis, kui saeketas seisab.

Saeketas muutub töötamisel väga kuumaks; ärge puutuge seda enne, kui see on maha jahtunud.

Kandke kaitsekindaid, et saeketta teravad lõikeservad teid saeketta vahetamisel ei vigastaks.

Pöörake tähelepanu saeketta mõõtmetele. Siseava läbimõõt peab tööriista spindlile ilma lõtkuta sobima. Ärge kasutage kahandusdetaile ega adaptereid.

Järgige saeketta maksimaalset lubatud kiirust.

Kõrglegeeritud kiirlõiketerasest (HSS-teras) saekettaid ei tohi kasutada.

Ärge kasutage elektrilist tööriista kunagi ilma siseplaadita. Vahetage defektne siseplaat välja.

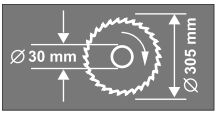
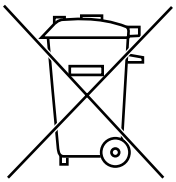
Bosch saab tagada elektrilise tööriista häireteta töö ainult siis, kui kasutate selle elektrilise tööriista jaoks ette nähtud originaaltarvikuid.

SÜMBOLID

Oluline märkus. Mõned allpool toodud sümbolid võivad olla Teie seadme kasutamise suhtes olulised. Palun jätke endale sümbolid ja nende tähendus meelde. Sümbolite õige tõlgendamine aitab Teil seadet paremini ja turvalisemalt kasutada.

Sümbol	**Nimi**	**Tähendus**
V	Volt	Elektripinge
A	Amper	Elektriline voolutugevus
Ah	Ampertund	Mahtuvus, salvestatud elektrienergiakogus
Hz	Herts	Sagedus
W	Vatt	Võimsus
Nm	Njuutonmeeter	Energiaühik, pöördemoment
kg	Kilogramm	Mass, kaal
mm	Millimeeter	Pikkus
min/s	Minutid/Sekundid	Ajavahemik, kestus
°C/°F	Celsiuse/Fahrenheidi kraad	Temperatuur
dB	Detsibell	Suhtelise helitugevuse eriline mõõt
∅	Läbimõõt	Nt kruvi läbimõõt, lihvketta läbimõõt jmt
min^{-1}/n_0	Pöörete arv	Pöörete arv tühikäigul
…/min	Pöörded või liigutused minutis	Pöörded, löögid, ringliikumised jmt minutis
0	Asend “Väljas”	Kiirus puudub, pöördemoment puudub
SW	Võtmemõõde (mm)	Ühendusdetailide (nt kuuskantmutter või -kruvipea, sisekuuskandiga kruvi) paralleelsete pindade vahekaugus, mis määrab ära kasutatava võtme (nt silmusvõti) suuruse
↺↻	Vastu-/päripäeva pöörlemine	Pöörlemissuund
○/■	Sisekuuskant/välisnelikant	Tarviku hoidiku tüüp
➡	Nool	Teostada toiming noole suunas
~	Vahelduvvool	Voolu- ja pingeliik
⎓	Alalisvool	Voolu- ja pingeliik
≂	Vahelduv- või alalisvool	Voolu- ja pingeliik
⧈	II ohutusklass	II ohutusklassi seadmed on täielikult isoleeritud.
⏚	I ohutusklass DIN: kaitsemaandus (kaitsejuht)	I ohutusklassi seadmed tuleb maandada.
	Hoiatav sümbol	Viitab seadme korrektsele käsitsemisele või hoiatab ohtude eest.
	Kohustav sümbol	Viitab korrektsele käsitsemisele, nt kasutusjuhendi lugemisele.

Antud seadet puudutavad sümbolid

Sümbol	Tähendus	
	Kohustav sümbol	Ohupiirkond! Võimaluse korral hoidke käed, sõrmed ja käsivarred sellest piirkonnast eemal.
	Kohustav sümbol	Kandke kaitseprille.
	Kohustav sümbol	Kandke kuulmiskaitsevahendeid.
	Viitetähis	Pöörake tähelepanu saeketta mõõtmetele. Siseava läbimõõt peab tööriista spindlile ilma lõtkuta sobima. Ärge kasutage kahandusdetaile ega adaptereid.
	Viitetähis	Seade, lisatarvikud ja pakend tuleks suunata keskkonnasõbralikku taaskasutusse. Materjalide eristamiseks ümbertöötlemise tarvis on seadme plastosad varustatud vastavate tähistustega. Elektri- ja elektroonikaseadmete tähistus vastavalt direktiivi 2002/96/EC (WEEE) artiklile 11(2)

3 FUNKTSIOONI KIRJELDUS

Kasutusjuhendit lugedes pöörake tähelepanu esimestel lehekülgedel toodud vastavatele elektrilise tööriista joonistele.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud statsionaarse seadmena sirgete ja kuni 45° kaldenurgaga piki- ja põikilõigete tegemiseks puidus.

Müra/vibratsioon

Mõõtmised teostatud vastavalt normile EN 61 029.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul:
- helirõhu tase 98 dB (A),
- helivõimsuse tase 109,9 dB (A).

Mõõteviga K = 3 dB.

Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Käe-randme-vibratsioon on üldjuhul alla 2,5 m/s^2.

Tehnilised andmed

Järkamissaag		GCM 12 PROFESSIONAL					
Tellimisnumber 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nimivõimsus	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Pinge	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Sagedus	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Tühikäigu-pöörded	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Tööriista spindel	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Kaal ilma toitejuhtmeta	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Saeketta ∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Ohutusklass		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Tooriku max mõõtmeid vt punktist „Tööjuhised“

Andmed kehtivad nimipingel 230/240 V. Madalamate pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Sisselülitamine põhjustab lühiajalist pingelangust. Ebasoodsate võrgutingimuste korral võib häiruda teiste seadmete töö. Kui võrgu näivtakistus on alla 0,15 oomi, ei ole häirete teke tõenäoline.

Seadme osad

Seadme osad on nummerdatud vastavalt elektrilise tööriista joonistele kasutusjuhendi esimestel lehekülgedel.

1 Käepide
2 Lüliti (sisse/välja)
3 Lukustushoob
4 Pendelkettakaitse
5 Saeketas
6 Juhtrööbas
7 Kiirkinnitus-pitskruvi
8 Siseplaat
9 (Horisontaalsete) kaldenurkade skaala
10 Täppisskaala
11 Lukustusklamber
12 Suvaliste (horisontaalsete) kaldenurkade lukustusnupp
13 Hoob (horisontaalsete) kaldenurkade eelreguleerimiseks
14 Sälgud standardkaldenurkade jaoks
15 Saepink
16 Avaused seadme paigaldamiseks
17 Avaused kiirkinnitus-pitskruvi jaoks
18 Saepingi töötasapinna pikenduse sisekuuskantkruvid (SW 6)
19 Avaused pikendusraami jaoks
20 Saepingi töötasapinna pikendus
21 Sisekuuskantvõti (SW 5)
22 Juhtrööpa pikendus
23 (Vertikaalse) 0°-kaldenurga piirdekruvi
24 (Vertikaalse) 45°-kaldenurga piirdekruvi
25 Transpordikaitse
26 Liugrull
27 Tolmukott
28 Kettakaitse
29 Transpordipide
30 Juhtrööpa pikenduse kinnitushoob
31 (Vertikaalse) 33,9°-kaldenurga reguleerimisnupp
32 Suvaliste (vertikaalsete) kaldenurkade kinnituspide
33 Laastude eemaldusava
34 Juhtrööpa sisekuuskantkruvid (SW 6)
35 Silmusvõti (SW 17; SW 13)
36 Ristpeaga kruvi (pendelkettakaitsme kinnitus)

37 Spindlilukustus
38 Kuuskantkruvi saeketta kinnitamiseks
39 Kinnitusflanš
40 Tööriista spindel
41 Tolmueemaldusadapter
42 Kauguspiirik
43 Pikendusraam
44 Pikendusraam
45 Kiirkinnitus-pitskruvi keermelatt
46 Siseplaadi kruvid
47 Täppisskaala kruvi
48 Nurganäidik (vertikaalne)
49 Nurganäidiku (vertikaalne) kruvi
50 Kaldenurkade skaala (vertikaalne)

Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.

4 TÖÖ

Transpordikaitse

(vt joonis **A**)

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Transpordikaitse **25** võimaldab seadet erinevatesse kasutuskohtadesse transportimisel lihtsamalt käsitseda.

Kaitsme pealepanemine (transpordiasend)

Vajutage lukustushoovale **3** (vt ka joonis **N**) ja pöörake samal ajal tööriista haar käepidemest **1** lõpuni alla.

Vajutage transpordikaitse **25** sisse ja laske käepide lahti.

Kaitsme mahavõtmine (tööasend)

Suruge tööriista haar käepidemest **1** veidi allapoole, et vabastada transpordikaitse koormuse alt.

Tõmmake transpordikaitse **25** lõpuni välja.

Viige tööriista haar aeglaselt üles.

Lukustusnupu paigaldamine

(vt joonis **B**)

Kruvige lukustusnupp **12** vastavasse avausse hoova **13** kohal.

Ärge keerake lukustusnuppu liiga kõvasti kinni.

Tarviku vahetus

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Kasutage ainult teravaid, laitmatus korras saekettaid. Vahetage rebenenud, kõverad või mitteteravad saekettad kohe välja.

Kasutage ainult saekettaid, mis vastavad käesolevas kasutusjuhendis toodud parameetritele ning mis on kontrollitud EN 847-1 järgi ja vastavalt märgistatud.

Kasutage ainult saekettaid, mille lubatud pöörete arv on vähemalt sama suur kui elektrilise tööriista tühikäigupöörded.

Kasutage spindlilukustust ainult siis, kui saeketas seisab.

Saeketas muutub töötamisel väga kuumaks; ärge puutuge seda enne, kui see on maha jahtunud.

Kandke kaitsekindaid, et saeketta teravad lõikeservad teid saeketta vahetamisel ei vigastaks.

Saeketta eemaldamine

Seadke tööriist tööasendisse.

Suruge lukustushoovale **3** (vt ka joonis **N**) ja pöörake pendelkettakaitse **4** lõpuni taha. Hoidke pendelkettakaitset selles asendis.

Keerake kruvi **36** tavalise ristpeaga kruvikeeraja abil **(Tähelepanu: eelpinge!)** lahti. Ärge keerake kruvi lõpuni välja (vt joonis **C1**).

Tõmmake pendelkettakaitse lõpuni taha, kuni see fikseeritakse lukustushoova **3** poldi poolt.

Keerake kuuskantkruvi **38** kaasasoleva silmusvõtmega **35** (SW 13) ja vajutage samal ajal spindlilukustusele **37** kuni see lukustub (vt joonis **C2**).

Hoidke spindlilukustust sissevajutatuna ja keerake kuuskantkruvi **38** päripäeva välja **(vasakkeere!)**. Eemaldage kinnitusflanš **39** Eemaldage saeketas **5** (vt joonis **C3**).

Saeketta paigaldamine

Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik monteeritavad osad.

Asetage uus saeketas tööriista spindlile **40**.
(vt joonis C3)

Paigaldamisel jälgige, et hammaste lõikesuund (nool saekettal) ühtiks pendelkettakaitsmel oleva noole suunaga!

Asetage kohale kinnitusflanš **39** ja kuuskantkruvi **38**. Vajutage spindlilukustusele **37**, kuni see lukustub, ja keerake kuuskantkruvi **38** vastupäeva kinni, pingutusmoment ca 15 - 23 Nm.

Suruge pendelkettakaitse **4** ette alla, kuni kruvi **36** haakub vastavasse väljalõikesse. Selleks tuleb pendelkettakaitsme eelpinge saavutamiseks vajaduse korral tööriista haara käepidemest vastu suruda.

Keerake kruvi **36** uuesti kinni.

Viige pendelkettakaitse aeglaselt alla, kuni lukustushoova **3** polt fikseerub pendelkettakaitsme taga kuuldavalt oma kohale.

Statsionaarne või ajutine paigaldus

Turvalise käsitsemise tagamiseks tuleb elektriline tööriist enne kasutamist paigaldada tasasele ja stabiilsele tööpinnale (nt tööpink).

Statsionaarne paigaldus

(vt joonis D1)

Kinnitage elektriline tööriist tööpinnale sobiva kruviühenduse abil. Selleks on mõeldud avaused **16**.

Ajutine paigaldus

(vt joonis D2)

Kinnitage elektriline tööriist alutugede kohalt tavaliste pitskruvide abil tööpinna külge.

Tolmu/laastude eemaldamine

Töö käigus tekkiv tolm võib olla tervistkahjustav, tule- või plahvatusohtlik. Vajalikud on sobivad kaitsemeetmed.
Näiteks: Mõned tolmuliigid on vähkitekitava toimega. Kasutage sobivat tolmueemaldust ja kandke tolmumaski.

Tolmu eemaldamine tolmukotiga

(vt joonis E)

Kinnitage tolmueemaldusadapter **41** laastude eemaldusavasse **33**.

Vajutage tolmukoti **27** klamber kokku ja tõmmake tolmukott tolmueemaldusadapteri peale. Klamber peab haakuma tolmueemaldusadapteri soonde.

Vabastage tolmukoti klamber.

Tolmukott ja tolmueemaldusadapter ei tohi saagimise ajal kunagi seadme liikuvate osadega kokku puutuda.

Tühjendage tolmukotti õigeaegselt.

Tolmu eemaldamine eraldi seadmega

Tolmu eemaldamiseks võite ühendada tolmueemaldusadapteri külge ka tolmuimeja vooliku (Ø 32 mm).

Tolmuimeja peab sobima töödeldava materjali tolmu eemaldamiseks.
Tervisele eriti ohtliku, vähkitekitava, kuiva tolmu eemaldamiseks tuleb kasutada spetsiaaltolmuimejat.

Juhtrööpa pikendamine

(vt joonis F)

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Juhtrööpa pikendamisel või suurendamisel veenduge, et Te ei kahjustaks elektrilise tööriista (ennekõike pendelkettakaitsme) toimivust.

Vertikaalsete kaldenurkade korral tuleb juhtrööbast nihutada.

Vabastage kinnitushoob **30** ja tõmmake juhtrööpa pikendus **22** lõpuni välja.

Sulgege uuesti kinnitushoob.

Saepingi töötasapinna pikendamine

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Saepingi töötasapinna pikendus

(vt joonis G)

Pikad toorikud tuleb vaba otsa poolt toestada.

Keerake mõlemad sisekuuskantkruvid **18** kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **21** (SW 6) lahti.

Tõmmake saepingi töötasapinna pikendus **20** lõpuni välja ja keerake sisekuuskantkruvid uuesti kinni.

Pikendusraam

(vt joonis H)

Lükake pikendusraam **43** elektrilise tööriista mõlemalt küljelt soovitud pikkuses selleks ettenähtud avaustesse **19**.

Kasutage juhikut **42** ühesuguse pikkusega toorikute saagimiseks.

Tooriku kinnitamine

(vt joonis **I**)

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Optimaalse tööohutuse tagamiseks tuleb toorik alati kinnitada.

Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.

Tooriku fikseerimisel vältige sõrmede sattumist kiirkinnitus-pitskruvi kinnitushoova alla.

Suruge toorik tugevalt vastu juhtrööbast **6** ja juhtrööpa pikendust **22**.
Asetage kaasasolev kiirkinnitus-pitskruvi **7** ühte selleks ettenähtud avaustest **17**. Sobitage kiirkinnitus-pitskruvi toorikuga, pöörates keermelatti **45**. Vajutage kinnitushoovale **44** ja fikseerige sel viisil toorik.

Kaldenurkade reguleerimine

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb pärast intensiivset kasutamist elektrilise tööriista põhiseadistused üle kontrollida ning neid vajaduse korral reguleerida (vt punkt „Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine“).

Horisontaalsed standardkaldenurgad

(vt joonis **J**)

Sageli kasutatavate kaldenurkade kiireks ja täpseks paikareguleerimiseks on saepingil sälgud **14**.

Vasakul	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
Paremal		15°	22,5°	31,6°	45°

Seadke tööriist tööasendisse.

Vabastage lukustusnupp **12**, juhul kui see on kinnikeeratud.

Tõmmake hooba **13** ja pöörake saepinki **15** soovitud kaldenurgani paremale või vasakule poole. Vabastage hoob. Hoob peab tuntavalt sälgus fikseeruma.

Suvalised horisontaalsed kaldenurgad

Horisontaalset kaldenurka on võimalik reguleerida vahemikus 52° (vasakul küljel) kuni 52° (paremal küljel).

Seadke tööriist tööasendisse.

Vabastage lukustusnupp **12**, juhul kui see on kinnikeeratud.

Tõmmake hooba **13** ja vajutage samal ajal lukustusklambrile **11**, kuni see lukustub selleks ettenähtud soones (vt joonis **K**). Nüüd on võimalik saepinki vabalt liigutada.

Pöörake saepinki **15** vasakule või paremale ja reguleerige täppisskaala **10** abil paika soovitud kaldenurk.

Keerake lukustusnupp **12** uuesti kinni.

Täppisskaala

Täppisskaala **10** abil saate reguleerida horisontaalse kaldenurga paika kuni ¼° täpsusega.

Soovitud lähtenurk x	Täppisskaala märk (skaala **10**)	... ühitada märgiga (skaala **9**)
x,25°	¼°	x + 1°
x,5°	½°	x + 2°
x,75°	¾°	x + 3°

Näide:
Et reguleerida paika 40,5° kaldenurk, peate ühitama täppisskaala **10** ½° märgi skaala **9** 42° märgiga.

Vertikaalsed standardkaldenurgad

(vt joonis **L**)

0° ja 45° standardnurkade jaoks on olemas tehases paikareguleeritud lõpp-piirikud. Võimalik on fikseerida ka 33,9° nurk.

Seadke tööriist tööasendisse.

Vabastage kinnituspide **32**.

Pöörake tööriista haara käepidemest **1**, kuni tööriista haar toetub piirdekruvile **23** (0°) või **24** (45°).

Pingutage uuesti kinnituspide **32**.

33,9° standardnurga jaoks tõmmake reguleerimisnupp **31** lõpuni välja ja pöörake seda 90° võrra. Seejärel pöörake tööriista haara käepidemest **1**, kuni tööriista haar kuuldavalt lukustub.

Suvalised vertikaalsed kaldenurgad

(vt joonis **M**)

Vertikaalset kaldenurka on võimalik reguleerida vahemikus 0° kuni 45°.

Vabastage kinnituspide **32**.

Pöörake tööriista haara käepidemest **1**, kuni nurganäidikule **48** ilmub soovitud nurk.

Hoidke tööriista haara selles asendis ja pingutage uuesti kinnituspide **32**.

Kasutuselevõtt

Sisse-väljalülitamine

Kasutuselevõtuks tõmmake lülitit (sisse/välja) **2** käepideme **1** suunas.

Ohutuskaalutlustel ei ole võimalik seadme lülitit (sisse/välja) lukustada, vaid seda tuleb hoida töötamise ajal pidevalt sissevajutatud asendis.

Saagimiseks vajutage lisaks lukustushoovale **3** (vt joonis **N**).
Alles lukustushoovale vajutamine võimaldab tööriista haara alla suruda.

Väljalülitamiseks vabastage lüliti (sisse/välja) **2**.

Tööjuhised

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Üldised juhised saagimiseks

Kõikide lõigete korral peate kõigepealt veenduma, et saeketas ei saa puutuda kokku juhtrööpa, pitskruvide ega seadme muude osadega. Vajaduse korral eemaldage paigaldatud abijuhikud või sobitage need vastavalt.

Ärge koormake elektrilist tööriista nii tugevalt, et see seiskub.

Liiga tugev ettenihe vähendab oluliselt elektrilise tööriista jõudlust ja saeketta kasutusiga.

Kasutage ainult teravaid ja töödeldava materjaliga sobivaid saekettaid.

Käe hoidmine (asend)

Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred pöörlevast saekettast eemal (vt joonis **O**).

Ärge asetage käsi tööriista haara ees risti (vt joonis **P**).

Tooriku maksimaalmõõtmed

Kaldenurk		Kõrgus x laius [mm]	
horison-taalne	verti-kaalne	max. kõrguse puhul	max. laiuse puhul
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (vasakul)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (paremal)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Järkamine

Kinnitage toorik mõõtmetele vastavalt.

Reguleerige paika soovitud kaldenurk.

Lülitage elektriline tööriist sisse.

Vajutage lukustushoovale **3** suruge tööriista haar käepidemest **1** aeglaselt alla.

Saagige toorik ühtlase ettenihkega läbi.

Lülitage elektriline tööriist välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.

Viige tööriista haar aeglaselt üles.

Erikujulised toorikud

Kõverad või ümmargused toorikud tuleb enne saagimist eriti hoolikalt kinnitada, et vältida nende paigaltlibisemist. Lõikejoonele ei tohi tekkida pilu tooriku, juhtrööpa ja saepingi vahel.

Vajaduse korral tuleb valmistada spetsiaalsed hoidikud.

Siseplaat

Punane siseplaat **8** võib elektrilise tööriista pikemaajalisel kasutamisel ära kuluda.

Vahetage defektne siseplaat välja.

Seadke elektriline tööriist tööasendisse.

Reguleerige paika 0° horisontaalne kaldenurk.

Keerake kõik kuus kruvi **46** tavalise ristpeaga kruvikeeraja abil välja (vt joonis **R**).

Asetage kohale uus siseplaat **8** ja keerake kõik kuus kruvi **46** uuesti sisse.

Reguleerige paika 0° vertikaalne kaldenurk ja saagige siseplaati pilu.

Seejärel reguleerige paika 45° vertikaalne kaldenurk ja saagige pilu veelkord. Selle tegevusega saavutate, et siseplaat asub saeketta hammastele nii lähedal kui võimalik, kuid ei puuduta saeketast.

Ehisliistude (põranda- või laeliistude) töötlemine

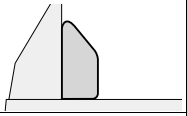
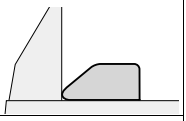
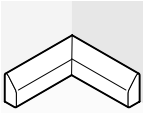
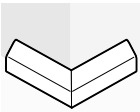
Ehisliiste on võimalik töödelda kahel erineval viisil:

- vastu juhtrööbast toetatuna,
- lapiti saepingile asetatuna.

Katsetage paikareguleeritud kaldenurka alati algul proovidetailil.

Põrandaliistud

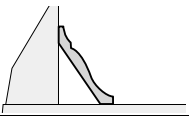
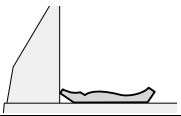
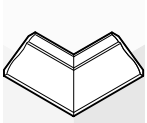
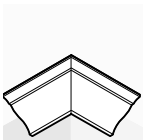
Järgnevas tabelis on toodud juhised põrandaliistude töötlemiseks.

Seaded		**Juhtrööpa vastu toetatuna** 		**Lapiti saepingile asetatuna** 	
Vertikaalne kaldenurk		**0°**		**45°**	
Põrandaliist		Vasak külg	Parem külg	Vasak külg	Parem külg
Siseserv 	Horisontaalne kaldenurk	45° vasakul	45° paremal	0°	0°
	Tooriku paigutamine	Alaserv saepingil	Alaserv saepingil	Ülaserv juhtrööpa ääres	Alaserv juhtrööpa ääres
	Valmis toorik asub …	… lõikest vasakul	… lõikest paremal	… lõikest vasakul	… lõikest vasakul
Välisserv 	Horisontaalne kaldenurk	45° paremal	45° vasakul	0°	0°
	Tooriku paigutamine	Alaserv saepingil	Alaserv saepingil	Alaserv juhtrööpa ääres	Ülaserv juhtrööpa ääres
	Valmis toorik asub …	… lõikest paremal	… lõikest vasakul	… lõikest paremal	… lõikest paremal

Laeliistud (USA standardi järgi)

Kui soovite töödelda laeliiste lapiti saepingile asetatuna, peate reguleerima paika standardkaldenurgad 31,6° (horisontaalne) ja 33,9° (vertikaalne) (vt joonis **Q**).

Järgnevas tabelis on toodud juhised laeliistude töötlemiseks.

Seaded		**Juhtrööpa vastu toetatuna** 		**Lapiti saepingile asetatuna** 	
Vertikaalne kaldenurk		**0°**		**33,9°**	
Laeliist		Vasak külg	Parem külg	Vasak külg	Parem külg
Siseserv 	Horisontaalne kaldenurk	45° paremal	45° vasakul	31,6° paremal	31,6° vasakul
	Tooriku paigutamine	Alaserv juhtrööpa ääres	Alaserv juhtrööpa ääres	Ülaserv juhtrööpa ääres	Alaserv juhtrööpa ääres
	Valmis toorik asub …	… lõikest paremal	… lõikest vasakul	… lõikest vasakul	… lõikest vasakul
Välisserv 	Horisontaalne kaldenurk	45° vasakul	45° paremal	31,6° vasakul	31,6° paremal
	Tooriku paigutamine	Alaserv juhtrööpa ääres	Alaserv juhtrööpa ääres	Alaserv juhtrööpa ääres	Ülaserv juhtrööpa ääres
	Valmis toorik asub …	… lõikest paremal	… lõikest vasakul	… lõikest paremal	… lõikest paremal

Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb pärast intensiivset kasutamist elektrilise tööriista põhiseadistused üle kontrollida ning neid vajaduse korral reguleerida.

Täppisskaala

(vt joonis **S**)

Seadke tööriist tööasendisse.

Keerake saepink **15** kuni 0°-asendi sälguni **14**. Hoob **13** peab sälku tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine:
Täppisskaala **10** 0°-märk peab ühtima skaala **9** 0°-märgiga.

Reguleerimine:
Keerake kruvi **47** (siseplaadi **8** all) tavalise ristpeaga kruvikeeraja abil lahti ja joondage täppisskaala piki 0°-märke.

Kaldenurk 0° (vertikaalne)

Seadke elektriline tööriist transpordiasendisse.

Pöörake saepinki **15** kuni 0° sälguni **14**.

Kontrollimine (vt joonis **T1**)
Reguleerige nurgamõõdikul välja 90° ja asetage see saepingile **15**. Nurgamõõdiku haru peab olema kogu pikkuses saekettaga ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonis **T2**)
Vabastage kinnituspide **32**. Keerake piirdekruvi **23** kontramutter lahti kaasasoleva silmusvõtmega **35** (SW 17). Keerake piirdekruvi sisse või välja, kuni nurgamõõdiku haru on kogu pikkuses saekettaga ühetasa.
Pingutage uuesti kinnituspide **32**. Seejärel keerake piirdekruvi **23** kontramutter uuesti kinni.

Kui nurganäidik **48** ei ole pärast reguleerimist skaala **50** 0°-märgiga ühel joonel, keerake kruvi **49** tavalise ristpeaga kruvikeeraja abil lahti ja joondage nurganäidik piki 0°-märki.

Kaldenurk 45° (vertikaalne)

Seadke tööriist tööasendisse.

Pöörake saepinki **15** kuni 0° sälguni **14**. Vabastage kinnitushoob **30** ja tõmmake juhtrööpa pikendus **22** lõpuni välja.

Vabastage kinnituspide **32**. Pöörake tööriista haara käepidemest **1**, kuni tööriista haar toetub piirdekruvile **24**.

Kontrollimine: (vt joonis **U1**)
Reguleerige nurgamõõdikul välja 45° ja asetage see saepingile **15**. Nurgamõõdiku haru peab olema kogu pikkuses saekettaga ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonis **U2**)
Keerake piirdekruvi **24** kontramutter lahti kaasasoleva silmusvõtmega **35** (SW 17). Keerake piirdekruvi sisse või välja, kuni nurgamõõdiku haru on kogu pikkuses saekettaga ühetasa.
Pingutage uuesti kinnituspide **32**. Seejärel keerake piirdekruvi **24** kontramutter uuesti kinni.

Kui nurganäidik **48** ei ole pärast reguleerimist skaala **50** 45°-märgiga ühel joonel, kontrollige kõigepealt veel korra kaldenurga ja nurganäidiku 0°-seadistust. Seejärel reguleerige uuesti paika 45°-kaldenuk.

Juhtrööbas

Seadke elektriline tööriist transpordiasendisse.

Pöörake saepinki **15** kuni 0° sälguni **14**. Vabastage kinnitushoob **30** ja tõmmake juhtrööpa pikendus **22** lõpuni välja.

Kontrollimine: (vt joonis **V2**)
Reguleerige nurgamõõdikul välja 90° ja asetage see saepingile **15**. Nurgamõõdiku haru peab olema kogu pikkuses juhtrööpaga **6** ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonis **V2**)
Keerake kõik kolm sisekuuskantkruvi **34** kaasasoleva sisekuuskantvõtmega **21** (SW 6) lahti. Pöörake juhtrööbast **6** kuni nurgamõõdik on sellega kogu pikkuses ühetasa. Keerake sisekuuskantkruvid uuesti kinni.

5 HOOLDUS JA TEENINDUS

Hooldus

Enne mistahes tööde alustamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.

Korraliku ja ohutu töö tagamiseks hoidke elektriline tööriist ja selle ventilatsiooniavad alati puhtad.

Pendelkettakaitse peab saama alati vabalt liikuda ja automaatselt sulguda. Seepärast hoidke pendelkettakaitsme ümbrus alati puhas.

Eemaldage tolm ja laastud suruõhuga puhudes või pintsli abil.

Puhastage regulaarselt liugrulli **26**.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste tööriistade volitatud klienditeeninduses.

Kõikide järelepärimiste esitamisel ja varuosade tellimisel näidake palun ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tellimisnumber.

Lisatarvikud

Saeketas 305 x 30 mm,
40 hammast 2 608 640 440
Saeketas 305 x 25,4 mm,
40 hammast 2 608 640 462
Kiirkinnitus-pitskruvi 2 608 040 205
Siseplaat 2 607 960 015
Tolmukott 2 605 411 204
Pikendusraam (356 mm) 2 607 001 911
Nurgaadapter tolmukoti jaoks 2 600 499 070

Jäätmekäitlus

Seade, lisatarvikud ja pakend tuleks suunata keskkonnasõbralikku taaskasutusse.

Materjalide eristamiseks ümbertöötlemise tarvis on seadme plastosad varustatud vastavate tähistustega.

Teenindus

Üksikasjalised joonised ja teabe varuosade kohta leiate internetiaadressil: www.bosch-pt.com

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri

✆ . . . . . + 372 679 1122
Fax . . . . . + 372 679 1129

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks

1 VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

DARBAM AR ELEKTROINSTRUMENTIEM

⚠ UZMANĪBU! Izlasiet un ievērojiet šos noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu neievērošana var izsaukt ugunsgrēku un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas saglabājiet drošības noteikumus.

Darba vieta

Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un labi apgaismota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā instruments nedaudz dzirksteļo, kas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst jūsu uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.

Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības, izslēdziet to. Novietojiet instrumentu tikai pēc tā kustošo daļu pilnīgas apstāšanās.

Elektrodrošība

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliecinieties, ka spriegums elektrobarošanas avotā atšķiras no instrumenta marķējuma plāksnītē uzrādītās vērtības ne vairāk, kā par 10 %. Nepareiza elektrosprieguma pievadīšana instrumentam var to sabojāt un būt par cēloni nopietnam negadījumam.

Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug iespēja saņemt elektrotriecienu.

Nelietojiet elektroinstrumentu lietū, neturiet to mitrumā. Iekļūstot instrumentā mitrumam, pieaug iespēja saņemt elektrotriecienu.

Nepārnesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz elektrokabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un instrumenta kustīgajām daļām. Bojājums elektrokabelī var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Personiskā drošība

Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanīgs mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Nosedziet garus matus ar saturošu galvassegu. Netuviniet matus, apģērbu un apavus instrumenta kustīgajām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.

Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms pievienošanas elektrotīkla kontaktligzdai pārliecinieties, ka instruments ir izslēgts. Pārnesot instrumentu ar pirkstu uz ieslēdzēja vai izlaižot to no rokām pirms kustīgo daļu apstāšanās, var notikt nelaimes gadījums.

Pirms instrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā patronatslēgu vai uzgriežņu atslēgu. Patronatslēga vai uzgriežņu atslēga, kas instrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

Strādājot ar elektroinstrumentu, ieturiet stingru stāju. Darba laikā saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslīdēt. Drošs līdzsvars un darba apstākļiem atbilstošs ķermeņa stāvoklis atvieglo instrumenta vadību neparedzētās situācijās.

Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles un uzvelciet aizsargtērpu. Ieteicams uzvilkt arī neslīdošus apavus, lietot putekļu masku un ausu aizsargus.

Saudzīga apiešanās ar elektroinstrumentu

Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, izmantojot skrūvspīles vai citu stiprinātājierīci. Nav iespējams droši strādāt ar elektroinstrumentu, ja apstrādājamais priekšmets tiek turēts ar roku vai piespiests ar kādu citu ķermeņa daļu.

Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu instrumentu. Elektroinstruments darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

Pirms apkopes, regulēšanas un darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet elektroinstrumentu no barojošā elektrotīkla. Šādi iespējams samazināt elektroinstrumenta nejaušas ieslēgšanās risku.

Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzglabājiet piemērotā vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkopi. Savlaicīgi notīriet un uzasiniet darbinstrumentus. Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar labi uzasinātiem darbinstrumentiem, ir daudz ražīgāki un vieglāk vadāmi.

Nodrošiniet, lai instrumenta kustīgās daļas darbotos bez traucējumiem un nebūtu iespīlētas. Pārbaudiet, vai kāda no instrumenta daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Atklājot bojājumu, nodrošiniet, lai bojātā daļa pirms instrumenta lietošanas tiktu nomainīta vai remontēta pilnvarotā remontu darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

Nav atļauts mainīt elektroinstrumenta konstrukciju vai lietot to citiem mērķiem, nekā norādīts lietošanas pamācības sadaļā „Pielietojums“. Ikviena izmaiņa instrumenta konstrukcijā vai tā nepareiza lietošana var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

Kopā ar elektroinstrumentu lietojiet vienīgi tādus piederumus, ko šim nolūkam ir ieteikusi ražotājfirma. Cita tipa instrumentiem izstrādātu piederumu lietošana ir bīstama un var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

Apkalpošana

Uzticiet sava elektroinstrumenta remontu tikai kvalificētiem speciālistiem. Lietojot instrumentu, kura apkalpošanu un remontu ir veikušas personas bez pienācīgas kvalifikācijas, viegli var notikt nelaimes gadījums.

Sekojiet, lai elektroinstrumenta remontam un apkalpošanai tiktu izmantoti tikai oriģinālie piederumi un rezerves daļas. Veicot instrumenta apkalpošanu, rīkojieties, kā norādīts lietošanas pamācības sadaļā „Apkalpošana un apkope“. Lietojot kopā ar instrumentu nepiemērotus piederumus vai rīkojoties pretēji sadaļā „Apkalpošana un apkope“ minētajiem norādījumiem, pieaug iespēja saņemt elektrisko triecienu vai gūt savainojumu.

2 ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

LEŅĶZĀĢIEM

Nodrošiniet, lai darba telpā būtu pietiekošs apgaismojums vai arī lai būtu pietiekoši apgaismota darba vieta tuvu apstrādājamajam priekšmetam.

Ja darba laikā tiek bojāts elektrokabelis, nepieskarieties tam, bet nekavējoties atvienojiet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla. Neizmantojiet elektroinstrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis.

Lietojiet aizsargbrilles un ausu aizsargus.

Putekļi, kas veidojas darba gaitā, nereti ir kaitīgi veselībai, var būt ugunsnedroši vai sprādzienbīstami. Tāpēc veiciet pasākumus putekļu koncentrācijas samazināšanai darba vietā.
Piemērs. Daudzu materiālu putekļi tiek uzskatīti par kancerogēniem. Tāpēc pielietojiet putekļu vakuumatsūkšanu un izmantojiet respiratoru.

Lietojot instrumentu ārpus telpām, pievienojiet to elektrotīklam caur noplūdes strāvas (FI) releju, kas nostrādā pie strāvas 30 mA. Izmantojiet tikai tādus pagarinātājkabeļus, kas paredzēti lietošanai ārpus telpām.

Darba laikā kabelim vienmēr jāstiepjas prom no elektroinstrumenta virzienā uz aizmuguri.

Pirms lietošanas nostipriniet elektroinstrumentu uz līdzenas un stabilas virsmas.

Neatbalstieties pret elektroinstrumentu. Instrumenta apgāšanās darba laikā vai nejauša pieskaršanās zāģa asmenim var izsaukt nopietnu savainojumu.

Izmantojiet elektroinstrumentu, tikai tādu materiālu zāģēšanai, kādiem to ir paredzējusi instrumenta izgatavotājfirma.

Darba laikā raugieties, lai elektroinstrumenta kustīgais aizsargs funkcionētu bez traucējumiem. Aizsargam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāaizveras, tas nedrīkst iestrēgt atvērtā stāvoklī.

Uzsāciet zāģēšanu tikai pēc tam, kad apstrādājamā priekšmeta virsma ir atbrīvota no instrumentiem, koka skaidām, u.c. priekšmetiem. Pat neliels koka priekšmets, nonākot saskarē ar rotējošu zāģa asmeni, var tikt mests ar lielu ātrumu, nodarot kaitējumu strādājošajai personai.

Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Gari priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta. Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.

Apstrādes laikā neļaujiet citai personai turēt vai balstīt apstrādājamo priekšmetu. Izmantojiet piemērotu ierīci zāģēšanas galda pagarināšanai vai apstrādājamā priekšmeta nostiprināšanai.

Neapstrādājiet azbestu saturošus materiālus.

Ja darbinstruments darba laikā var skart slēptu elektropārvades līniju vai elektrokabeli, turiet instrumentu aiz izolētajiem rokturiem. Darbinstrumentam skarot elektropārvades fāzes līniju, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Pirms zāģa asmens nonāk saskarē ar apstrādājamo priekšmetu, tam jāsasniedz pilns griešanās ātrums.

Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim.

Nesniedzieties aiz vadotnes zāģa asmens tuvumā, lai turētu apstrādājamo priekšmetu, notīrītu koka skaidas vai kāda cita iemesla dēļ, jo šādā gadījumā attālums starp rokām un rotējošo zāģa asmeni kļūst nepieļaujami mazs.

Vienmēr zāģējiet tikai vienu priekšmetu. Zāģējot vairākus priekšmetus, kas novietoti blakus vai viens virs otra, var iestrēgt zāģa asmens vai apstrādājamie priekšmeti var spiesties cits pret citu un savstarpēji nobīdīties.

Zāģēšanas trasei no augšas un apakšas jābūt brīvai no šķēršļiem un traucējošiem priekšmetiem. Nezāģējiet koksni, ja tā satur naglas, skrūves u.c. līdzīgus priekšmetus.

Ja zāģa asmens iestrēgst, vispirms izslēdziet elektroinstrumentu un atvienojiet to no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas. Tad izbrīvējiet zāģa asmeni no apstrādājamā priekšmeta, kurā tas iestrēdzis.

Nekontaktējiet zāģa asmeni ar apstrādājamo priekšmetu ar triecienu un zāģējot neizdariet uz to pārlieku lielu spiedienu. Nepieļaujiet, lai darba laikā zāģa asmens ieķertos stūros, malās u.t.t.

Darydami įpjovas siūlėms, būkite atsargūs, kad pjūklo diskas neužstrigtų ruošinyje.

Nepieļaujiet elektrodzinēja pārslodzi, īpaši tad, ja apstrādājamā priekšmeta izmēri ir lieli. Zāģēšanas laikā izdariet tikai nelielu spiedienu uz rokturi.

Uzmanību! Zāģa asmens zināmu laiku turpina griezties arī pēc elektroinstrumenta izslēgšanas.

Sargājiet zāģa asmeni no triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeni sānu spiedienam.

Lietojiet tikai asus, nebojātus zāģa asmeņus. Nekavējoties nomainiet ieplaisājušu, saliektu vai neasu zāģa asmeni.

Izvēlieties apstrādājamajam materiālam piemērotu zāģa asmeni.

Izmantojiet tikai elektroinstrumenta ražotājfirmas ieteiktos zāģa asmeņus.

Iestiprinot un lietojot zāģa asmeņus, ievērojiet to ražotājfirmas sniegtos ieteikumus.

Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas sviru tikai laikā, kad zāģa asmens negriežas.

Darba laikā zāģa asmens stipri sakarst; nepieskarieties tam, pirms asmens nav atdzisis.

Lai zāģa asmeņu nomaiņas laikā to asās griezējšķautnes neievainotu rokas, uzvelciet aizsargcimdus.

Izvēloties zāģa asmeni, ņemiet vērā tā izmērus. Asmens centrālajam atvērumam jānovietojas uz darbvārpstas cieši, bez spēles. Nelietojiet samazinošos ieliktņus vai adapterus diametru salāgošanai.

Nepārsniedziet zāģa asmens maksimāli pieļaujamo griešanās ātrumu.

Nav atļauts lietot zāģa asmeņus, kas pagatavoti no stipri leģēta ātrgriezējtērauda (HSS).

Nelietojiet elektroinstrumentu bez asmens aptverplāksnes. Nomainiet aptverplāksni, ja tā ir bojāta.

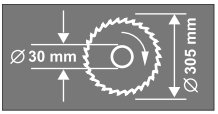
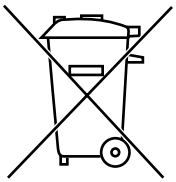
Bosch garantē instrumenta nevainojamu darbību tikai tad, ja kopā ar to tiek izmantoti šim instrumentam piemēroti oriģinālie piederumi.

APZĪMĒJUMI

Svarīgs norādījums. Šeit aplūkoti daži apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot instrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos apzīmējumus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar instrumentu.

Apzīmējums	Nosaukums	Nozīme
V	Volts	Elektriskā sprieguma mērvienība
A	Ampērs	Elektriskās strāvas stipruma mērvienība
Ah	Ampērstunda	Ietilpība, uzkrātās elektroenerģijas mērvienība
Hz	Hercs	Frekvences mērvienība
W	Vats	Jaudas mērvienība
Nm	Ņūtonmetrs	Enerģijas vai griezes momenta mērvienība
kg	Kilograms	Masas vai svara mērvienība
mm	Milimetrs	Garuma mērvienība
min/s	Minūte/Sekunde	Laika posma, ilguma mērvienība
°C/°F	Celsija/Fāhrenheita grāds	Temperatūras mērvienība
dB	Decibels	Relatīvā skaļuma mērvienība
∅	Diametrs	Piem., skrūves, slīpēšanas diska u.t.t. diametrs
min^{-1}/n_0	Griešanās ātrums	Griešanās ātrums tukšgaitā
…/min	Apgriezienu vai kustību skaits minūtē	Apgriezieni, triecieni, orbitālās kustības u.t.t. minūtē
0	Stāvoklis „Izslēgts“	Nav griešanās ātruma, nav griezes momenta
SW	Atslēgas platums (mm)	Attālums starp paralēlām plaknēm uz savienotājelementiem, kuras instruments ietver (sešstūra uzgriezni vai skrūves galvu), aptver (gredzenatslēga) vai starp kurām tiek ievietots (piem., sešstūra ligzdskrūves galva)
	Pa kreisi / pa labi	Griešanās virziens
○/■	Sešstūra ligzda/ Četrstūra izcilnis	Darbinstrumenta stiprinājuma tips
➡	Bulta	Veiciet darbību bultas virzienā
~	Maiņstrāva	Strāvas un sprieguma tips
⎓	Līdzstrāva	Strāvas un sprieguma tips
≂	Maiņstrāva vai līdzstrāva	Strāvas un sprieguma tips
⧈	Aizsardzības klase II	Elektroiekārtas, kas atbilst aizsardzības klasei II, ir pilnīgi izolētas.
⏚	Aizsardzības klase I pēc standarta DIN: aizsarg-zemējums (aizsargķēde)	Elektroiekārtas, kas atbilst aizsardzības klasei I, obligāti jāiezemē.
	Brīdinājuma zīme	Informācija par vēlamo rīcību vai brīdinājums par nevēlamām sekām.
	Norādījuma zīme	Norādījums par vēlamo rīcību, piem., norādījums lasīt lietošanas pamācību.

Apzīmējumi konkrētam elektroinstrumentam

Apzīmējums	Nozīme	
	Norādījums	Bīstama zona! Netuviniet šai vietai rokas un pirkstus.
	Norādījums	Nēsājiet aizsargbrilles.
	Norādījums	Nēsājiet ausu aizsargus.
	Ieteikums	Izvēloties zāģa asmeni, ņemiet vērā tā izmērus. Asmens centrālajam atvērumam jānovietojas uz darbvārpstas cieši, bez spēles. Nelietojiet samazinošos ieliktņus vai adapterus diametru salāgošanai.
	Ieteikums	Nolietotais elektroinstruments, tā piederumi un iepakojums jāpakļauj otrreizējai pārstrādei veidā, kas neatstāj nelabvēlīgu iespaidu uz apkārtējo vidi. Lai atvieglotu šķirošanu pirms pārstrādes, instrumenta plastmasas daļas ir marķētas. Elektroierīču un elektronisko ierīču apzīmējumi ir sniegti atbilstoši direktīvas 2002/96/EC (WEEE) sadaļai 11(2)

3 FUNKCIJU APRAKSTS

Lasot lietošanas pamācību, vadieties pēc attēliem, kas sniegti pamācības sākumā.

Pielietojums

Šis elektroinstruments ir stacionāri izmantojama iekārta, kas paredzēta taisnu zāģējumu veidošanai kokā ar zāģēšanas leņķi līdz 45° garenvirzienā un šķērsvirzienā.

Informācija par troksni un vibrāciju

Parametru vērtības ir izmērītas atbilstoši standartam EN 61 029.

Instrumenta radītā pēc raksturlīknes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas:
- skaņas spiediena līmenis 98 dB (A),
- skaņas jaudas līmenis 109,9 dB (A).

Mērījumu pielaide K = 3 dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Tipiskais vibrāciju paātrinājuma līmenis, kas iedarbojas uz strādājošās personas rokām, nepārsniedz 2,5 m/s^2.

Tehniskie parametri

Leņķzāģis		GCM 12 PROFESSIONAL					
Pasūtījuma numurs 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nominālā jauda	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Spiegums	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Frekvence	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Griešanās ātrums tukšgaitā	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Darbvārpstas ∅	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Svars bez elektrokabeļa	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Zāģa asmens ∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Elektroaizsar-dzības klase		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maksimālais apstrādājamā priekšmeta svars ir uzrādīts sadaļā „Darbs ar instrumentu“.

Parametri ir spēkā pie nominālā sprieguma [U] 230/240 V. Instrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Instrumenta ieslēgšanas brīdī barojošajā elektrotīklā var īslaicīgi pazemināties spriegums, kas pie neapmierinošas tīkla kvalitātes var radīt traucējumus citu elektroierīču darbībā.
Taču, ja elektrotīkla iekšējā kompleksā pretestība nepārsniedz 0,15 omus, elektrobarošanas traucējumi nav sagaidāmi.

Sastāvdaļas

Instrumenta sastāvdaļu numerācija atbilst attēliem, kas sniegti lietošanas pamācības sākumā.

1 Rokturis
2 Ieslēdzējs
3 Fiksējošā svira
4 Kustīgais aizsargs
5 Zāģa asmens
6 Vadotne
7 Piespiedējspīles
8 Asmens aptverplāksne
9 Horizontālā apstrādes leņķa skala
10 Precīzās iestādīšanas skala
11 Fiksējošais piespiednis
12 Rokturis horizontālā apstrādes leņķa fiksēšanai
13 Svira horizontālā apstrādes leņķa pagaidu fiksēšanai
14 Ierobes apstrādes leņķa fiksēto vērtību iestādīšanai
15 Zāģēšanas galds
16 Urbumi elektroinstrumenta nostiprināšanai
17 Urbumi piespiedējspīlēm
18 Sešstūra ligzdskrūves (SW 6) zāģēšanas galda pagarinātāja stiprināšanai
19 Urbumi pagarinātājskavas stiprināšanai
20 Zāģēšanas galda pagarinātājs
21 Sešstūra stieņatslēga (SW 6)
22 Vadotnes pagarinātājs
23 Atdurskrūve 0° vertikālā apstrādes leņķa iestādīšanai
24 Atdurskrūve 45° vertikālā apstrādes leņķa iestādīšanai
25 Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī
26 Vadotnes rullītis
27 Putekļu maisiņš
28 Asmens aizsargs
29 Rokturis transportēšanai
30 Svira vadotnes pagarinātāja stiprināšanai
31 Fiksējošā poga 33,9° vertikālā apstrādes leņķa iestādīšanai
32 Svira brīvi izvēlētā vertikālā apstrādes leņķa fiksēšanai
33 Atvere putekļu un skaidu izvadīšanai

34 Sešstūra ligzdskrūves (SW 6) vadotnes stiprināšanai

35 Gredzenatslēga (SW 17; SW 13)

36 Priekšējā skrūve ar krustrievu kustīgā aizsarga stiprināšanai

37 Darbvārpstas fiksēšanas poga

38 Sešstūra galvskrūve zāģa asmens stiprināšanai

39 Piespiedējpaplāksne

40 Darbvārpsta

41 Adapters putekļu atsūkšanai

42 Atdure sagarināšanai

43 Pagarinātājskava

44 Piespiedējspīļu svira

45 Piespiedējspīļu vītņstienis

46 Skrūves aptverplāksnes stiprināšanai

47 Skrūve precīzās iestādīšanas skalas stiprināšanai

48 Vertikālā apstrādes leņķa rādītājs

49 Vertikālā apstrādes leņķa rādītāja skrūve

50 Vertikālā apstrādes leņķa skala

Ne visi šeit aprakstītie un zīmējumos parādītie papildpiederumi ietilpst tipveida piegādes komplektā.

4 EKSPLUATĀCIJA

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī

(skatīt attēlu **A**)

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī **25** atvieglo instrumenta pārvietošanu no vienas darba vietas uz otru.

Instrumenta fiksēšana (transporta stāvoklī)

Nospiediet fiksējošo sviru **3** (skatīt arī attēlu **N**) un līdz galam pārvietojiet lejup instrumenta asmens galvu, turot to aiz roktura **1**.

Piespiediet fiksējošo pogu **25** un atlaidiet rokturi.

Instrumenta defiksēšana (pāreja darba stāvoklī)

Lai atbrīvotu fiksatoru, satveriet instrumenta motobloku aiz roktura **1** un nedaudz pārvietojiet to lejup.

Pilnīgi izvelciet pogu fiksēšanai transporta stāvoklī **25**.

Lēni pārvietojiet motobloku augšup.

Fiksējošās skrūves iestiprināšana

(skatīt attēlu **B**)

Ieskrūvējiet horizontālā apstrādes leņķa fiksējošo skrūvi **12** šim nolūkam paredzētajā urbumā virs sviras **13**.

Nepieskrūvējiet fiksējošo skrūvi pārāk cieši.

Darbinstrumenta nomaiņa

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Lietojiet tikai asus, nebojātus zāģa asmeņus. Nekavējoties nomainiet ieplaisājušu, saliektu vai neasu zāģa asmeni.

Lietojiet tikai zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.

Lietojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kuru maksimāli pieļaujamais rotācijas ātrums ir vismaz tikpat liels, kā elektroinstrumenta darbvārpstas griešanās ātrums tukšgaitā.

Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas sviru tikai laikā, kad zāģa asmens negriežas.

Darba laikā zāģa asmens stipri sakarst; nepieskarieties tam, pirms asmens nav atdzisis.

Lai zāģa asmeņu nomaiņas laikā to asās griezējšķautnes neievainotu rokas, uzvelciet aizsargcimdus.

Zāģa asmens noņemšana

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Nospiediet fiksējošo sviru **3** (skatīt arī attēlu **N**) un pārvietojiet paceļamo aizsargu **4** līdz galam uz aizmuguri. Noturiet aizsargu šajā stāvoklī.

Lietojot piemērotu krustrievas skrūvgriezi, atskrūvējiet skrūvi **36 (Uzmanību! Skrūve ir nospriegota ar atsperi!)**. Neizskrūvējiet skrūvi līdz galam (skatīt attēlu **C1**).

Pavirziet paceļamo aizsargu līdz galam uz aizmuguri, līdz to notur fiksējošās sviras **3** bulta.

Lietojot kopā ar instrumentu piegādāto gredzenatslēgu **35** (SW 13), pagrieziet sešstūra galvskrūvi **38**, vienlaikus spiežot darbvārpstas fiksēšanas sviru **37**, līdz darbvārpsta fiksējas (skatīt attēlu **C2**).

Turot nospiestu darbvārpstas fiksēšanas sviru, izskrūvējiet sešstūra galvskrūvi **38**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā **(ņemiet vērā, ka skrūvei ir kreisā vītne)**. Noņemiet piespiedējpaplāksni **39** un zāģa asmeni **5** (skatīt attēlu **C3**).

Zāģa asmens iestiprināšana

Ja nepieciešams, pirms darbinstrumenta iestiprināšanas notīriet to un visus stiprinājuma elementus.

Novietojiet jauno zāģa asmeni uz darbvārpstas **40**. (skatīt attēlu **C3**)

Iestiprinot zāģa asmeni, sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz asmens) sakristu ar bultas virzienu uz kustīgā aizsarga!

Novietojiet uz darbvārpstas piespiedējpaplāksni **39** un ieskrūvējiet sešstūra galvskrūvi **38**. Nospiežot darbvārpstas fiksēšanas sviru **37**, fiksējiet darbvārpstu un stingri pievelciet sešstūra galvskrūvi **38**, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam ar momentu aptuveni 15 - 23 Nm.

Pavirziet paceļamo aizsargu **4** no priekšpuses lejup, līdz skrūvi **36** kļūst iespējams ievietot šim nolūkam paredzētajā atvērumā. Pie tam, lai kompensētu paceļamā aizsarga spriegojumu, asmens galva aiz roktura jāvelk pretējā virzienā.

No jauna stingri pieskrūvējiet skrūvi **36**.

Lēni pārvietojiet lejup paceļamo aizsargu, līdz to ar labi sadzirdamu troksni satver fiksējošās sviras **3** bulta.

Nostiprināšana stacionārai vai pusstacionārai lietošanai

Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz līdzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galda).

Nostiprināšana stacionārai lietošanai

(skatīt attēlu **D1**)

Lietojot piemērotas skrūves, nostipriniet elektroinstrumentu uz izvēlētās virsmas. Stiprināšanai izmantojiet urbumus **16**.

Nostiprināšana pusstacionārai lietošanai

(skatīt attēlu **D2**)

Lietojot parastās skrūvspīles, ko var iegādāties tirdzniecības vietās, stingri nostipriniet instrumenta balstus uz izvēlētās virsmas.

Putekļu un skaidu atsūkšana

Putekļi, kas veidojas darba gaitā, nereti ir kaitīgi veselībai, var būt ugunsnedroši vai sprādzienbīstami. Tāpēc veiciet pasākumus putekļu koncentrācijas samazināšanai darba vietā.
Piemērs. Daudzu materiālu putekļi tiek uzskatīti par kancerogēniem. Tāpēc pielietojiet putekļu vakuumatsūkšanu un izmantojiet respiratoru.

Putekļu atsūkšana ar iekšējo atsūces kanālu

(skatīt attēlu **E**)

Pievienojiet putekļu atsūces adapteru **41** pie putekļu un skaidu izvadatveres **33**.

Saspiediet kopā putekļu maisiņa **27** spiedplāksnes un uzbīdiet putekļu maisiņu uz putekļu atsūces adaptera. Sekojiet, lai skavas iegultu atsūces adaptera rievās.

Atlaidiet putekļu maisiņa spiedplāksnes.

Sekojiet, lai darba laikā putekļu maisiņš un putekļu atsūces adapters nenonāktu saskarē ar instrumenta kustīgajām daļām.

Savlaicīgi iztukšojiet putekļu maisiņu.

Putekļu atsūkšana ar ārējo putekļsūcēju

Lietojot putekļu atsūkšanai ārējo putekļsūcēju, pievienojiet putekļu atsūces adapteram atsūcējcauruli (Ø 32 mm).

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu vakuumatsūkšanai.

Lai atsūktu veselībai īpaši kaitīgus, kancerogēnus un sausus putekļus, lietojami speciāli putekļsūcēji.

Vadotnes pagarināšana

(skatīt attēlu **F**)

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Pirms vadotnes pagarināšanas vai palielināšanas pārliecinieties, ka netiks traucēta instrumenta normāla funkcionēšana (īpaši, paceļamā aizsarga kustība).

Veidojot zāģējumus ar slīpu vertikālo zāģēšanas leņķi, nepieciešams pārbīdīt vadotni.

Atbrīvojiet fiksējošo sviru **30** un pilnīgi izvelciet vadotnes pagarinātāju **22**.
Tad no jauna stingri pievelciet fiksējošo sviru.

Zāģēšanas galda pagarināšana

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Zāģēšanas galda pagarinātājs

(skatīt attēlu **G**)

Gari apstrādājamie priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Lietojot kopā ar instrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **21** (SW 6), atskrūvējiet abas sešstūra ligzdskrūves **18**.
Līdz galam izvelciet zāģēšanas galda pagarinātāju **20** un stingri pieskrūvējiet sešstūra ligzdskrūves.

Pagarinātājskava

(skatīt attēlu **H**)

Izbīdiet pagarinātājskavas **43** abos instrumenta galos līdz vēlamajam garumam, pārvietojot tās šim nolūkam paredzētajos atvērumos **19**.

Lai apstrādājamos priekšmetus sazāģētu vienādā garumā, iestādiet vajadzīgajā attālumā atduri **42**.

Apstrādājamā priekšmeta stiprināšana

(skatīt attēlu **I**)

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Lai panāktu optimālu darba drošību, apstrādājamo priekšmetu nepieciešams stingri nostiprināt.

Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.

Nostiprinot apstrādājamo priekšmetu, neturiet pirkstus zem piespiedējspīļu sviras.

Stingri piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnes **6** un vadotnes pagarinātāja **22**.

Iestipriniet kopā ar instrumentu piegādātās piespiedējspīles **7** šim nolūkam paredzētajos atvērumos **17**. Griežot vītņstieni **45**, pielāgojiet piespiedējspīles apstrādājamā priekšmeta izmēriem. Tad nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, nospiežot sviru **44**.

Apstrādes leņķa iestādīšana

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Lai nodrošinātu augstu zāģējuma precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt svarīgākos iestādījumus un vajadzības gadījumā tos koriģēt (skatīt sadaļu „Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija“).

Horizontālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību iestādīšana

(skatīt attēlu **J**)

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk nepieciešamās horizontālā apstrādes leņķa vērtības, zāģēšanas galdā ir izveidotas īpašas ierobes **14**, kas atbilst šādām apstrādes leņķa vērtībām:

Pa kreisi	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
Pa labi		15°	22,5°	31,6°	45°

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Atskrūvējiet skrūvi horizontālā apstrādes leņķa fiksēšanai **12**, ja tā ir pieskrūvēta.

Pavelciet fiksējošo sviru **13** un pagrieziet zāģēšanas galdu **15** par vēlamo leņķi pa kreisi vai pa labi. Atlaidiet fiksējošo sviru. Svirai jūtami jāfiksējas kādā no ierobēm.

Horizontālā apstrādes leņķa iestādīšana

Horizontālo apstrādes leņķi var izvēlēties robežās no - 52° (virzienā pa kreisi) līdz +52° (virzienā pa labi).

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Atskrūvējiet skrūvi horizontālā apstrādes leņķa fiksēšanai **12**, ja tā ir pieskrūvēta.

Pavelciet fiksējošo sviru **13** un vienlaikus nospiediet piespiedni **11**, līdz tas fiksējas šim nolūkam paredzētajā gropē (skatīt attēlu **K**). Tagad zāģēšanas galds var brīvi griezties.

Pagrieziet zāģēšanas galdu **15** pa kreisi vai pa labi un iestādiet vēlamo zāģēšanas leņķi, vadoties pēc nolasījumiem uz precīzās iestādīšanas skalas **10**.

Pieskrūvējiet skrūvi **12**.

Precīzās iestādīšanas skala

Izmantojot precīzās iestādīšanas skalu **10**, horizontālo zāģēšanas leņķi var iestādīt ar precizitāti līdz ¼°.

Vēlamais bāzes zāģēšanas leņķis x	Precīzās skalas **10** atzīmei	... jāsakrīt ar skalas **9** 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 iestādīšanas skalas **10** jāsavieto ar 42° atzīmi uz skalas **9**.

Vertikālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību iestādīšana

(skatīt attēlu **L**)

Vertikālā apstrādes leņķa fiksētās vērtības 0° un 45° nosaka pastāvīgi ierīkotas gala atdures. Bez tam ir iespējams izvēlēties vertikālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību 33,9°.

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Atbrīvojiet fiksējošo rokturi **32**.

Turot motobloku aiz roktura **1**, nolieciet to sānu virzienā, līdz motobloks atduras pret atdurskrūvi **23** (0°) vai **24** (45°).

Stingri pievelciet fiksējošo rokturi **32**.

Lai iestādītu vertikālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību 33,9°, pilnīgi izvelciet fiksējošo pogu **31** un pagrieziet to par 90°. Tad, turot motobloku aiz roktura **1**, nolieciet to sānu virzienā, līdz motobloks fiksējas ar skaidri sadzirdamu troksni.

Vertikālā apstrādes leņķa iestādīšana

(skatīt attēlu **M**)

Vertikālo apstrādes leņķi var izvēlēties robežās no 0° līdz 45°.

Atbrīvojiet fiksējošo rokturi **32**.

Turot motobloku aiz roktura **1**, nolieciet to sānu virzienā, līdz leņķa rādītājs **48** parāda vēlamo apstrādes leņķa vērtību.

Noturot motobloku šajā stāvoklī, stingri pievelciet fiksējošo rokturi **32**.

Iedarbināšana

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** instrumentu, pavelciet ieslēdzēju **2** roktura **1** virzienā.

Drošības apsvērumu dēļ instrumenta ieslēdzēju nav iespējams fiksēt ieslēgtā stāvoklī, un tas jātur nospiests visu instrumenta darbības laiku.

Zāģēšanas laikā nospiediet arī fiksējošo sviru **3** (skatīt attēlu **N**).
Pēc fiksējošās sviras nospiešanas motobloku galvu kļūst iespējams pārvietot lejup.

Lai **izslēgtu** instrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **2**.

Darbs ar instrumentu

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Vispārējie norādījumi

Pirms darba vienmēr pārliecinieties, ka zāģa asmens jebkurā zāģēšanas fāzē neskars vadotni, piespiedējspīles vai jebkuru citu instrumenta daļu. Noņemiet no instrumenta papildus stiprinošos elementus, ja tādi tur ir, vai arī pielāgojiet tos darba apstākļiem.

Nenoslogojiet instrumentu līdz tādai pakāpei, ka tā elektrodzinējs pārtrauc griezties.

Pārlieku spēcīgi spiežot apstrādājamo priekšmetu zāģa asmens virzienā, ievērojami samazinās elektroinstrumenta jauda un asmens kalpošanas ilgums.

Lietojiet tikai asus zāģa asmeņus, kas piemēroti apstrādājamajam materiālam.

Roku stāvoklis darba laikā

Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim. (skatīt attēlu **O**)

Neturiet rokas zem motobloka galvas.
(skatīt attēlu **P**)

Maksimālie apstrādājamā priekšmeta izmēri

Zāģēšanas leņķis		Augstums x Platums [mm]	
Horizontālais	**Vertikālais**	pie maks. augstuma	pie maks. platuma
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (pa kreisi)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (pa labi)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Zāģēšana

Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu vajadzīgajā stāvoklī.

Iestādiet vēlamo zāģēšanas leņķi.

Ieslēdziet instrumentu.

Nospiediet fiksējošo sviru **3** un lēni pārvietojiet asmens galvu lejup, turot to aiz roktura **1**.

Veiciet apstrādājamā priekšmeta zāģēšanu, ieturot vienmērīgu spiedienu.

Izslēdziet instrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas.

Lēni pārvietojiet asmens galvu augšup.

Īpašas formas priekšmetu zāģēšana

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.

Asmens aptverplāksne

Ilgstoši lietojot instrumentu, tā sarkanā asmens aptverplāksne **8** var nodilt.

Nomainiet asmens aptverplāksni, ja tā ir bojāta.

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Iestādiet horizontālo apstrādes leņķi 0°.

Lietojot parastu krustrievas skrūvgriezi, ko var iegādāties tirdzniecības vietās, izskrūvējiet visas sešas skrūves **46** (skatīt attēlu **R**).

Novietojiet jauno asmens aptverplāksni **8** tai paredzētajā vietā un ieskrūvējiet visas sešas skrūves **46**.

Iestādiet vertikālo apstrādes leņķi 0° un iezāģējiet aptverplāksnē šķēlumu.

Noslēgumā iestādiet vertikālo apstrādes leņķi 45° un no jauna iezāģējiet aptverplāksnē šķēlumu. Tā iespējams panākt, lai zāģēšanas laikā asmens aptverplāksne atrastos iespējami tuvu zāģa asmens zobiem, to neskarot.

Profillīstu (grīdas vai griestu apšuvuma līstu) apstrāde

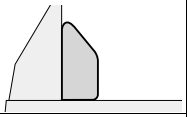
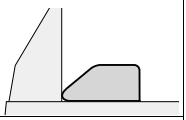
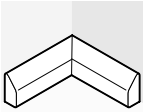
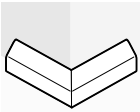
Profillīstes var apstrādāt divos dažādos veidos:

- piespiežot pie vadotnes,
- noguldot uz zāģēšanas galda.

Pēc vēlamā apstrādes leņķa iestādīšanas vienmēr izdariet mēģinājuma zāģējumu, izmantojot kokmateriāla atgriezumu.

Grīdas līstes

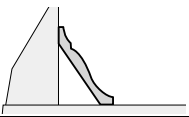
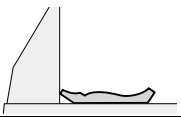
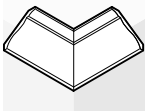
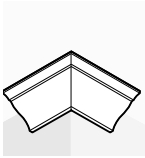
Ieteikumi grīdas līstu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

Novietojums		**Atbalstot pret vadotni** 		**Noguldot uz zāģēšanas galda** 	
Vertikālais zāģējuma leņķis		**0°**		**45°**	
Grīdas līste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
Iekšējā mala 	Horizontālais apstrādes leņķis	45° pa kreisi	45° pa labi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas zāģēšanas galdam	Apakšējā mala piespiežas zāģēšanas 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 apstrādes leņķis	45° pa labi	45° pa kreisi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas zāģēšanas galdam	Apakšējā mala piespiežas zāģēšanas 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 līstes (atbilstoši ASV standartam)

Ja vēlaties apstrādāt griestu līstes, noguldot tās uz zāģēšanas galda, nepieciešams iestādīt horizontālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību 31,6° un vertikālā apstrādes leņķa fiksēto vērtību 33,9° (skatīt attēlu **Q**).

Ieteikumi griestu līstu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

Novietojums		**Atbalstot pret vadotni** 		**Noguldot uz zāģēšanas galda** 	
Vertikālais zāģējuma leņķis		**0°**		**33,9°**	
Griestu līste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
Iekšējā mala 	Horizontālais apstrādes 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
Ārējā mala 	Horizontālais apstrādes 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

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Lai nodrošinātu augstu zāģējuma precizitāti, pēc intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt svarīgākos elektroinstrumenta iestādījumus un vajadzības gadījumā tos koriģēt.

Precīzās iestādīšanas skala

(skatīt attēlu **S**)

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Pagrieziet zāģēšanas galdu **15** līdz ierobei **14** kas atbilst apstrādes leņķim 0°. Svirai **13** jūtami jāfiksējas ierobē.

Pārbaude

0° atzīmei uz precīzās iestādīšanas skalas **10** jāsakrīt ar 0° atzīmi uz skalas **9**.

Iestādīšana

Lietojot parastu krustrievas skrūvgriezi, ko var iegādāties tirdzniecības vietās, atskrūvējiet skrūvi **47** (kas atrodas zem asmens aptverplāksnes **8**) un koriģējiet precīzās iestādīšanas skalas 0° atzīmes stāvokli.

Vertikālais apstrādes leņķis 0°

Iegremdējiet zāģa asmeni, pārvietojot to transportēšanas stāvoklī.

Pagrieziet zāģēšanas galdu **15**, līdz tas fiksējas ierobē **14**, kas atbilst apstrādes leņķim 0°.

Pārbaude: (skatīt attēlu **T1**)
Iestādiet uz leņķmēra 90° leņķi un novietojiet to uz zāģēšanas galda **15** tā, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiestos zāģa asmenim.

Iestādīšana (skatīt attēlu **T2**)
Atbrīvojiet fiksējošo rokturi **32**. Lietojot kopā ar instrumentu piegādāto gredzenatslēgu **35** (SW 17), atskrūvējiet atdurskrūves **23** kontruzgriezni. Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet atdurskrūvi, līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāģa asmenim.
No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi **32**. Pēc tam pieskrūvējiet atdurskrūves **23** kontruzgriezni.

Ja pēc iestādīšanas leņķa rādītājs **48** neatrodas pret skalas **50** 0° atzīmi, ar piemērotu skrūvgriezi atskrūvējiet skrūvi **49** un pārvietojiet rādītāju pret 0° atzīmi.

Vertikālais apstrādes leņķis 45°

Paceliet instrumenta motobloku darba stāvoklī.

Pagrieziet zāģēšanas galdu **15**, līdz tas fiksējas ierobē **14**, kas atbilst zāģēšanas leņķim 0°. Atbrīvojiet fiksējošo sviru **30** un pilnīgi izvelciet vadotnes pagarinātāju **22**.

Atbrīvojiet fiksējošo rokturi **32**. Turot asmens galvu aiz roktura **1**, nolieciet to sānu virzienā, līdz asmens galva atduras pret atdurskrūvi **24**.

Pārbaude: (skatīt attēlu **U1**)
Iestādiet uz leņķmēra 45° leņķi un novietojiet to uz zāģēšanas galda **15** tā, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiestos zāģa asmenim.

Iestādīšana (skatīt attēlu **U2**)
Lietojot kopā ar instrumentu piegādāto gredzenatslēgu **35** (SW 17), atskrūvējiet atdurskrūves **23** kontruzgriezni. Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet atdurskrūvi, līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas zāģa asmenim.
No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi **32**. Pēc tam pieskrūvējiet atdurskrūves **24** kontruzgriezni.

Ja pēc iestādīšanas leņķa rādītājs **48** neatrodas pret skalas **50** 45° atzīmi, vispirms mēģiniet no jauna iestādīt vertikālo apstrādes leņķi 0° un koriģēt leņķa rādītāja stāvokli. Tad atkārtojiet 45° vertikālā apstrādes leņķa iestādīšanas procedūru.

Vadotne

Iegremdējiet zāģa asmeni, pārvietojot to transportēšanas stāvoklī.

Pagrieziet zāģēšanas galdu **15**, līdz tas fiksējas ierobē **14**, kas atbilst zāģēšanas leņķim 0°. Atbrīvojiet fiksējošo sviru **30** un pilnīgi izvelciet vadotnes pagarinātāju **22**.

Pārbaude: (skatīt attēlu **V2**)
Iestādiet uz leņķmēra 90° leņķi un novietojiet to uz zāģēšanas galda **15**. Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas vadotnei **6**.

Iestādīšana: (skatīt attēlu **V2**)
Lietojot kopā ar instrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **21** (SW 6), atskrūvējiet visas trīs sešstūra ligzdskrūves **34**. Pagrieziet vadotni **6**, līdz leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiežas vadotnei. Tad cieši pievelciet sešstūra ligzdskrūves.

5 APKOPE UN APKALPOŠANA

Apkope

Pirms instrumenta apkalpošanas atvienojiet to no elektrotīkla kontaktligzdas.

Lai instruments darbotos droši un nevainojami, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.

Kustīgajam aizsargam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāaizveras. Tāpēc īpaši sekojiet, lai instrumenta virsma kustīgā aizsarga tuvumā būtu tīra.

Ar saspiesta gaisa strūklu vai otu attīriet instrumentu un tā daļas no putekļiem un skaidām.

Regulāri tīriet vadotnes rullīti **26**.

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, instruments tomēr sabojājas, tas remontējams firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remontu darbnīcā.

Veicot saraksti un pasūtot rezerves daļas, norādiet desmitzīmju pasūtījuma numuru, kas atrodams uz instrumenta marķējuma plāksnītes.

Piederumi

Zāģa asmens 305 x 30 mm,
40 zobu 2 608 640 440
Zāģa asmens 305 x 25,4 mm,
40 zobu 2 608 640 462
Piespiedējspīles 2 608 040 205
Asmens aptverplāksne 2 607 960 015
Putekļu maisiņš 2 605 411 204
Pagarinātājskava (356 mm) 2 607 001 911
Leņķa adapters putekļu maisiņam . . 2 600 499 070

Otrreizējā pārstrāde un utilizācija

Nolietotais elektroinstruments, tā piederumi un iepakojums jāpakļauj otrreizējai pārstrādei veidā, kas neatstāj nelabvēlīgu iespaidu uz apkārtējo vidi.

Lai atvieglotu šķirošanu pirms pārstrādes, instrumenta plastmasas daļas ir marķētas.

Apkalpošana

Elektroinstrumenta kopsalikuma zīmējumi un informācija par rezerves daļām ir atrodama datortīkla vietnē: www.bosch-pt.com

Latvijas Republika

Darbnīca „Bebri“
Bosch elektroinstrumentu remonts un apkalpošana
Šarlotes ielā 16
1001 Rīga

✆ . . . . . + 371 7 371 247
Telefakss . . . . . + 371 7 371 247

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas

1 BENDROSIOS DARBO SAUGOS NUORODOS

DIRBANTIEMS ELEKTRINIAIS ĮRANKIAIS

⚠ DĖMESIO! **Perskaitykite visas šias nuorodas.** Jei nepaisysite toliau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų pavojus.

Išsaugokite šias saugos nuorodas.

Darbo vieta

Darbo vieta turi būti švari ir tvarkinga. Netvarka ir blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

Nedirbkite tokioje aplinkoje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

Dirbdami šiuo prietaisu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Nepalikite veikiančio elektrinio įrankio be priežiūros, išjunkite jį. Nepalikite elektrinio prietaiso be priežiūros, kol darbo įrankis visiškai nesustos.

Elektrosauga

Prieš įjungdami elektrinį įrankį įsitikinkite, kad srovės šaltinio įtampa sutampa su nurodyta prietaiso firminėje lentelėje arba skiriasi nuo jos ne daugiau, nei 10 %. Jeigu srovės šaltinio įtampa nesutampa su elektriniam prietaisui reikalinga įtampa, tai gali būti nelaimingų atsitikimų bei elektrinio prietaiso gedimo priežastimi.

Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, šildytuvai, viryklės ar šaldytuvai. Egzistuoja padidinta elektros smūgio rizika, jei Jūsų kūnas bus įžemintas.

Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės. Jei vanduo patenka į elektrinį prietaisą, padidėja elektros smūgio rizika.

Nenaudokite kabelio ne pagal paskirtį, t.y. neneškite prietaiso paėmę už kabelio, nekabinkite prietaiso už kabelio, netraukite už jo, norėdami išjungti kištuką iš rozetės. Kabelį klokite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeistas kabelis gali tapti elektros smūgio priežastimi.

Žmonių sauga

Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su prietaisu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikus, alkoholį ar medikamentus. Akimirksnio neatidumas naudojant prietaisą gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Ant ilgų plaukų užsidėkite tinklelį. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš kišdami kištuką į elektros tinklo lizdą įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas. Jeigu nešdami prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kuomet jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus. Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.

Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami atsistokite patikimai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Patikima stovėsena ir tinkama kūno laikysena leis geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.

Dėvėkite apsauginius drabužius ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduojama naudoti respiratorius, neslystančius apsauginius batus, apsauginius šalmus ir apsaugines ausines.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

Naudokite įveržimo įtaisus arba spaustuvus, norėdami patikimai laikyti ruošinį. Jeigu Jūs laikysite ruošinį ranka arba prispausite prie kūno, negalėsite saugiai dirbti su prietaisu.

Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

Nenaudokite elektrinio prietaiso su sugedusiu jungikliu. Elektrinis prietaisas, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės. Ši saugumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto prietaiso įsijungimo.

Nenaudojamą prietaisą sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

Rūpestingai prižiūrėkite prietaisą. Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti elektriniai prietaisai su aštriais pjovimo įrankiais yra lengviau valdomi ir juos geriau kontroliuoti.

Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ar šiaip pažeistų dalių, kurios įtakotų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudodami prietaisą pažeistas prietaiso dalis suremontuokite arba pakeiskite įgaliotoje klientų aptarnavimo tarnyboje. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

Nekeiskite prietaiso konstrukcijos ir nenaudokite jo kitiems tikslams, nei aprašyta skyriuje „Prietaiso paskirtis“. Kiekvienas pakeitimas yra piktnaudžiavimas ir gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

Naudokite tik tą papildomą įrangą, kurią Jūsų prietaisui rekomenduoja gamintojas. Kitiems prietaisams skirtos papildomos įrangos naudojimas gali tapti sužalojimų priežastimi.

Aptarnavimas

Prietaisą turi remontuoti tik kvalifikuotas specialistas. Nekvalifikuoto personalo atliktas remontas ir techninis aptarnavimas gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

Remontui ir techniniam aptarnavimui naudokite tik originalią papildomą įrangą. Laikykitės šios instrukcijos skyriuje „Techninis aptarnavimas“ pateiktų nurodymų. Tam nepritaikytos papildomos įrangos naudojimas arba skyriaus „Techninis aptarnavimas“ nuorodų nepaisymas gali tapti elektros smūgio arba sužalojimų priežastimi.

2 SPECIFINĖS DARBO SAUGOS NUORODOS

DIRBANTIEMS SKERSAVIMO/SULEIDIMO STAKLĖMIS

Pasirūpinkite, kad Jūsų darbo vietoje būtų geras patalpos apšvietimas arba pakankamas tiesioginės darbo zonos apšvietimas.

Jei dirbant bus pažeistas ar nutrauktas kabelis, būtina neliečiant kabelio tuojau pat ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo. Niekada nenaudokite prietaiso su pažeistu kabeliu.

Užsidėkite apsauginius akinius ir apsaugines ausines.

Darbo metu susidarančios dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, degios arba sprogstančios. Būtina naudoti tinkamas apsaugos priemones. Pavyzdžiui, kai kurios dulkės gali sukelti vėžį. Todėl naudokite tinkamą dulkių nusiurbimą ir dėvėkite respiratorių.

Lauke naudojami prietaisai turi būti įjungiami į elektros tinklą per apsauginį nuotėkio srovės jungiklį (FI-), kurio maksimali suveikimo srovė yra 30 mA. Naudokite tik darbui lauke tinkamą prailginimo kabelį.

Kabelį visada klokite už elektrinio įrankio.

Prieš naudodami sumontuokite elektrinį įrankį ant lygios ir stabilios darbinės plokštumos.

Jokiu būdu nelipkite ant elektrinio prietaiso. Jei prietaisas apvirstų arba Jūs netyčia užkliūtumėte už pjūklo disko, galimi rimti susižalojimai.

Pjaukite tik tokias medžiagas, kurias gamintojas leidžia pjauti šiuo prietaisu.

Įsitikinkite, kad eksploatacijos metu apsauginis gaubtas tinkamai funkcionuoja. Jis turi laisvai judėti ir pats savaime užsidaryti; jo negalima užblokuoti atidarytoje padėtyje.

Naudokite prietaisą tik tuomet, kai iš darbo zonos pašalinsite visus reguliavimo įrankius, medžio drožles ir t.t., išskyrus apdirbamą ruošinį. Maži medžio gabalėliai ar kiti daiktai, kurie prisiliečia prie besisukančio pjūklo disko, gali dideliu greičiu atšokti link naudotojo.

Apdirbamą ruošinį visada įtvirtinkite. Ilgų ruošinių laisvąjį galą reikia padėti ant pagrindo arba paremti. Neapdirbkite ruošinių, kurie yra per maži, kad galima būtų juos įtvirtinti.

Darbo metu neleiskite, kad kitas žmogus laikytų ruošinį ar jį paremtų. Visada naudokite tam pritaikytą pjovimo stalo prailgintuvą arba ruošinio įtvirtinimo įrangą.

Draudžiama apdirbti asbesto turinčias medžiagas.

Laikykite elektrinį prietaisą tik už izoliuotų rankenų, jei yra tikimybė, kad įrankis gali kliudyti paslėptą laidą ar savo paties maitinimo laidą. Elektrinio prietaiso metalinių dalių kontaktas su įtampą perduodančiu laidu gali būti elektros smūgio priežastimi.

Prieš artinant ruošinį link įrankio, pjūklo diskas turi pilnai įsibėgėti.

Nekiškite rankų ir pirštų prie besisukančio pjūklo disko.

Niekada nekiškite rankų už atraminės juostos prie pjūklo disko, laikydami ruošinį, norėdami pašalinti drožles ar dėl kitų priežasčių. Atstumas tarp Jūsų rankos ir besisukančio pjūklo šioje vietoje yra per mažas.

Visada pjaukite tik vieną ruošinį. Vienas ant kito ar vienas šalia kito padėtų ruošinių negalima tinkamai įtvirtinti, jie gali užblokuoti pjūklo diską arba pjovimo metu gali pasislinkti vienas kito atžvilgiu.

Pjūvio linijoje ruošinio viršuje ir apačioje neturi būti kliūčių. Nepjaukite medienos, jei joje yra vinių, varžtų ir t.t.

Jeigu pjūklo diskas užsiblokavo, tuoj pat išjunkite prietaisą ir ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo. Tik po to išimkite užstrigusį ruošinį.

Nestumkite pjūklo disko per jėgą į ruošinį arba naudodami prietaisą labai jo nespauskite. Venkite pjūklo disko įstrigimo ypač pjaudami kampus, briaunas ir pan.

Veidojot gropes un rievas, uzmanieties, lai zāģa asmens neiestrēgtu apstrādājamajā priekšmetā.

Neperkraukite variklio, ypač apdirbdami didelius ruošinius. Pjaudami tik labai lengvai spauskite rankeną.

Atsargiai! Išjungus prietaisą pjūklo diskas dar kurį laiką sukasi.

Saugokite pjūklo diskus nuo kritimo ir smūgių. Nestabdykite pjūklo disko šoniniu prispaudimu.

Naudokite tik aštrius, nepriekaištingos būklės pjūklo diskus. Nedelsiant pakeiskite suskilusius, deformuotus arba atšipusius pjūklo diskus.

Parinkite apdirbamai medžiagai tinkamą pjūklo diską.

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kuriuos rekomenduoja elektrinio įrankio gamintojas.

Atkreipkite dėmesį į gamintojo nurodymus apie pjūklo disko montavimą ir naudojimą.

Suklio fiksatorių leidžiama naudoti tik pjūklo diskui visiškai sustojus.

Darbo metu pjūklo diskas labai įkaista; nelieskite jo, kol jis neatvės.

Užsimaukite apsaugines pirštines, tuomet išvengsite sužeidimų į aštrius pjūklo dantis keisdami pjūklo diską.

Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis. Skylės skersmuo turi atitikti įrankio suklio diametrą. Nenaudokite jokių tarpinių detalių ar adapterių.

Atkreipkite dėmesį į maksimalų leistiną pjūklo disko greitį.

Neleidžiama naudoti diskų iš aukštai legiruoto greitapjovio plieno (HSS).

Niekuomet nenaudokite prietaiso be įstatomosios plokštelės. Pažeistą plokštelę būtina pakeisti.

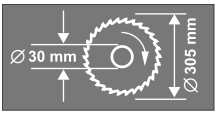
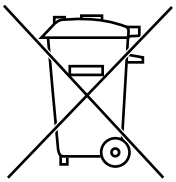
Bosch firma gali garantuoti nepriekaištingą prietaiso veikimą tik tuo atveju, jei naudojama originali papildoma įranga, skirta šiam prietaisui.

SIMBOLIAI

Svarbi nuoroda. Keletas žemiau išvardintų simbolių gali būti svarbūs naudojant Jūsų prietaisą. Įsiminkite simbolius ir jų reikšmes. Teisinga simbolių interpretacija padės Jums geriau ir saugiau naudotis prietaisu.

Simbolis	**Pavadinimas**	**Reikšmė**
V	Voltas	Elektros įtampa
A	Amperas	Elektros srovės stiprumas
Ah	Ampervalandė	Talpa, sukauptas elektros energijos kiekis
Hz	Hercas	Dažnis
W	Vatas	Galia
Nm	Niutonmetras	Energijos mato vienetas, sukimo momentas
kg	Kilogramas	Masė, svoris
mm	Milimetras	Ilgis
min/s	Minutės/Sekundės	Laiko tarpas, trukmė
°C/°F	Laipsnis Celsijaus/Farenheito	Temperatūra
dB	Decibelas	Santykinis garso stiprumo matas
∅	Skersmuo, diametras	Pvz., varžto diametras, šlifavimo disko diametras ir t.t.
min^{-1}/n_0	Sūkių skaičius	Sūkių skaičius laisvąja eiga
…/min	Aapsisukimai arba judesiai per minutę	Apsisukimai, smūgiai, judesiai apskrita trajektorija ir t.t. per minutę
0	Padėtis „Išjungta“	Jokio greičio, jokio sukimo momento
SW	Rakto dydis (mm)	Atstumas tarp tvirtinimo elementų lygiagrečių plokštumų, ant kurių įrankis gali būti uždedamas (pvz., šešiakampė veržlė ar varžto galvutė), užmaunamas (pvz., kilpinis raktas) arba įstatomas (varžtas su vidiniu šešiabriauniu)
↺↻	Kairė/dešinė	Sukimosi kryptis
○/■	Vidinis šešiabriaunis/ Išorinis keturbriaunis	Įrankio tvirtinimo įtvaro tipas
➡	Rodyklė	Veiksmą atlikti rodyklės kryptimi
~	Kintamoji srovė	Srovės ir įtampos rūšis
⎓	Nuolatinė srovė	Srovės ir įtampos rūšis
⎓~	Kintamoji arba nuolatinė srovė	Srovės ir įtampos rūšis
⧈	Saugos klasė II	Saugos klasės II prietaisai yra visiškai izoliuoti.
⏚	Saugos klasė I pagal DIN: įžeminimas (apsauginis) laidas	Saugos klasės I prietaisai privalo būti įžeminti.
	Įspėjamoji nuoroda	Naudotojui nurodo, kaip teisingai valdyti prietaisą arba įspėja apie pavojų.
	Reikalavimo ženklas	Pateikia nuorodas apie teisingą naudojimą, pvz., perskaitykite instrukciją.

Prietaiso specifiniai simboliai

Simbolis	Reikšmė	
	Reikalavimo ženklas	Pavojinga zona! Rankas ir pirštus laikykite kuo toliau nuo šios zonos.
	Reikalavimo ženklas	Dėvėkite apsauginius akinius.
	Reikalavimo ženklas	Naudokite klausos apsaugos nuo triukšmo priemones.
	Nurodomasis ženklas	Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis. Skylės skersmuo turi atitikti įrankio suklio diametrą. Nenaudokite jokių tarpinių detalių ar adapterių.
	Nurodomasis ženklas	Prietaisas, papildoma įranga ir įpakavimas turi būti panaudoti ekologiškam antriniam perdirbimui. Plastmasinės prietaiso dalys yra sužymėtos, kad jas galima būtų tinkamai išrūšiuoti antriniam perdirbimui. Elektrinių ir elektroninių prietaisų žymėjimas pagal direktyvos 2002/96/EC (WEEE) 11(2) straipsnį

3 FUNKCIJŲ APRAŠYMAS

Skaitydami instrukciją atkreipkite dėmesį į elektrinio prietaiso paveikslėlius pirmuose puslapiuose.

Prietaiso paskirtis

Šis elektrinis įrankis yra skirtas stacionariam darbui atliekant tiesius išilginius ir skersinius pjūvius bei įstrižus pjūvius iki 45° kampu medienoje.

Triukšmingumas ir vibracija

Matavimai yra atlikti pagal EN 61 029 reikalavimus.

Prietaiso triukšmo lygis pagal A-charakteristiką tipiniu atveju sieki:
- garso slėgio lygis 98 dB (A),
- akustinio galingumo lygis 109,9 dB (A).

Matavimų paklaida K= 3 dB.

Naudokite klausos apsaugos nuo triukšmo priemones!

Vibracijos pagreitis rankos plaštakos srityje tipiniu atveju yra mažesnis kaip 2,5 m/s^2.

Techniniai duomenys

Skersavimo/suleidimo staklės		**GCM 12 PROFESSIONAL**					
Užsakymo numeris 0 601 B21 …		… 003 … 008 … 032 … 042	… 014	… 034	… 037	… 041	… 050
Nominali naudojamoji galia	[W]	1800	1400	1800	1800	1800	1800
Įtampa	[V]	230	220	120	240	110	220/230
Dažnis	[Hz]	50	50/60	60	50	50	50/60
Sūkių skaičius laisvąja eiga	[min^{-1}]	4000	4000	4300	4000	4000	4000
Įrankio suklys	[mm]	30	30	16	25,4	30	25,4
Svoris be maitinimo laido	[kg]	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Pjūklo disko ∅	[mm]	305	305	305	305	305	305
Saugos klasė		⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II	⧈ / II

Maksimalius įrankio matmenis žr. skyriuje „Darbo nuorodos“

Pateikti duomenys galioja tuomet, kai nominalioji įtampa [U] yra lygi 230/240 V. Esant mažesnei įtampai, o taip pat priklausomai nuo įrankio modifikacijos, šie duomenys gali būti kitokie.

Įjungiant prietaisą trumpam krenta įtampa. Esant nepalankioms sąlygoms, tai gali turėti įtakos kitų į tinklą įjungtų prietaisų veikimui.
Jei tinklo varža yra mažesnė, nei 0,15 omo, jokių trukdžių neturėtų būti.

Prietaiso elementai

Prietaiso elementų numeriai nurodyti pagal elektrinio prietaiso paveikslėlius pirmuosiuose instrukcijos puslapiuose.

1 Rankena
2 Įjungimo /išjungimo jungiklis
3 Fiksavimo svirtelė
4 Slankiojantis apsauginis gaubtas
5 Pjūklo diskas
6 Atraminė juosta
7 Greito prispaudimo veržtuvas
8 Įstatoma plokštelė
9 Įstrižo pjūvio kampo skalė (horizontalioje plokštumoje)
10 Tikslaus nustatymo skalė
11 Fiksavimo gnybtas
12 Fiksavimo rankenėlė bet kokiam įstrižo pjūvio kampui (horizontalioje plokštumoje) nustatyti
13 Svirtelė įstrižo pjūvio kampui nustatyti (horizontalioje plokštumoje)
14 Įpjovos standartiniams įstrižo pjūvio kampams
15 Pjovimo stalas
16 Montavimo skylės
17 Skylės greito prispaudimo veržtuvui
18 Vidiniai šešiabriauniai varžtai (SW 6) pjovimo stalo prailgintuvui
19 Prailgintuvo rėmelio skylės
20 Pjovimo stalo prailgintuvas
21 Vidinis šešiabriaunis raktas (SW 5)
22 Atraminės juostos prailgintuvas
23 Atramos varžtas 0° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)
23 Atramos varžtas 45° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)
25 Transportavimo saugiklis
26 Ratukas
27 Dulkių surinkimo maišelis
28 Apsauginis gaubtas
29 Rankena transportavimui
30 Įveržimo svirtelė atraminės juostos prailgintuvui
31 Nustatymo spraustukas 33,9° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)
32 Įveržimo rankenėlė bet kokiam įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje) nustatyti
33 Drožlių išmetimo anga
34 Atraminės juostos vidiniai šešiabriauniai varžtai (SW 6)
35 Kilpinis raktas (SW 17; SW 13)
36 Varžtas kryžmine galvute (slankiojančio apsauginio gaubto tvirtinimui)
37 Suklio fiksatorius
38 Šešiabriaunis varžtas pjūklo diskui tvirtinti
39 Flanšas
40 Įrankio suklys
41 Nusiurbimo adapteris
42 Atrama vienodo ilgio ruošiniams
43 Prailgintuvo rėmelis
44 Greito prispaudimo veržtuvo svirtelė
45 Greito prispaudimo veržtuvo srieginis strypas
46 Įstatomos plokštelės varžtai
47 Tikslaus nustatymo skalės varžtas
48 Kampo žymeklis (vertikalioje plokštumoje)
49 Kampo žymeklio varžtas (vertikalioje plokštumoje)
50 Įstrižo pjūvio kampo skalė (vertikalioje plokštumoje)

Standartiniame prietaiso komplekte gali būti ne visa šioje instrukcijoje pavaizduota ar aprašyta papildoma įranga.

4 NAUDOJIMAS

Transportavimo saugiklis

(žiūr. pav. **A**)

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Transportavimo saugiklis **25** leidžia Jums patogiau transportuoti elektrinį prietaisą į įvairias darbo vietas.

Elektrinio prietaiso fiksavimas (transportavimo padėtis)

Nuspauskite fiksavimo svirtelę **3** (taip pat žiūr. pav. **N**) ir, suėmę už rankenos **1**, nuleiskite prietaiso galvutę žemyn iki atramos.

Įspauskite transportavimo saugiklį **25** į vidų ir paleiskite rankeną.

Elektrinio prietaiso deblokavimas (darbo padėtis)

Laikydami už rankenos **1** šiek tiek paspauskite prietaiso galvutę žemyn, kad atlaisvintumėte transportavimo saugiklį.

Iki galo ištraukite transportavimo saugiklį **25** į išorę.

Lėtai pakelkite prietaiso galvutę į viršų.

Fiksavimo rankenėlės montavimas

(žiūr. pav. **B**)

Įsukite fiksavimo rankenėlę **12** į atitinkamą skylę virš svirtelės **13**.

Neužveržkite fiksavimo rankenėlės per stipriai.

Įrankių keitimas

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Naudokite tik aštrius, nepriekaištingos būklės pjūklo diskus. Nedelsiant pakeiskite suskilusius, deformuotus arba atšipusius pjūklo diskus.

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje instrukcijoje nurodytus parametrus ir yra išbandyti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinti.

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurių leistinas apsisukimų skaičius per minutę yra ne mažesnis, nei Jūsų prietaiso sūkių skaičius laisvąja eiga.

Suklio fiksatorių leidžiama naudoti tik pjūklo diskui visiškai sustojus.

Darbo metu pjūklo diskas labai įkaista; nelieskite jo, kol jis neatvės.

Užsimaukite apsaugines pirštines, tuomet išvengsite sužeidimų į aštrius pjūklo dantis keisdami pjūklo diską.

Pjūklo disko nuėmimas

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Paspauskite fiksavimo svirtelę **3** (taip pat žiūr. pav. **N**) ir atverskite slankiojantį apsauginį gaubtą **4** atgal iki atramos. Slankiojantį apsauginį gaubtą laikykite šioje padėtyje.

Varžtą **36** atsukite standartiniu atsuktuvu kryžmine galvute (**Dėmesio: pradinis įtempimas!**). Varžto visiškai neišsukite (žiūr. pav. **C1**).

Atverskite slankiojantį apsauginį gaubtą iki galo atgal, kol jis užsikabins už fiksavimo svirtelės **3** kaiščio.

Kilpiniu raktu **35** (SW 13) sukite šešiabriaunį varžtą **38** ir tuo pat metu spauskite suklio blokatorių **37**, kol jis užsifiksuos (žiūr. pav. **C2**).

Laikykite suklio blokatorių nuspaustą ir išsukite šešiabriaunį varžtą **38** sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę **(Kairinis sriegis!)**. Nuimkite flanšą **39**. Nuimkite pjūklo diską **5** (žiūr. pav. **C3**).

Pjūklo disko uždėjimas

Jei reikia, prieš įdėdami montuojamąsias dalis nuvalykite.

Uždėkite naują pjūklo diską ant suklio **40**. (žiūr. pav. **C3**)

Uždėdami naują diską atkreipkite dėmesį į tai, kad pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklė ant pjūklo disko) turi sutapti su rodyklės ant slankiojančio apsauginio gaubto kryptimi!

Uždėkite flanšą **39** ir šešiabriaunį varžtą **38**. Paspauskite suklio blokatorių **37**, kol jis užsifiksuos ir užveržkite šešiabriaunį varžtą **38** sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę maždaug 15 - 23 Nm užveržimo sukimo momentu.

Paspauskite slankiojantį apsauginį gaubtą **4** į priekį žemyn, kol varžtas **36** įeis į atitinkamą išpjovą. Be to, norint įtempti slankiojantįjį apsauginį gaubtą, gali reikti prilaikyti prietaiso galvutę už rankenos.

Vėl užveržkite varžtą **36**.

Lėtai nuleiskite slankiojantį apsauginį gaubtą **4** į apačią, kol fiksavimo svirtelės **3** kaištis už slankiojančio apsauginio gaubto girdimai užsifiksuos.

Stacionarus arba mobilus tvirtinimas

Norėdami užtikrinti elektrinio prietaiso saugų valdymą, prieš naudojimą sumontuokite jį ant lygaus ir stabilaus pagrindo (pvz., varstoto).

Tvirtinimas stacionariam darbui

(žiūr. pav. **D1**)

Pritvirtinkite elektrinį prietaisą prie plokštumos tinkamais varžtais. Tam yra skirtos skylės **16**.

Mobilus tvirtinimas

(žiūr. pav. **D2**)

Pritvirtinkite elektrinį prietaisą standartiniais veržtuvais ties prietaiso kojelėmis prie plokštumos.

Dulkių/drožlių nusiurbimas

Darbo metu susidarančios dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, degios arba sprogstančios. Būtina naudoti tinkamas apsaugos priemones.
Pavyzdžiui, kai kurios dulkės gali sukelti vėžį. Todėl naudokite tinkamą dulkių nusiurbimą ir dėvėkite respiratorių.

Autonominis nusiurbimas

(žiūr. pav. **E**)

Įkiškite nusiurbimo adapterį **41** į drožlių išmetimo angą **33**.

Suspauskite gnybtus prie dulkių surinkimo maišelio **27** ir jį uždėkite ant nusiurbimo adapterio. Gnybtai turi įsikabinti į nusiurbimo adapterio griovelį.

Vėl atleiskite dulkių surinkimo maišelio gnybtus.

Pjovimo metu dulkių surinkimo maišelis ir adapteris jokiu būdu neturi liestis prie judančių prietaiso dalių.

Laiku išvalykite dulkių surinkimo maišelį.

Išorinis nusiurbimas

Dulkių nusiurbimui Jūs galite prie nusiurbimo adapterio prijungti ir dulkių siurblio žarną (Ø 32 mm).

Siurblys turi būti pritaikytas apdirbamai medžiagai siurbti.
Siurbdami ypač sveikatai pavojingas, vėžį sukeliančias, sausas dulkes naudokite specialų siurblį.

Atraminės juostos prailginimas

(žiūr. pav. **F**)

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Prailgindami ar didindami atraminę juostą įsitikinkite, kad tai nepakenks elektrinio prietaiso funkcionalumui (ypač slankiojančio apsauginio gaubto).

Norėdami atlikti įstrižus pjūvius vertikalioje plokštumoje, turite perstumti atraminę juostą.

Atlaisvinkite įveržimo svirtelę **30** ir visiškai ištraukite atraminės juostos prailgintuvą **22**.

Vėl užveržkite įveržimo svirtelę.

Pjovimo stalo prailginimas

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Pjovimo stalo prailgintuvas

(žiūr. pav. **G**)

Ilgų ruošinių laisvąjį galą būtinai padėkite ant pagrindo arba paremkite.

Vidiniu šešiabriauniu raktu **21** (SW 6) atsukite abu vidinius šešiabriaunius varžtus **18**.

Ištraukite pjovimo stalo prailgintuvą **20** iki atramos ir vėl užveržkite vidinius šešiabriaunius varžtus.

Prailgintuvo rėmelis

(žiūr. pav. **H**)

Įstumkite prailgintuvo rėmelį **43** iki norimo ilgio iš abiejų elektrinio prietaiso pusių į tam skirtas skyles **19**.

Atramą **42** naudokite vienodo ilgio ruošinių pjovimui.

Ruošinio tvirtinimas

(žiūr. pav. **I**)

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Norėdami garantuoti optimalią darbo saugą visada turite įtvirtinti ruošinį.

Jokiu būdu neapdirbkite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima įtvirtinti.

Įtvirtindami ruošinį nekiškite pirštų po greito prispaudimo veržtuvo svirtele.

Prispauskite ruošinį prie atraminės juostos **6** ir prie atraminės juostos prailgintuvo **22**.

Komplekte esantį greito prispaudimo veržtuvą **7** įkiškite į vieną iš tam tikslui numatytų skylių **17**. Sukdami srieginį strypą **45** pritaikykite greito prispaudimo veržtuvą ruošiniui. Paspauskite įtempimo svirtelę **44** ir taip užfiksuokite ruošinį.

Įstrižo pjūvio kampo nustatymas

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Norint, kad pjūviai visuomet būtų tikslūs, ilgesnį laiką intensyviai naudojus prietaisą, reikia patikrinti pagrindinius elektrinio prietaiso nustatymus ir, esant reikalui, sureguliuoti jį iš naujo (žiūr. skyrių „Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas“).

Standartinis įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje

(žiūr. pav. **J**)

Greitam ir tiksliam dažniausiai naudojamų įstrižo pjūvio kampų nustatymui yra skirtos įpjovos **14** pjovimo stale:

Kairė	0°	15°	22,5°	31,6°	45°
Dešinė		15°	22,5°	31,6°	45°

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę **12**, jei ji užveržta.

Patraukite svirtelę **13** ir pasukite pjovimo stalą **15** iki norimo įstrižo pjūvio kampo dydžio į dešinę arba į kairę. Vėl atleiskite svirtelę. Ji turi juntamai užsifiksuoti įpjovoje.

Bet koks įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje

Horizontalioje plokštumoje galite nustatyti įstrižo pjūvio kampą nuo - 52° (kairėje pusėje) iki +52° (dešinėje pusėje).

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Atlaisvinkite fiksavimo rankenėlę **12**, jei ji užveržta.

Traukite svirtelę **13** ir tuo pat metu spauskite fiksacijos gnybtą **11**, kol jis užsifiksuos tam tikslui skirtame griovelyje (žiūr. pav. **K**). Tuomet pjovimo stalas galės laisvai judėti.

Sukite pjovimo stalą **15** į dešinę arba į kairę ir tikslaus nustatymo skalės **10** pagalba nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą.

Vėl užveržkite fiksavimo rankenėlę **12**.

Tikslaus nustatymo skalė

Tikslios skalės **10** pagalba Jūs galite nustatyti įstrižo pjūvio kampus horizontalioje plokštumoje ¼° tikslumu.

Norimas kampo nustatymas x	Tikslios skalės padala (skalė **10**)	... pridedama padala (skalė **9**)
x,25°	¼°	x + 1°
x,5°	½°	x + 2°
x,75°	¾°	x + 3°

Pavyzdys:
Norėdami nustatyti 40,5° įstrižo pjūvio kampą turite nustatyti tikslią skalę **10** ties padalaties padala 1/2°, o skalę **9** ties padala 42°.

Standartinis įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje

(žiūr. pav. **L**)

Standartinius 0° ir 45° kampus galima nustatyti gamykloje sureguliuotos galinės atramos pagalba. Galima nustatyti ir 33,9° kampą.

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Atlaisvinkite įveržimo rankenėlę **32**.

Laikydami už rankenos **1** pasukite prietaiso galvutę tiek, kad ji atsiremtų į atraminį varžtą **23** (0°) arba **24** (45°).

Vėl užveržkite įveržimo rankenėlę **32**.

Standartinio kampo 33,9° nustatymui ištraukite nustatymo spraustuką **31** visiškai į išorę ir pasukite jį 90° kampu. Tada laikydami už rankenos **1** pasukite prietaiso galvutę tiek, kad ji girdimai užsifiksuotų.

Bet koks įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje

(žiūr. pav. **M**)

Vertikalioje plokštumoje įstrižo pjūvio kampą galima nustatyti nuo 0° iki 45° ribose.

Atlaisvinkite įveržimo rankenėlę **32**.

Laikydami už rankenos **1** sukite prietaiso galvutę, kol kampo žymeklis **48** parodys norimą kampą.

Laikykite prietaiso galvutę šioje padėtyje ir vėl užveržkite įveržimo rankenėlę **32**.

Naudojimas

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** prietaisą patraukite įjungimo-išjungimo jungiklį **2** rankenos **1** kryptimi.

Saugumo sumetimais įjungimo-išjungimo jungiklis negali būti užfiksuojamas, darbo metu jis turi būti visuomet nuspaustas.

Norėdami **pjauti** papildomai paspauskite fiksavimo svirtelę **3** (žiūr. pav. **N**).
Tik paspaudus fiksavimo svirtelę galima prietaiso galvutę leisti žemyn.

Norėdami **išjungti** prietaisą atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **2**.

Darbo nuorodos

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Bendros pjovimo nuorodos

Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklo diskas negalės paliesti nei atraminės juostos, nei veržtuvų, nei kitų prietaiso dalių. Pašalinkite pritvirtintas pagalbines atramas arba jas atitinkamai pritaikykite.

Neapkraukite elektrinio prietaiso tiek, kad jis sustotų.

Per stipri pastūma ženkliai sumažina prietaiso našumą ir sutrumpina pjūklo disko tarnavimo amžių.

Naudokite tik aštrius ir apdirbamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus.

Rankų laikymas

Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko (žiūr. pav. **O**).

Nekryžiuokite rankų prieš prietaiso svertą (žiūr. pav. **P**).

Maksimalūs ruošinio matmenys

Įstrižo pjūvio kampas		Aukštis x plotis [mm]	
Horizontalioje plokštumoje	**Vertikalioje plokštumoje**	Esant maks. aukščiui	Esant maks. pločiui
0°	0°	100 x 150	63 x 196
45°	0°	104 x 105	63 x 137
0°	45°	66 x 150	44 x 194
45° (kairė)	45°	57 x 117	38 x 134
45° (dešinė)	45°	50 x 117,5	38 x 134

Skersavimas

Atsižvelgdami į išmatavimus įtvirtinkite ruošinį.

Nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą.

Įjunkite elektrinį prietaisą.

Paspauskite fiksavimo svirtelę **3** ir, laikydami už rankenos **1**, lėtai leiskite prietaiso galvutę žemyn.

Tolygiai spausdami perpjaukite ruošinį.

Išjunkite elektrinį prietaisą ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.

Lėtai pakelkite prietaiso galvutę į viršų.

Specialūs ruošiniai

Pjaunant persikreipusius ar apvalius ruošinius ypatingai svarbu apsisaugoti nuo nuslydimo. Ties pjovimo linija neturi būti jokio plyšio tarp ruošinio, atraminės juostos ir pjovimo stalo.

Jei reikia, padarykite specialius laikiklius.

Įstatoma plokštelė

Raudona įstatoma plokštelė **8** gali po ilgesnio elektrinio prietaiso naudojimo susidėvėti.

Pakeiskite pažeistą įstatomą plokštelę.

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Nustatykite 0° įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje.

Standartiniu atsuktuvu kryžmine galvute išsukite visus šešis varžtus **46** (žiūr. pav. **R**).

Įdėkite naują įstatomą plokštelę **8** ir vėl įsukite visus šešis varžtus **46**.

Nustatykite 0° įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje ir padarykite įstatomoje plokštelėje įpjovą.

Po to nustatykite 45° įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje ir dar kartą atlikite pjūvį esamoje įpjovoje. Tuomet įstatoma plokštelė bus labai arti pjūklo disko dantų, bet prie jų nesilies.

Profilinių juostelių (grindų ir lubų juostelių) apdirbimas

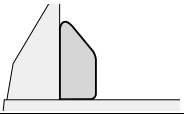
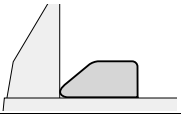
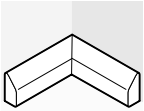
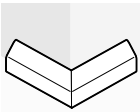
Profilines juosteles galima apdirbti dviem skirtingais būdais:

- prispaudus prie atraminės juostos,
- padėjus ant pjovimo stalo plokštumos.

Pirmiausia išbandykite nustatytą įstrižo pjūvio kampą ant atliekinės medienos.

Grindjuostės

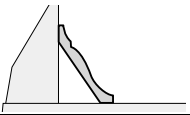
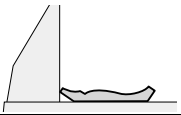
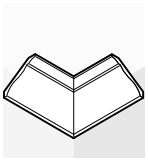
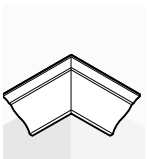
Žemiau pateiktoje lentelėje rasite nuorodas grindjuosčių apdirbimui.

Nustatymai		**Prispausta prie atraminės juostost** 		**Padėta ant pjovimo stalo plokštumos** 	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		**0°**		**45°**	
Grindjuostė		Kairė pusė	Dešinė pusė	Kairė pusė	Dešinė pusė
Vidinė briauna 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Viršutinė briauna prie atraminės juostos	Apatinė briauna prie atraminės juostos
	Apdirbtas ruošinys yra …	… kairėje nuo pjūvio	… dešinėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio
Išorinė briauna 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Apatinė briauna prie atraminės juostos	Viršutinė briauna prie atraminės juostos
	Apdirbtas ruošinys yra …	… dešinėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio	… dešinėje nuo pjūvio	… dešinėje nuo pjūvio

Lubų juostelės (pagal JAV standartą)

Jeigu Jūs norite apdirbti lubų juosteles pasidėję ant pjovimo stalo, turite nustatyti standartinį 31,6° įstrižo pjūvio kampą (horizontalioje plokštumoje) ir 33,9° (vertikalioje plokštumoje) (žiūr. pav. **Q**).

Žemiau pateiktoje lentelėje rasite nuorodas lubų juostelių apdirbimui.

Nustatymai		**Prispausta prie atraminės juostost** 		**Padėta ant pjovimo stalo plokštumos** 	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		**0°**		**33,9°**	
Lubų juostelė		Kairė pusė	Dešinė pusė	Kairė pusė	Dešinė pusė
Vidinė briauna 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	31,6° dešinėje	31,6° kairėje
	Ruošinio padėtis	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Apatinė briauna ant pjovimo stalo	Viršutinė briauna prie atraminės juostos	Apatinė briauna prie atraminės juostos
	Apdirbtas ruošinys yra …	… dešinėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio
Išorinė briauna 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	31,6° kairėje	31,6° dešinėje
	Ruošinio padėtis	Apatinė briauna prie atraminės juostos	Apatinė briauna prie atraminės juostos	Apatinė briauna prie atraminės juostos	Viršutinė briauna prie atraminės juostos
	Apdirbtas ruošinys yra …	… dešinėje nuo pjūvio	… kairėje nuo pjūvio	… dešinėje nuo pjūvio	… dešinėje nuo pjūvio

Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Norint, kad pjūviai visuomet būtų tikslūs, ilgesnį laiką intensyviai naudojus prietaisą, reikia patikrinti pagrindinius elektrinio prietaiso nustatymus ir, esant reikalui, sureguliuoti jį iš naujo.

Tikslaus nustatymo skalė

(žiūr. pav. **S**)

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Pasukite pjovimo stalą **15** iki įpjovos **14** ties 0° atžyma. Svirtelė **13** turi juntamai užsifiksuoti įpjovoje.

Patikrinkite:
Tikslios skalės **10** 0° žymė turi sutapti su skalės **9** 0° žymė.

Nustatykite:
Standartiniu atsuktuvu su kryžmine galvute atsukite varžtą **47** (esantį po įstatoma plokštele **8**) ir nustatykite tiksliąją skalę pagal 0° žymes.

Įstrižo pjūvio kampas 0° (vertikalioje plokštumoje)

Perstatykite elektrinį prietaisą į transportavimo padėtį.

Pasukite pjovimo stalą **15** iki 0° įpjovos **14**.

Patikrinkite (žiūr. pav. **T1**)
90° kampu nustatytą kampainį padėkite ant pjovimo stalo **15**. Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko plokštumos.

Nustatykite: (žiūr. pav. **T2**)
Atlaisvinkite įveržimo rankenėlę **32**. Kilpiniu raktu **35** (SW 17) atlaisvinkite atraminio varžto **23** kontrveržlę. Sukite atraminį varžtą į vieną ar kitą pusę, kol kampainio kraštinė visu ilgiu priglus prie pjūklo disko plokštumos.
Vėl užveržkite įveržimo rankenėlę **32**. Po to užveržkite atraminio varžto **23** kontrveržlę.

Jeigu po nustatymo kampo žymeklis **48** nėra vienoje linijoje su skalės **50** 0° žyme, standartiniu atsuktuvu su kryžmine galvute atsukite varžtą **49** ir nustatykite kampo žymeklį pagal 0° žymę.

Įstrižo pjūvio kampas 45° (vertikalioje plokštumoje)

Perstatykite elektrinį prietaisą į darbinę padėtį.

Pasukite pjovimo stalą **15** iki 0° įpjovos **14**. Atlaisvinkite įveržimo svirtelę **30** ir patraukite atraminės juostos prailgintuvą **22** pilnai į išorę.

Atlaisvinkite įveržimo rankenėlę **32**. Laikydami už rankenos **1** pasukite prietaiso galvutę tiek, kad ji atsiremtų į atraminį varžtą **24**.

Patikrinkite: (žiūr. pav. **U1**)
45° kampu nustatytą kampainį padėkite ant pjovimo stalo **15**. Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko plokštumos.

Nustatykite: (žiūr. pav. **U2**)
Kilpiniu raktu **35** (SW 17) atlaisvinkite atraminio varžto **24** kontrveržlę. Sukite atraminį varžtą į vieną ar kitą pusę, kol kampainio kraštinė visu ilgiu priglus prie pjūklo disko plokštumos.
Vėl užveržkite įveržimo rankenėlę **32**. Po to užveržkite atraminio varžto **24** kontrveržlę.

Jeigu po nustatymo kampo žymeklis **48** nėra vienoje linijoje su skalės **50** 45° žyme, patikrinkite dar kartą įstrižo pjūvio ir kampo žymeklio 0° kampo nustatymą. Tada pakartokite įstrižo pjūvio 45° kampo nustatymą.

Atraminė juosta

Perstatykite elektrinį prietaisą į transportavimo padėtį.

Pasukite pjovimo stalą **15** iki 0° įpjovos **14**. Atlaisvinkite įveržimo svirtelę **30** ir patraukite atraminės juostos prailgintuvą **22** pilnai į išorę.

Patikrinkite: (žiūr. pav. **V2**)
90° kampu nustatytą kampainį padėkite ant pjovimo stalo **15**. Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie atraminės juostos **6**.

Nustatykite: (žiūr. pav. **V2**)
Komplekte esančiu vidiniu šešiabriauniu raktu **21** (SW6) atsukite visus tris šešiabriaunius varžtus **34**. Sukite atraminę juostą **6** tiek, kad kampainis prie jos priglustų visu ilgiu. Vėl užveržkite vidinius šešiabriaunius varžtus.

5 APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA

Aptarnavimas

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus ištraukite kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Norint gerai ir saugiai dirbti, prietaisas ir ventiliacinės angos visada turi būti švarūs.

Slankiojantis apsauginis gaubtas turi visada laisvai judėti ir galėti savaime užsidaryti. Todėl visada išvalykite slankiojančio apsauginio gaubto zoną.

Dulkes ir drožles pašalinkite prapūsdami suspaustu oru arba teptuko pagalba.

Reguliariai valykite ratuką **26**.

Jeigu prietaisas, nežiūrint į tai, jog buvo kruopščiai pagamintas ir išbandytas, sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Teiraujantis informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį prietaiso užsakymo numerį, esantį prietaiso firminėje lentelėje.

Papildoma įranga

Pjūklo diskas 305 x 30 mm,
40 dantų 2 608 640 440
Pjūklo diskas 305 x 25,4 mm,
40 dantų 2 608 640 462
Greito įtempimo veržtuvas 2 608 040 205
Įstatoma plokštelė 2 607 960 015
Dulkių surinkimo maišelis 2 605 411 204
Prailgintuvo rėmelis (356 mm) 2 607 001 911
Kampinis adapteris
dulkių surinkimo maišeliui 2 600 499 070

Antrinės žaliavos vietoje šiukšlyno

Prietaisas, papildoma įranga ir įpakavimas turi būti panaudoti ekologiškam antriniam perdirbimui.

Plastmasinės prietaiso dalys yra sužymėtos, kad jas galima būtų tinkamai išrūšiuoti antriniam perdirbimui.

Aptarnavimas

Datalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis galite rasti Interneto puslapyje: www.bosch-pt.com

Lietuvos Respublika

UAB „Elremta“
Bosch instrumentų servisas
Neries kr. 16e
48402 Kaunas
✆ . . . . . + 370 37 370 138
Faksas. . . . . + 370 37 350 108

Galimi pakeitimai

Oświadczenie o zgodnoci

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 61 029 zgodnie z postanowieniami wytycznych 89/336/EWG, 98/37/EG.

Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 61 029 podle ustanovení směrnic 89/336/EHS, 98/37/ES.

Vyhlásenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami alebo normatívnymi predpismi: EN 61 029 podľa ustanovení smerníc 89/336/EWG, 98/37/EG.

Nyilatkozat

Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő normáknak, szabványoknak, illetve normatív doku mentációknak:
EN 61 029 a 89/336/EWG és 98/37/EG irányelvek rendelkezései sze rint.

Заявление о конформности

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам: ЕН (Европейские нормы) 61 029 согласно Положениям Директив 89/336/EWG (ЕЭС) (Европейское экономическое сообщество), 98/37/EG (ЕС) (Европейское сообщество).

Заява про конформність

Ми заявляємо з повною відповідальністю, що цей продукт відповідає наступним нормам чи нормативним документам: EN (європейські норми) 61 029 відповідно до Положень Директив 89/336/EWG (ЄЕС) (Європейського економічного співтовариства), 98/37/EG (ЄС) (Європейського співтовариства).

Declarație de conformitate

Declarăm cu deplină răspundere că acest produs corespunde următoarelor norme și documente normative: EN 61 029 conform prevederilor și directivelor 89/336/EWG, 98/37/EG.

Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че този продукт съответства на следните стандарти и нормативни документи:
EN 61 029, както и на изискванията на следните директиви: 89/336/EWG, 98/37/EG.

Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo na sopstvenu odgovornost, da je ovaj proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 61 029 prema odredbama smernica 89/336/Evropske Unije, 98/37/Evropske Unije.

Izjava o skladnosti

Z vso odgovornostjo izjavljamo, da je ta naprava v skladu z naslednjimi predpisi ali normativi: EN 61 029 ustrezno z določili smernic evropske skupnosti 89/336/EWG, 98/37/EG.

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen s ovim normama ili normativnim dokumentima: EN 61 029, prema odredbama smjernica 89/336/EWG, 98/37/EG.

Vastavus nõuetele

Kinnitame ainuvastutajana, et see toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele:
EN 61 029 vastavalt direktiivide 89/336/EMÜ, 98/37/EÜ nõuetele.

Deklarācija par atbilstību standartiem

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst standartiem vai standartizācijas dokumentiem: EN 61 029, kā arī direktīvām 89/336/EEC un 98/37/EC.

Kokybes atitikties deklaracija

Mes atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka tokias normas ir normatyvinius dokumentus:
EN 61 029, pagal direktyvu 89/336/EEC, 98/37/EC nuostatas.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

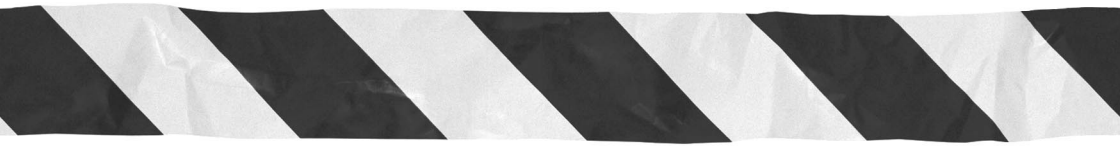
Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

ppa. i. V.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

BOSCH
Ideas that work.

* Des idées en action.



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

www.bosch-pt.com

1 609 929 E52 (04.10) PS/205
Printed in Taiwan