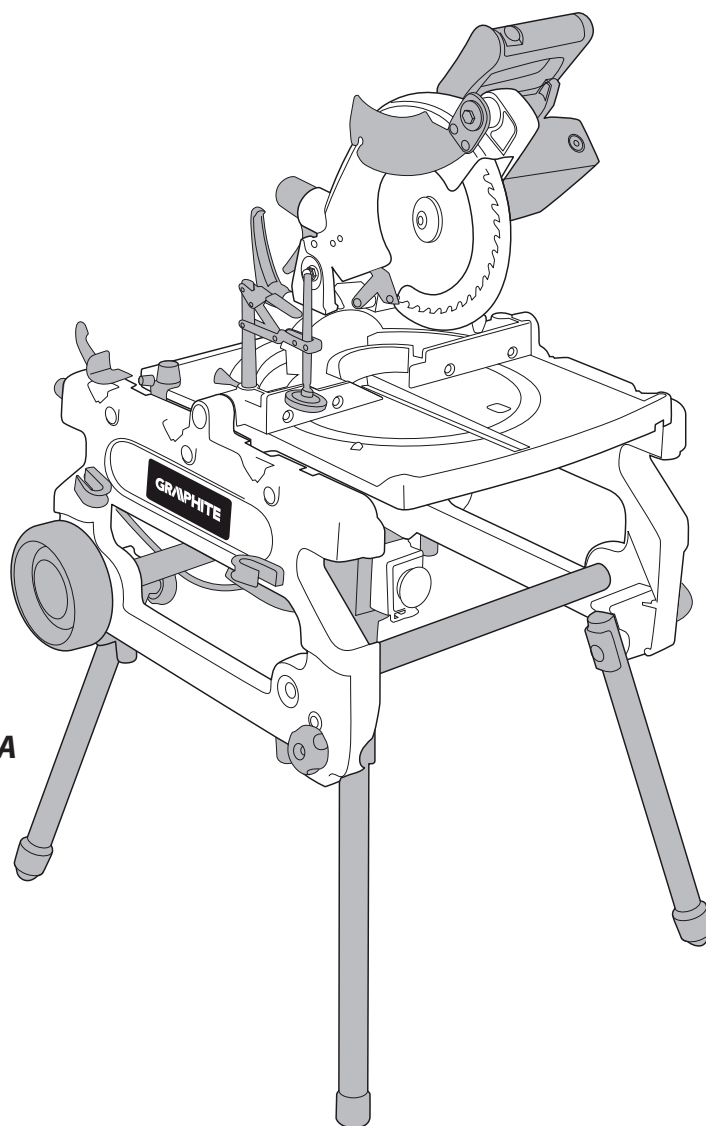


GRAPHITE

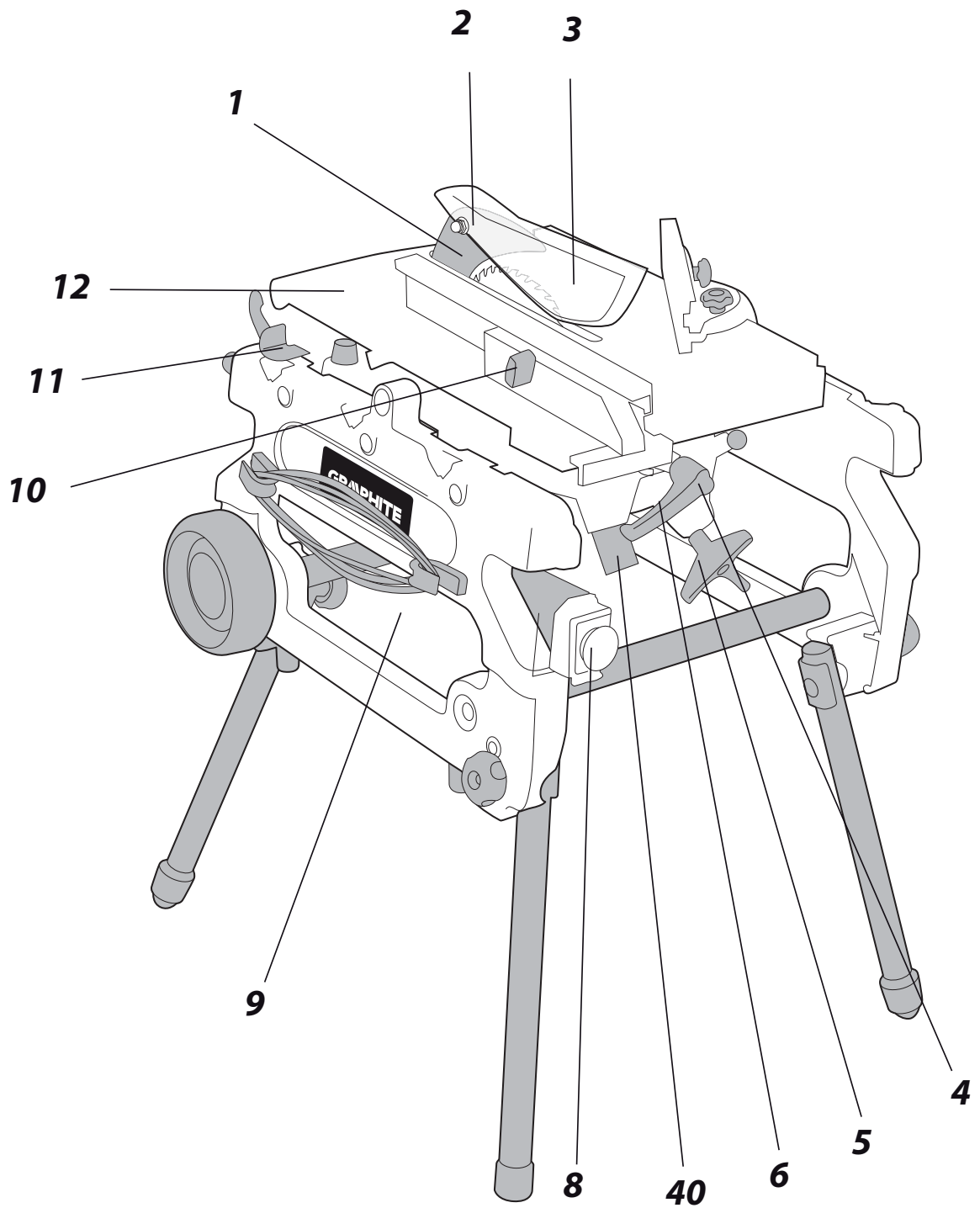


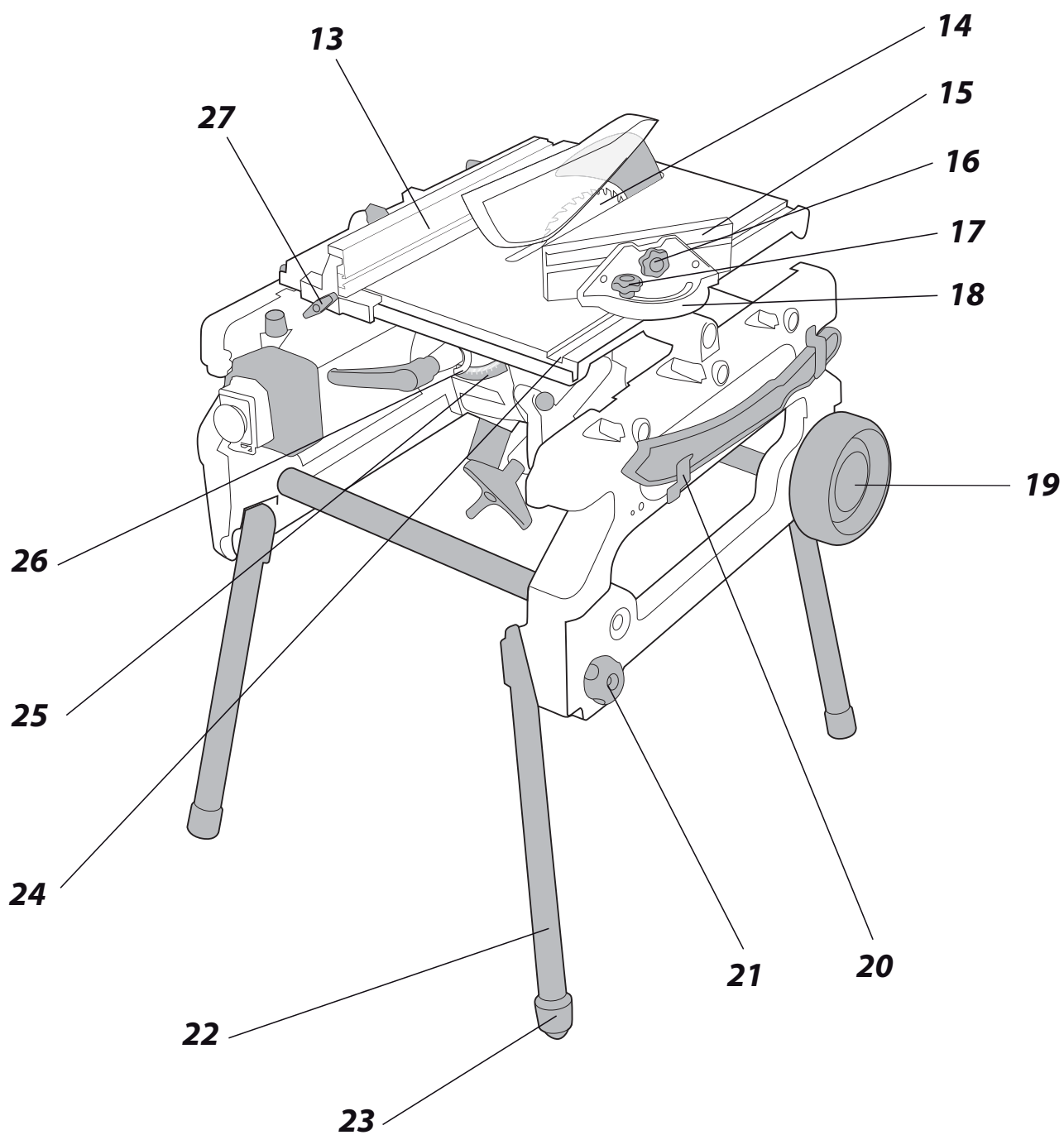
- (PL)** *PILARKA UNIWERSALNA*
- (GB)** *FLIP OVER SAW*
- (DE)** *UNIVERSALSÄGEMASCHINE*
- (RU)** *УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПИЛА*
- (UA)** *ПИЛКА ЦИРКУЛЯРНА УНІВЕРСАЛЬНА*
- (HU)** *UNIVERZÁLIS FŰRÉSZGÉP*
- (RO)** *FERASTRAU UNIVERSAL*
- (CZ)** *UNIVERZÁLNÍ PILA*
- (SK)** *UNIVERZÁLNA PÍLA*
- (SI)** *UNIVERZALNA MIZNA ŽAGA*
- (LT)** *UNIVERSALIOS PJOVIMO STAKLĖS*
- (LV)** *UNIVERSĀLAIS ZĀĢIS*
- (EE)** *UNIVERSAALSAAG*
- (BG)** *УНИВЕСАЛЕН ЦИРКУЛЯР*
- (HR)** *UNIVERZALNA PILA*
- (SR)** *UNIVERZALNA TESTERA*
- (GR)** *ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ*
- (ES)** *SIERRA UNIVERSAL*
- (IT)** *TRONCATRICE COMBINATA*

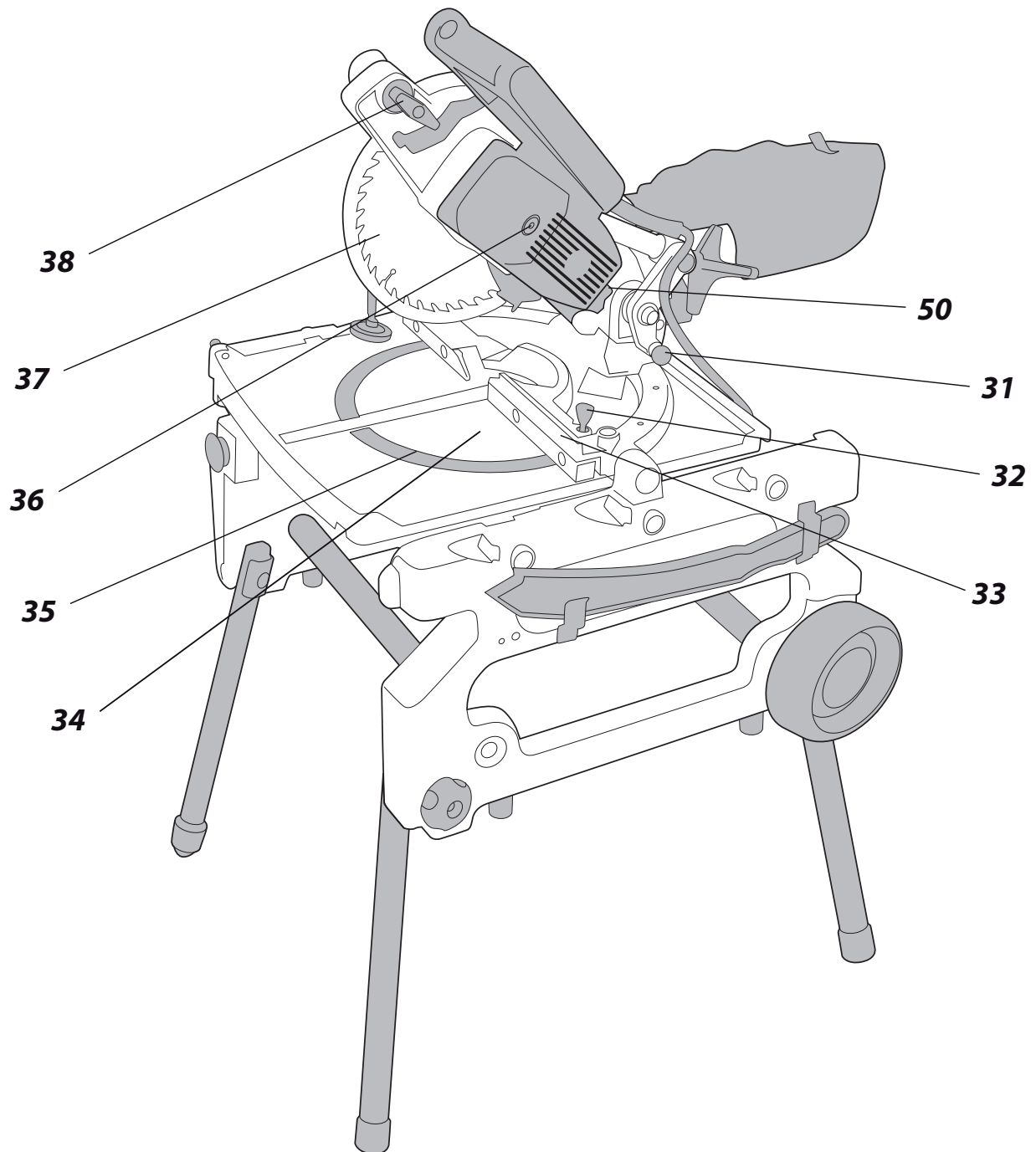
59G824

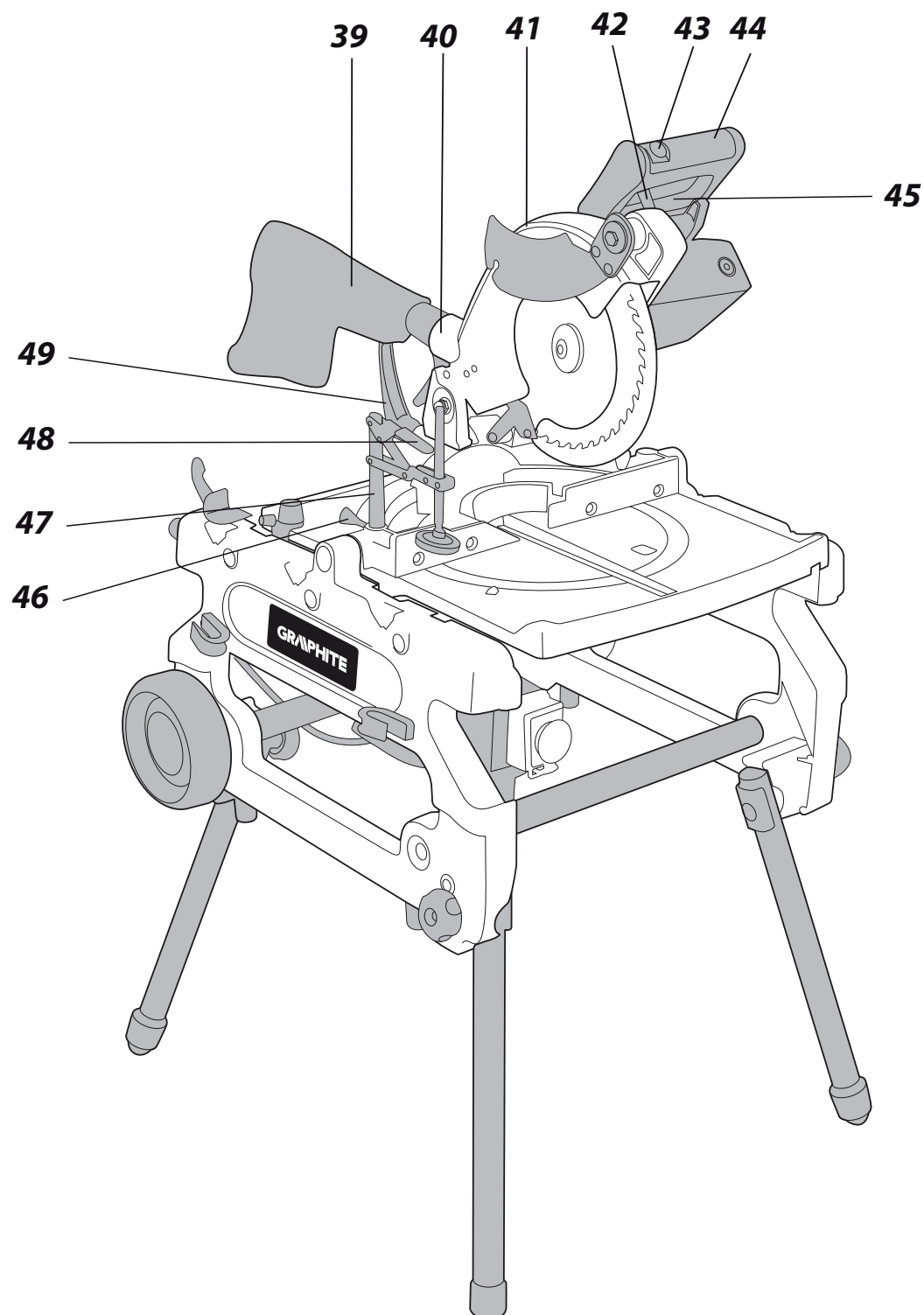


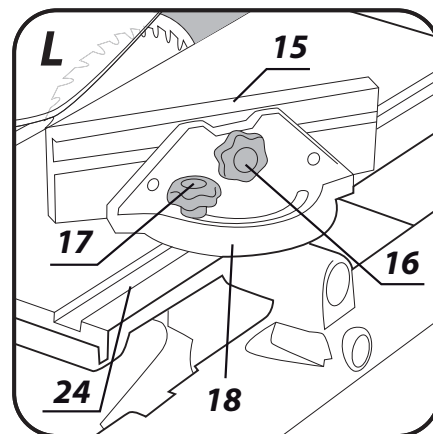
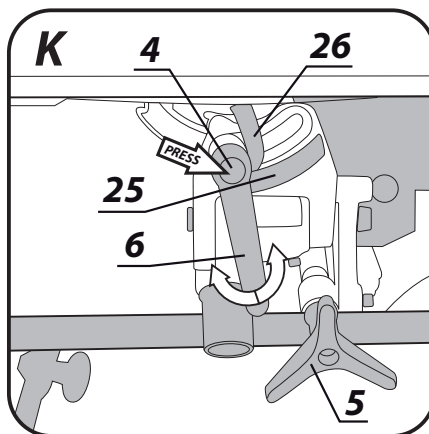
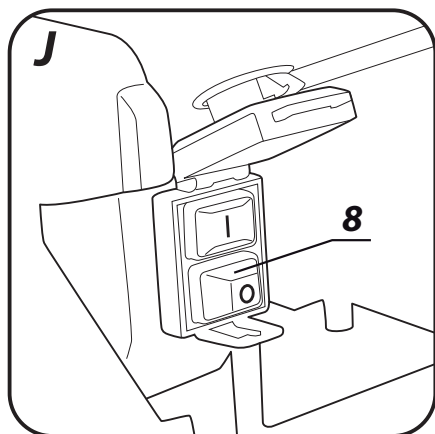
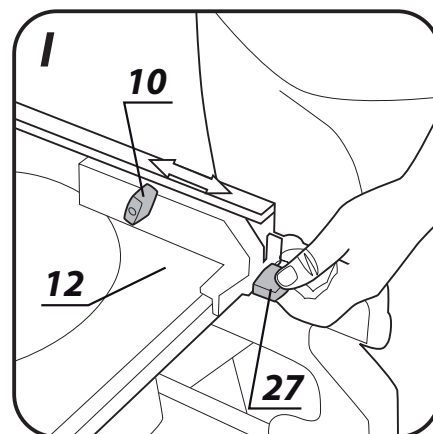
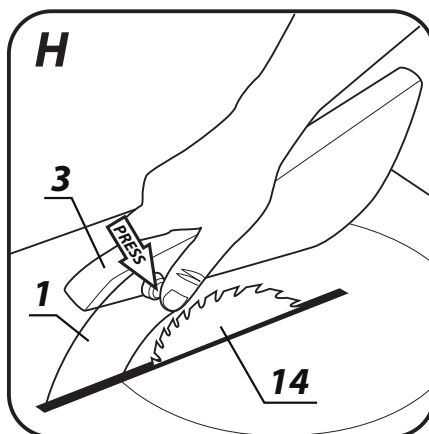
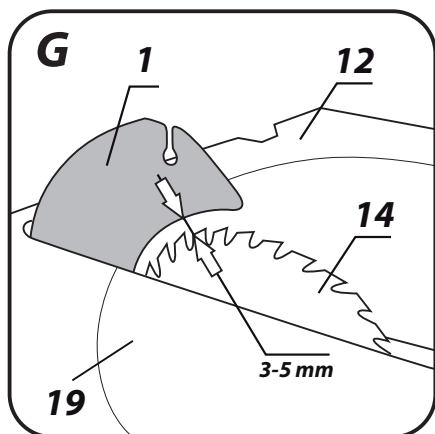
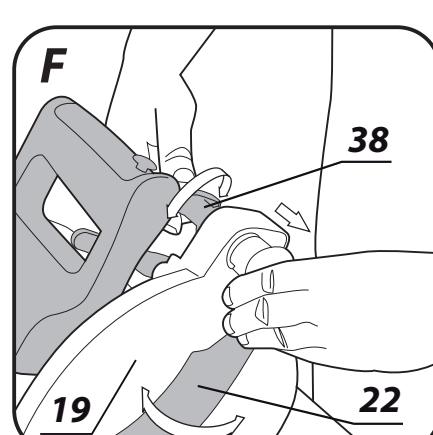
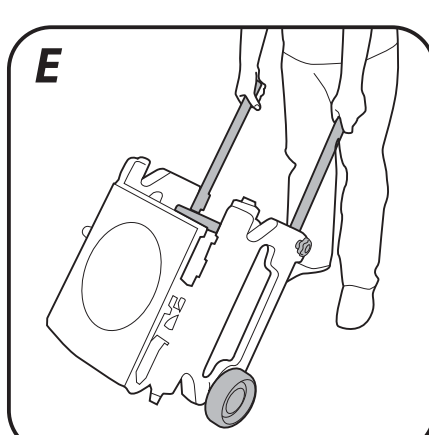
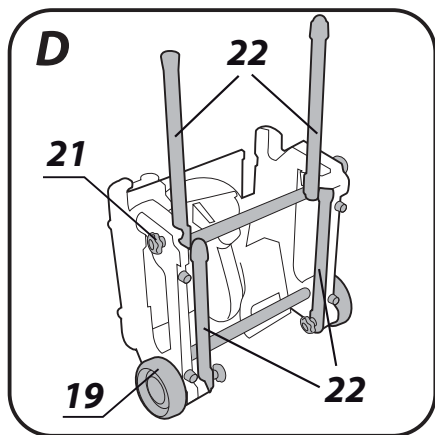
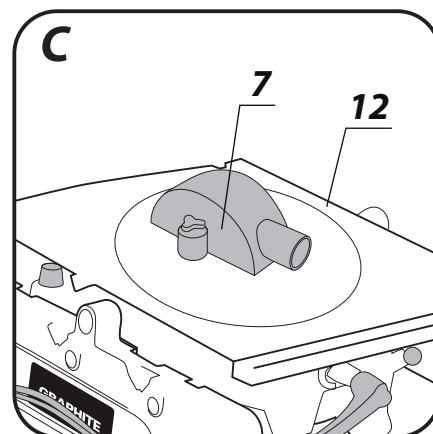
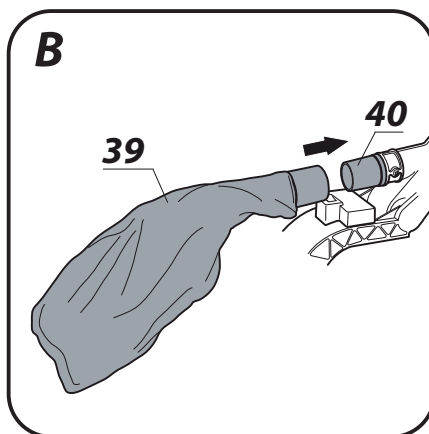
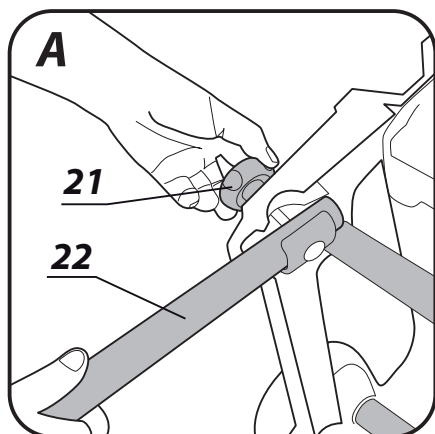
(PL)	INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	10
(GB)	INSTRUCTION MANUAL	23
(DE)	BETRIEBSANLEITUNG	34
(RU)	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	46
(UA)	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....	58
(HU)	HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....	71
(RO)	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	82
(CZ)	INSTRUKCE K OBSLUZE.....	94
(SK)	NÁVOD NA OBSLUHU	105
(SI)	NAVODILA ZA UPORABO	116
(LT)	APTARNAVIMO INSTRUKCIJA.....	127
(LV)	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	138
(EE)	KASUTUSJUHEND.....	149
(BG)	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	160
(HR)	UPUTE ZA UPOTREBU	171
(SR)	UPUTSTVO ZA UPOTREBU.....	182
(GR)	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ.....	193
(ES)	INSRUCCIONES DE USO	206
(IT)	MANUALE PER L'USO.....	218

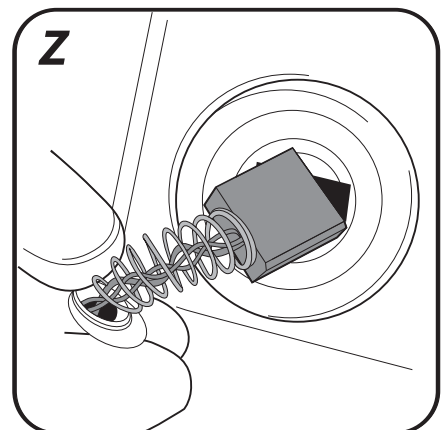
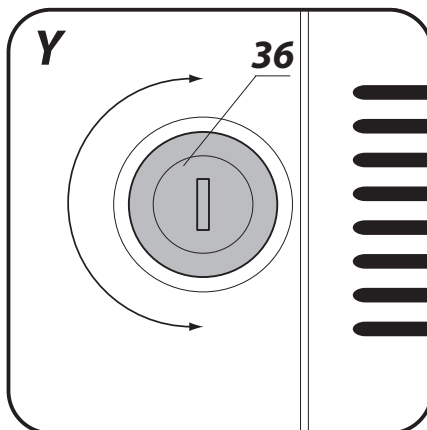
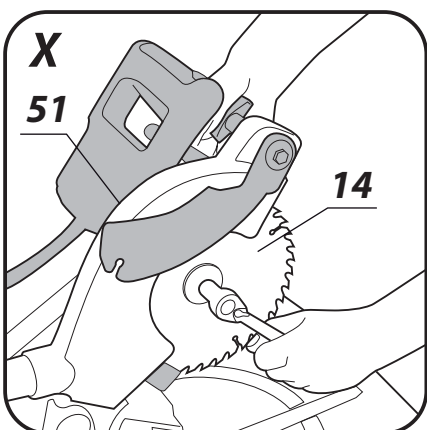
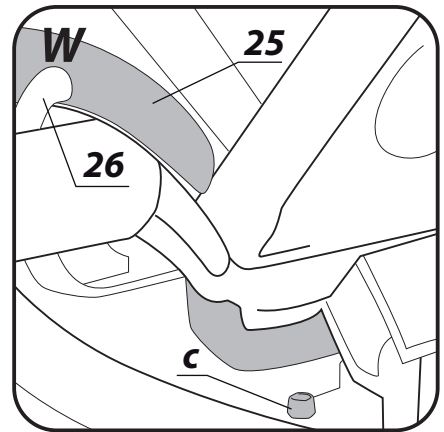
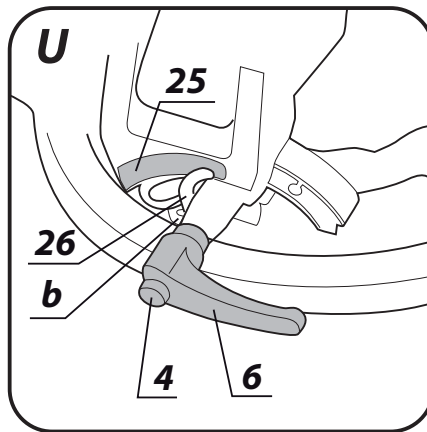
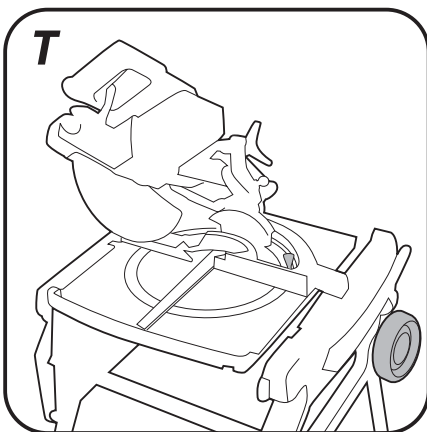
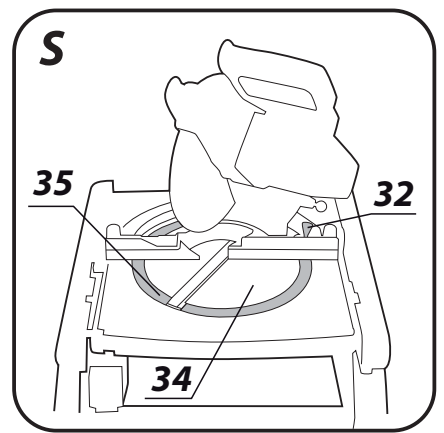
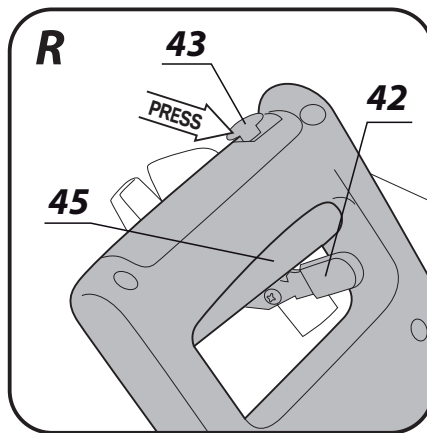
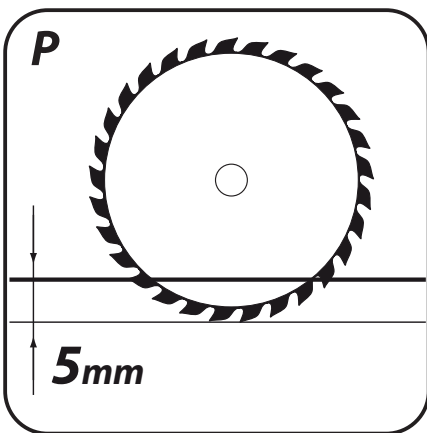
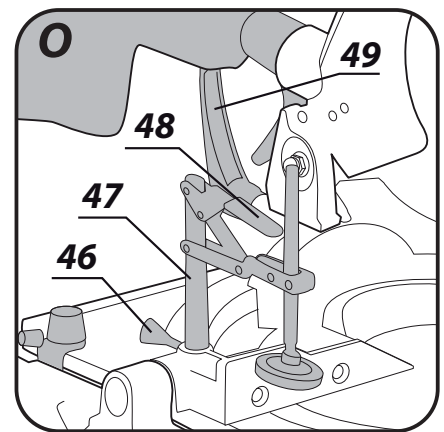
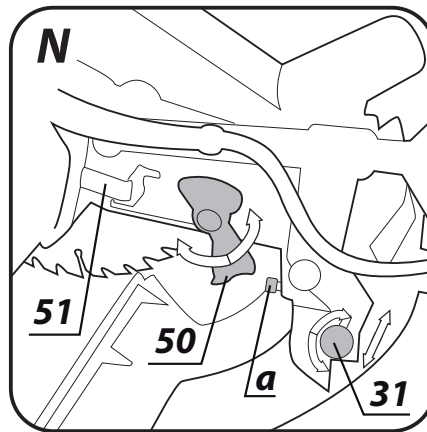
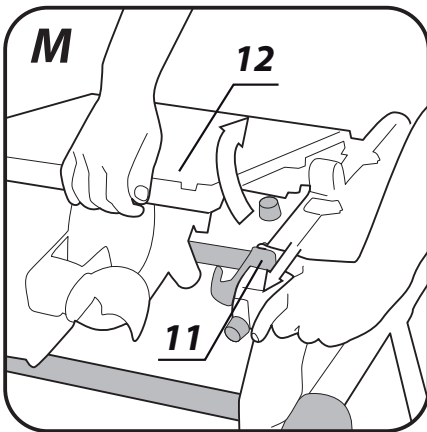












PILARKA UNIWERSALNA 59G824

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Warunki bezpieczeństwa dla pilarki uniwersalnej

- W czasie pracy pilarką należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Należy stosować wyłącznie tarcze tnące zalecane przez producenta, spełniające wymagania normy PN-EN 847-1.
- Przy wymianie tarczy tnącej należy pamiętać, że jej grubość nie może być większa od grubości klina rozszczepiającego.
- Zwrócić uwagę czy wybrana tarcza tnąca jest odpowiednia dla materiału, który ma być przecinany.
- Należy stosować wyłącznie tarcze tnące, dla których dopuszczalna prędkość maksymalna jest większa od maksymalnej prędkości obrotowej wrzeciona pilarki.
- Nie wolno stosować tarcz tnących wykonanych ze stali szybko tnącej (HSS) i o parametrach innych niż podanych w niniejszej instrukcji.
- Należy wyłącznie stosować ostre tarcze tnące, bez pęknięć czy odkształceń.
- Uszkodzoną tarczę tnącą należy bezzwłocznie wymienić.
- Upewnić się czy kierunek obrotu tarczy tnącej zgadza się z zaznaczonym kierunkiem obrotów silnika pilarki.
- Tarcza tnąca pilarki powinna mieć pełną swobodę ruchu obrotowego.
- Zawsze należy stosować właściwie ustawiony klin rozszczepiający i odpowiednio wyregulowaną górną osłonę tarczy tnącej.
- Materiał należy dosuwać do tarczy tnącej tylko za pomocą popychacza.
- Przy cięciu drewna, które było już wcześniej użytkowane należy upewnić się czy nie ma w nim elementów niepożądanych, takich jak gwoździe, wkręty itp.
- Zawsze należy stosować gogle przeciwodpryskowe, ochronniki słuchu, maskę przeciwpyłową.
- Do obsługi tarcz tnących oraz ochrony przed innymi chropowatymi i ostrymi materiałami stosować rękawice (przy wymianie tarczy tnącej powinny być trzymane za otwór, gdy tylko to jest możliwe).
- W czasie pracy należy mieć odpowiedni ubiór! Luźne elementy odzieży lub biżuteria mogą zostać pochwycone przez obracającą się tarczę tnącą.
- Przed wszelkimi regulacjami, pomiarami, czynnościami związanymi z czyszczeniem usuwaniem zakleszczonych kawałków drewna, trzeba zawsze wyłączyć pilarkę wyłącznikiem, oraz odłączyć od zasilania przez wyjęcie wtyczki przewodu z gniazdka zasilania!
- Po zakończeniu czynności naprawczych czy obsługowych przed uruchomieniem pilarki należy zamontować wszystkie osłony i elementy zabezpieczające.
- Napięcie sieci zasilającej musi być zgodne z wartością podaną na tabliczce znamionowej pilarki.
- Pilarkę można podłączyć tylko do instalacji elektrycznej wyposażonej w zabezpieczenie różnicowo prądowe, które przerwie zasilanie, kiedy prąd upływu przekroczy 30mA w czasie krótszym niż 30ms.
- Pracując na zewnątrz budynku do zasilania pilarki należy stosować wyłącznie przewody przedłużające przeznaczone do prac zewnętrznych.
- Nie wolno wykorzystywać pilarki do cięcia drewna opałowego.
- Nie wolno trzymać rąk w sposób zagrażający ich niespodziewanemu ześlizgnięciu się i wejściem w kontakt z tarczą tnącą.
- Nie należy podejmować pracy pilarką, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem działania leków.
- Jest rzeczą niezbędną, aby wszystkie osoby obsługujące pilarkę zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie obsługi, użytkowania i regulacji pilarki.
- Pilarką nie wolno pracować, przechowywać i pozostawiać w miejscu narażonym na deszcz i wilgoć.
- Nie wolno pracować pilarką w pobliżu płynów lub gazów grożących wybuchem.
- Operator pilarki powinien być pełnoletni.

- Osoby postronne nie powinny znajdować się w pobliżu podłączonej lub pracującej pilarki.
- Należy kontrolować stan techniczny przewodu zasilającego.
- Nie wolno użytkować pilarki, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony.
- Uszkodzone elementy zabezpieczające należy bezzwłocznie wymienić.
- Nie wolno przeciążać pilarki doprowadzając do znacznego zwolnienia obrotów tarczy tnącej.
- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości.
- Przed przystąpieniem do pracy należy uprzątnąć odpady z drewna lub niepotrzebne przedmioty.
- W miejscu pracy pilarki nie powinny znajdować się osoby postronne.
- Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone.
- Nie wolno rozpraszać uwagi osoby pracującej pilarką.
- Podczas pracy pilarką należy unikać dotknięcia części uziemionych, rurociągów, kaloryferów, kuchenek, chłodziarek.
- Po wyłączeniu silnika wyłącznikiem, nie wolno próbować zatrzymywać tarczy tnącej wywierając na nią nacisk boczny.
- Nie wolno podejmować próby demontażu elementów zabezpieczających pilarki lub ich odłączenia.
- W przypadku potrzeby przerwania pracy, należy dokończyć wykonywaną operację cięcia i wyłączyć pilarkę.
- Jeśli zachodzi potrzeba zakończenia i opuszczenia miejsca pracy należy wyłączyć pilarkę wyłącznikiem i odłączyć ją od zasilania przez wyjęcie wtyczki przewodu z gniazdka zasilania.
- Nie odłączać pilarki od gniazdka zasilania ciągnąc za przewód.
- Chronić przewód zasilający przed nadmiernym ciepłem, olejem i ostrymi krawędziami.
- Pilarkę pewnie umocować do stołu warsztatowego (jeśli jest do tego przystosowana).
- Pilarka nie służy do wycinania rowków.
- Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować stan techniczny pilarki a w szczególności:
 - czy wszystkie elementy zabezpieczające są sprawne i działają zgodnie z ich przeznaczeniem,
 - czy śruby i inne elementy mocujące nie poluzowały się,
 - czy usunięto klucze nastawne.
- Nie wolno przechowywać materiałów i narzędzi nad pilarką.
- Zawsze należy upewnić się czy materiał obrabiany przylega całą powierzchnią do stołu roboczego pilarki.
- W przypadku przecinania długich elementów należy posługiwać się odpowiednimi podporami, aby nie dochodziło do zakleszczenia się tarczy tnącej w materiale.
- W przypadku przecinania okrągłych kawałków materiału należy stosować zaciski zapobiegające obracaniu się materiału w czasie cięcia.
- Nie wolno równocześnie przecinać kilku kawałków materiału.
- Nie wolno przecinać materiału, który nie da się bezpiecznie uchwycić.
- Nie wolno podejmować prób usuwania kawałków materiału, wiórów czy innych obiektów, gdy tarcza tnąca pilarki się obraca.
- W czasie pracy pilarką powinien być podłączony zewnętrzny system odprowadzania pyłu.
- W czasie pracy pilarką należy przyjąć pozycję stojącą zapewniającą równowagę.
- Wszystkie elementy pilarki muszą być odpowiednio umocowane.
- Przy przenoszeniu pilarki, nie wolno chwytać za osłony elementów pilarki.
- W czasie transportu tarcza tnąca powinna być zakryta osłoną.
- Jeżeli pilarka jest wyposażona w laser, to wymiana na inny typ lasera jest niedopuszczalna.
- Nie wolno podejmować prób samodzielnej naprawy pilarki.
- Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez osobę wykwalifikowaną w autoryzowanym warsztacie serwisowym, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych.
- Upewnić się czy górna część tarczy tnącej w trybie pracy pilarki ukosowej jest całkowicie osłonięta.

UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

Mimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szcążkowe doznania urazów podczas pracy.

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Pilarka uniwersalna przeznaczona jest do przecinania drewna i materiałów drewnopochodnych. Urządzenie może być wykorzystane, jako pilarka stołowa lub pilarka ukosowa. Szybka, beznarzędziowa możliwość zmiany funkcji ułatwia pracę. Moc urządzenia przystosowana jest do cięcia drewna twardego i miękkiego oraz do cięcia płyt wiórowych i pilśniowych. Używając ją, jako pilarki stołowej nie wolno ciąć aluminium i innych metali nieżelaznych. Nie należy stosować jej do przecinania drewna opałowego. Pilarkę należy wykorzystywać wyłącznie z odpowiednimi tarczami tnącymi, z zębami z nakładkami z węglików spiekanych. Pilarka uniwersalna została zaprojektowana do lekkich prac w warsztatach usługowych, prac remontowo - budowlanych oraz do wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).



Nie wolno używać urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

PILARKA STOŁOWA (ELEMENTY)

1. Klin rozszczepiający
2. Sworzeń mocowania osłony tarczy tnącej
3. Osłona tarczy tnącej
4. Przycisk blokady dźwigni nachylenia tarczy tnącej
5. Pokrętko podnoszenia / opuszczania tarczy tnącej
6. Dźwignia blokady nachylenia tarczy tnącej
7. Osłona dolna tarczy tnącej
8. Włącznik
9. Uchwyt przewodu zasilającego
10. Śruba mocowania prowadnicy równoległej
11. Dźwignia blokady obrotu stołu roboczego
12. Stół roboczy
13. Prowadnica równoległa
14. Tarcza tnąca
15. Prowadnica poprzeczna
16. Pokrętko mocowania prowadnicy poprzecznej
17. Pokrętko blokady kątomierza nastawnego
18. Kątomierz nastawny
19. Koło
20. Uchwyt na popychacz
21. Pokrętko blokady nogi
22. Noga
23. Stopa regulowana
24. Wpust prowadzący
25. Podziałka kątowa nachylenia tarczy tnącej
26. Wskaźnik kąta nachylenia tarczy tnącej
27. Pokrętko mocowania prowadnicy równoległej

PILARKA UKOSOWA (ELEMENTY)

31. Sworzeń blokady głowicy
32. Pokrętko blokady obrotu stołu
33. Listwa oporowa
34. Stół obrotowy
35. Podziałka kątowa stołu obrotowego
36. Pokrywa szczotki węglowej
37. Osłona przesuwna
38. Pokrętko mocowania klina rozszczepiającego
39. Worek na pył

40. Króciec odprowadzania pyłu
41. Osłona stała
42. Dźwignia blokady osłony przesuwnej
43. Przycisk blokady włącznika
44. Uchwyt rękojeści
45. Włącznik
46. Pokrętło blokady docisku pionowego
47. Docisk pionowy
48. Dźwignia blokady docisku pionowego
49. Dźwignia blokady nachylenia głowicy
50. Ogranicznik
51. Dźwignia blokady wrzeciona

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 1. Noga | - 4 szt. |
| 2. Śruba + pokrętło blokady nogi | - 4 kpl. |
| 3. Prowadnica | - 1 szt. |
| 4. Śruba + podkładka | - 2 kpl. |
| 5. Docisk pionowy | - 1 szt. |
| 6. Osłona tarczy tnącej | - 1 szt. |
| 7. Kątomierz nastawny | - 1 szt. |
| 8. Prowadnica równoległa | - 1 szt. |
| 9. Popychacz | - 1 szt. |
| 10. Worek na pył | - 1 szt. |
| 11. Śruba + nakrętka | - 1 kpl. |
| 12. Klucz sześciokątny | - 2 szt. |

PRZYGOTOWANIE DO PRACY



Przed wszystkimi pracami przy urządzeniu należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda sieciowego.



Pilarka uniwersalna dostarczana jest w stanie rozmontowanym. Należy wyjąć elementy z opakowania i dokonać jej montażu według poniżej opisanej kolejności.

MONTAŻ PILARKI UNIWERSALNEJ



- Delikatnie przechylić pilarkę na bok.
- Połączyć nogi (**22**) z podstawą za pomocą śrub i pokręteł blokady nóg (**21**) (w wyposażeniu) (**rys. A**).
- Ustawić stopy regulowane (**23**) tak, aby uzyskać stabilne usytuowanie pilarki.

ODPROWADZANIE PYŁU



Aby zamocować worek na pył (**39**) należy go nasunąć pewnie na króciec odprowadzania pyłu (**40**) (w przypadku użytkowania, jako pilarki ukosowej) (**rys. B**). Aby opróżnić worek na pył (**39**) należy zdjąć go z króćca odprowadzenia pyłu (**40**) i otworzyć zamek błyskawiczny pozwalający na pełny dostęp do wnętrza worka. Jeśli potrzebna jest wydajniejsza metoda odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów

rakotwórczych to należy do króćca odprowadzania pyłu (40) (w przypadku użytkowania, jako pilarki stołowej) lub króćca osłony dolnej tarczy tnącej (7) (w przypadku użytkowania, jako pilarki ukosowej) bezpośrednio podłączyć wąż urządzenia odsysającego.

-  **Należy regularnie opróżniać worek na pył, aby nie dopuścić do jego przepełnienia. Aby uzyskać optymalne odprowadzanie pyłu należy worek na pył opróżniać, gdy zostanie napełniony w 2/3 swojej objętości.**

MONTAŻ LUB DEMONTAŻ OSŁONY DOLNEJ TARCZY TNĄCEJ

-  **Osłona dolna tarczy tnącej podczas użytkowania urządzenia, jako pilarki stołowej musi być zamontowana, aby osłaniać dolną część tarczy tnącej.**
- 
 - Zamontować osłonę dolną tarczy tnącej (7) przykręcając ją śrubami (rys. C).
 - Przed użytkowaniem urządzenia, jako pilarki stołowej zdemontować dolną osłonę tarczy tnącej (7).

TRANSPORT

-  **Przed transportem urządzenia należy wykonać następujące kroki:**
 - Ustawić urządzenie w pozycji pilarki stołowej.
 - Zdemontować prowadnicę równoległą (13) i kątomierz nastawny (18).
 - Zamontować osłonę dolną tarczy tnącej (7).
 - Delikatnie przechylić pilarkę na bok.
 - Poluzować pokrętła blokady nóg (21) od strony kół (19), przestawić nogi (22) o 90° do wewnątrz (wzdłuż pilarki) i zablokować w tym położeniu pokrętłami blokady nóg (21).
 - Wykonać te same czynności z drugą parą nóg (22) obracając je o 90° na zewnątrz urządzenia (rys. D).
 - Obrócić pilarkę na koła, uchwycić oburącz za nogi (22) i przetoczyć pilarkę na kołach w inne miejsce (rys. E).
 - Ponowny montaż urządzenia, jako pilarki stołowej lub pilarki ukosowej przebiega w odwrotnej kolejności niż opisano.

PRACA / USTAWIENIA

-  **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności regulacyjnych przy pilarence trzeba się upewnić, że została ona odłączona od sieci zasilającej. Aby zapewnić sobie bezpieczne, dokładne i wydajne działanie pilarki, należy wszystkie procedury regulacyjne wykonywać w całości.**
- Po zakończeniu wszystkich czynności regulacyjnych i nastawczych należy upewnić się, że zostały zabrane wszystkie klucze nastawcze. Sprawdzić czy wszystkie elementy złączne są odpowiednio zamocowane.**
- Dokonując czynności regulacyjnych sprawdzić czy wszystkie elementy zewnętrzne działają prawidłowo i spełniają wszystkie warunki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania. Jakakolwiek część zużyta czy uszkodzona powinna zostać wymieniona przez wykwalifikowany personel przed rozpoczęciem użytkowania pilarki.**

UWAGI DOTYCZĄCE CIĘCIA

- 
 - Po zakończeniu każdej regulacji zaleca się dokonanie przecinania próbnego, w celu sprawdzenia poprawności wykonanej regulacji i skontrolowania wymiarów.
 - Po włączeniu pilarki należy odczekać, aż tarcza tnąca osiągnie maksymalną prędkość obrotową na luzie, dopiero wówczas można rozpocząć cięcie.
 - Dłuższe kawałki materiału należy zabezpieczać przed upadkiem pod koniec cięcia (np. za pomocą podpory rolkowej).
 - Przy rozpoczynaniu cięcia należy zachować szczególną uwagę!
 - Przy cięciu drewna, które było już wcześniej użytkowane należy upewnić się czy nie ma w nim elementów niepożądanych, takich jak gwoździe, wkręty itp.
 - Odczekać aż tarcza tnąca zatrzyma się i dopiero wówczas usunąć odcięte kawałki materiału.
 - Zawsze należy trzymać zasadniczą część materiału obrabianego. Nigdy nie należy trzymać za część materiału, która podlega odcinaniu.

UŻYTKOWANIE, JAKO PILARKI STOŁOWEJ

USTAWIENIE KLINA ROZSZCZEPIAJĄCEGO



- Ustawić stół roboczy (12) w pozycję, jako pilarka ukosowa.
- Poluzować pokrętkę mocowania klina rozszczepiającego (38) i obrócić klin rozszczepiający (1) w pozycję osłaniającą tarczę tnącą (14) tak, aby występy tulei trafiły w rowki prowadzące (rys. F).
- Zamocować dokręcając pokrętkę mocowania klina rozszczepiającego (38).
- Obrócić stół roboczy (12) po odciągnięciu dźwigni blokady obrotu stołu roboczego (11) w pozycję do pracy, jako pilarka stołowa.



Klin rozszczepiający (1) powinien być tak zamontowany, aby odległość pomiędzy tarczą tnącą a klinem rozszczepiającym zawierała się pomiędzy 3 – 5 mm (klin rozszczepiający powinien znajdować się dokładnie na wzdłużnej osi tarczy tnącej). Ustawienie klina rozszczepiającego należy skontrolować po każdej wymianie tarczy tnącej.

MONTAŻ OSŁONY TARCZY TNĄCEJ



- Pokręcać pokrętką podnoszenia/opuszczania tarczy tnącej (5) tak, aby ustawić klin rozszczepiający (1) w jego skrajnym górnym położeniu.
- Umieścić osłonę tarczy tnącej (3) na klinie rozszczepiającym (1) wciskając przycisk sworznia mocowania osłony tarczy tnącej (2) (rys. H).
- Demontaż osłony tarczy tnącej przebiega w kolejności odwrotnej do jej montażu.



Osłona tarczy tnącej powinna być tak zamocowana, aby unosiła się w miarę dosuwania materiału do tarczy tnącej i opadała swobodnie po przecięciu materiału.



MONTAŻ PROWADNICY RÓWNOLEGŁEJ

Prowadnica równoległa może być montowana na stole roboczym po obu stronach tarczy tnącej.



- Wsunąć mocowanie prowadnicy równoległej (13) w szynę prowadzącą w stole roboczym (12).
- Ustawić prowadnicę równoległą (13) w pożądane położenie (korzystając z podziałki) i zabezpieczyć pokrętką mocowania prowadnicy równoległej (27) (rys. I).
- Zaleca się wykonanie cięcia próbnego, dokonania pomiaru i ewentualnego skorygowania ustawienia prowadnicy równoległej.



Aby zapobiec zakleszczaniu się obrabianego materiału, prowadnicę równoległą (13) można przesuwac w kierunku wzdłużnym po poluzowaniu śruby mocowania prowadnicy równoległej (10) (rys. I).



W przypadku montażu prowadnicy równoległej po przeciwnej stronie stołu roboczego należy przełożyć jej mocowanie.

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej pilarki.

Pilarkę można włączać tylko wtedy, gdy materiał przewidziany do obróbki jest odsunięty od tarczy tnącej.



Włączanie - wcisnąć przycisk I włącznika (8) (rys. J).

Wyłączanie - wcisnąć przycisk O włącznika.

REGULACJA GŁĘBOKOŚCI PRZECINANIA



- Obracać pokrętką podnoszenia / opuszczania tarczy tnącej (5) w lewo lub w prawo w celu zwiększenia lub zmniejszenia głębokości cięcia.



Pilarka powinna być tak ustawiona, aby najwyższy położony punkt tarczy tnącej wystawał nieco ponad powierzchnię materiału przecinanego.

WYKONYWANIE CIĘCIA UKOSOWEGO



Podczas wykonywania cięcia ukosowego zawsze należy korzystać z prowadnicy równoległej.



- Poluzować dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6) (w celu wygodniejszego posługiwania się można zmienić położenie dźwigni blokady nachylenia tarczy tnącej (6) po wciśnięciu przycisku blokady dźwigni nachylenia tarczy tnącej (4)).

- Ustawić tarczę tnącą (14) na maksymalną głębokość przecinania.
- Przetawić nachylenie tarczy tnącej (14) aż wskaźnik kąta nachylenia tarczy tnącej (26) pokaże pożądaną wartość kąta na podziałce kątowej nachylenia tarczy tnącej (25) (rys. K).
- Zacisnąć dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6).
- Ustawić prowadnicę równoległą (13) stosownie do zamierzonej szerokości cięcia.
- Uruchomić pilarkę i przeprowadzić cięcie.

CIĘCIE POD KĄTEM Z WYKORZYSTANIEM KĄTOMIERZA NASTAWNEGO

 Kątomierz nastawny może być montowany w jednym z dwu wpustów prowadzących umieszczonych po obu stronach stołu roboczego.

- Zdemonstować prowadnicę równoległą (13) z blatu stołu roboczego (12).
- Umieścić kątomierz nastawny (18) w jednym z wpustów prowadzących (24).
- Zamontować prowadnicę poprzeczną (15) do kątomierza nastawnego (18) za pomocą pokrętła mocowania prowadnicy poprzecznej (16), ustawić pożądaną kąt cięcia i zabezpieczyć pokrętłem blokady kątomierza nastawnego (17) (rys. L).
- Jeśli zachodzi potrzeba ustawienia tarczy tnącej pod ukosem (nachylenia) to należy ustawić prowadnicę poprzeczną (15) tak, aby nie weszła w kontakt z tarczą tnącą (istnieje możliwość przesunięcia prowadnicy poprzecznej).
- Przed uruchomieniem pilarki przesunąć kątomierz nastawny (18) w kierunku tarczy tnącej i sprawdzić czy prowadnica poprzeczna (15) znajduje się w odległości około 2 cm od tarczy tnącej.
- Docisnąć materiał obrabiany pewnie do prowadnicy poprzecznej (15).
- Włączyć pilarkę i przesunąć kątomierz nastawny wraz z prowadnicą poprzeczną i materiałem obrabianym w kierunku tarczy tnącej celem wykonania cięcia.

 **Zawsze należy przesunąć materiał przecinany na tyle daleko, aby cięcie można było wykonać w całości.**

Przy cięciu poprzecznym nie należy wykorzystywać prowadnicę równoległą, jako ogranicznika długości odcinanego kawałka materiału, gdyż odcięty kawałek materiału może się zakleszczyć pomiędzy prowadnicą równoległą a tarczą tnącą i spowodować zjawisko odrzutu.

WYKONYWANIE CIĘĆ WZDŁUŻNYCH

 Cięcie wzdlużne polega na przecinaniu materiału na odpowiednią szerokość na całej jego długości.

- Ustawić prowadnicę równoległą (13) na odpowiednią szerokość cięcia.
- Uruchomić pilarkę i odczekać aż tarcza tnąca osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową.
- Docisnąć materiał do prowadnicy równoległej (13) i przesunąć w kierunku tarczy tnącej do końca klina rozszczepiającego (1) (w bezpośredniej bliskości tarczy tnącej posłużyć się popychaczem).
- Odcięty materiał pozostawić na stole roboczym do chwili aż tarcza tnąca całkowicie zatrzyma się.

 **Po każdej regulacji zaleca się przeprowadzenie cięcia próbnego celem sprawdzenia poprawności dokonanego ustawienia. Podczas wykonywania operacji cięcia należy stać po jednej stronie linii cięcia.**

PRZECINANIE MAŁYCH KAWAŁKÓW MATERIAŁU

- Ustawić prowadnicę równoległą (13) na odpowiednią szerokość cięcia.
- Materiał dosuwać obiema rękami. W bezpośredniej bliskości tarczy tnącej zawsze należy posługiwać się popychaczem (popychacz w wyposażeniu) do przesuwania materiału lub dodatkowo użyć kawałka drewna w celu docięcia przecinanego materiału do prowadnicy równoległej (13).
- Zawsze należy przesunąć przecinany materiał do końca klina rozszczepiającego (1).

 **Podczas przecinania krótkich i wąskich kawałków materiału popychacz należy stosować od początku cięcia.**

UŻYTKOWANIE, JAKO PILARKI UKOSOWEJ

 **Jeżeli urządzenie nie było jeszcze użytkowane lub było użytkowane, jako pilarka stołowa przed przebrojeniem należy maksymalnie opuścić tarczę tnącą za pomocą pokrętła podnoszenia / opuszczania tarczy tnącej.**

MONTAŻ



- Zdemontować osłonę tarczy tnącej (3).
- Opuścić tarczę tnącą (14) pokręcając pokrętką podnoszenia/opuszczania tarczy tnącej (5) do najniższego położenia.
- Zdemontować prowadnicę równoległą (13) i kątomierz nastawny (18).
- Zamontować osłonę dolną tarczy tnącej (7).
- Odciągnąć dźwignię blokady obrotu stołu roboczego (11) i obrócić stół roboczy (12) o 180° do słyszalnego zaskoczenia dźwigni blokady obrotu stołu roboczego (11) (rys. M).
- Poluzować pokrętkę mocowania klina rozszczepiającego (38) i obrócić klin rozszczepiający (1) w pozycję odsłaniającą tarczę tnącą (14) tak, aby występy tulei trafiły w rowki prowadzące.
- Zamocować dokręcając pokrętkę mocowania klina rozszczepiającego (38).

OPEROWANIE RAMIENIEM WYSIĘGNIKOWYM (GŁOWICĄ)



Ramię wysięgnikowe ma dwa położenia górne i dolne. Aby zwolnić głowicę z zablokowanego położenia dolnego należy:



- Lekko nacisnąć ramię wysięgnikowe i przytrzymać.
- Odciągnąć sworzeń blokady głowicy (31) tak, aby jego kołek zabezpieczający wysunął się z otworu blokującego.
- Obrócić sworzeń blokady głowicy (31) o 90° i w tej pozycji zablokować (rys. N).
- Podtrzymywać ramię wysięgnikowe w miarę jak podnosi się ono do swego położenia górnego.
- Blokowanie ramienia wysięgnikowego w dolnym położeniu odbywa się w odwrotnej kolejności do jego odblokowania po wcześniejszym zwolnieniu dźwigni blokady osłony przesuwnej (42).

DOCISK PIONOWY



Docisk pionowy może być montowany po obu stronach stołu roboczego i daje się w pełni przystosować do wielkości materiału przecinanego.



- Zamontować docisk pionowy (47) w jednym z otworów stołu roboczego.
- Dokręcić pokrętkę blokady docisku pionowego (46).
- Obracając pręt gwintowanym dopasować docisk pionowy (47) do materiału przecinanego.
- Zabezpieczyć dociskając dźwignię blokady docisku pionowego (48) (rys. O).



Aby zagwarantować optymalne bezpieczeństwo pracy, należy zawsze unieruchomić materiał przecinany. Nie należy przecinać materiałów, które są zbyt małe, aby można było je unieruchomić.

SPRAWDZENIE I REGULACJA USTAWIENIA GŁĘBOKOŚCI PRZECINANIA



Przed przystąpieniem do pracy konieczne jest sprawdzenie ustawienia maksymalnej głębokości przecinania, aby uzyskać pewność, że tarcza tnąca nie zetknie się z podstawą pilarki.



- Ustawić stół obrotowy (34) i ramię wysięgnikowe w położeniu 0°.
- Przetawić ogranicznik (50) tak, aby trafił na śrubę regulacyjną (a) (rys. N).
- Opuścić ramię wysięgnikowe i trzymać je w położeniu dolnym, oparte o odbój zatrzymujący.
- Obrócić ręcznie tarczą tnącą (14), aby upewnić się czy ma ona pełną swobodę ruchu.
- Właściwe ustawienie głębokości przecinania pełnego powinno zapewnić zagłębienie się tarczy tnącej (14) na 5 mm poniżej górnej powierzchni stołu obrotowego (34) (rys. P).
- W przypadku niewłaściwego ustawienia – pokręcać (w lewo lub w prawo) śrubą regulacyjną (a) (rys. N) do uzyskania pożądanego zagłębienia tarczy tnącej.

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej pilarki. Pilarkę można włączać tylko wtedy, gdy tarcza tnąca jest odsunięta od materiału przewidzianego do obróbki.



Pilarka ukosowa posiada przycisk blokady włącznika (43), zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.



Włączanie

- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (43).

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk włącznika (45) (rys. R).

Wyłączanie

- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (45).



Przy tym ustawieniu, jako pilarka ukosowa następuje dezaktywacja włącznika (8).

ODCINANIE WĄSKICH KAWAŁKÓW MATERIAŁU



Odcinanie jest stosowane przeważnie w przypadku wąskich fragmentów materiału. Przed przystąpieniem do cięcia upewnić się, czy pokrętło blokady obrotu stołu (32) oraz dźwignia blokady nachylenia tarczy tnącej (6) są dokręcone w sposób pewny.



- Unieruchomić materiał na stole roboczym uwzględniając jego wymiary.
- Ustawić żądane kąt cięcia.
- Odblokować ramię wysięgnikowe i osłonę tarczy tnącej.
- Wcisnąć przycisk włącznika (8) (odczekać, aż tarcza tnąca pilarki osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową).
- Powoli opuścić ramię wysięgnikowe za uchwyt rękojeści (44) i wykonać cięcie wywierając umiarkowaną siłę.
- Wyłączyć pilarkę i odczekać aż tarcza tnąca zatrzyma się całkowicie.
- Przesunąć powoli ramię wysięgnikowe do góry.



Niedostateczne dokręcenie pokrętła blokady obrotu stołu może spowodować niespodziewane przesunięcie się tarczy tnącej na górną powierzchnię materiału, co zagraża operatorowi niebezpiecznym uderzeniem kawałkiem materiału.

USTAWIENIE STOŁU ROBOCZEGO DLA OPERACJI PRZECINANIA POD KĄTEM



Stół obrotowy (34) pozwala na przecinanie materiału pod dowolnym kątem od położenia prostopadłego do 45° w lewo lub w prawo.



- Odciągnąć i przekręcić sworzeń blokady głowicy (31) zezwalając, aby ramię wysięgnikowe powoli uniosło się do położenia górnego.
- Poluzować pokrętło blokady obrotu stołu (32).
- Ustawić stół obrotowy (34) pod wybranym kątem według podziałki kątowej stołu obrotowego (35) (rys. S).
- Zablokować, dokręcając pokrętło blokady obrotu stołu (32).



Stół obrotowy (34) ma szereg zagłębień do szybkiego ustawiania często używanych kątów. Są to najczęściej stosowane kąty przecinania (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° w lewo / prawo). Ustawienie dowolnego kąta można dokładnie wyregulować, korzystając z podziałki kątowej stołu obrotowego (35) wyskalowanej, co jeden stopień. Mimo, że podziałka jest wystarczająco dokładna dla większości wykonywanych prac, to jednak zaleca się sprawdzenie ustawienia kąta przecinania za pomocą kątomierza lub innego przyrządu do mierzenia kątów.



Podczas korzystania z szybkiego ustawiania standardowych kątów zapadka musi słyszalnie zaskoczyć w zagłębienie.

USTAWIENIE RAMIENIA WYSIĘGNIKOWEGO (GŁOWICY) DLA OPERACJI PRZECINANIA UKOSOWEGO



Ramię wysięgnikowe może być nachylane pod dowolnym kątem w zakresie od 0° do 45° – dla przecinania ukosowego (rys. T).

- Odciągnąć sworzeń blokady głowicy (31) zwalniające ramię wysięgnikowe i zezwolić, aby ramię powoli uniosło się do położenia górnego.
- Poluzować dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6).
- Nachylić ramię wysięgnikowe w lewo pod pożądanym kątem, który można odczytać na podziałce kątowej nachylenia tarczy tnącej (25) (rys. U).
- Dokręcić dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6).



Jeśli zachodzi potrzeba wyregulowania ustawienia obu kątów (w obu płaszczyznach, poziomej i pionowej), dla przecinania kombinowanego, to zawsze w pierwszej kolejności należy ustawiać kąt przecinania ukosowego.

SPRAWDZENIE I REGULACJA PROSTOPADŁEGO USTAWIENIA TARCZY TNĄCEJ WZGLĘDEM STOŁU ROBOCZEGO.

-  Celem zagwarantowania precyzyjnego cięcia, należy po pewnym czasie użytkowania skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia pilarki
- 
 - Poluzować dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6).
 - Ustawić głowicę w skrajnym prawym położeniu (prostopadłym w stosunku do stołu obrotowego) i dokręcić dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6) (rys. U).
 - Poluzować pokrętło blokady obrotu stołu (32).
 - Ustawić stół obrotowy (34) w położenie 0° i dokręcić pokrętło blokady obrotu stołu (32).
 - Nacisnąć dźwignię blokady osłony przesuwnej (42) i opuścić głowicę pilarki do skrajnego położenia dolnego.
 - Sprawdzić (za pomocą przyrządu) prostopadłość ustawienia tarczy tnącej względem stołu obrotowego (34).
-  Podczas dokonywania pomiarów należy upewnić się, aby przyrząd pomiarowy nie dotykał do zęba tarczy tnącej gdyż ze względu na grubości nakładki z węgla spiekanego pomiar może być niedokładny.
-  Jeśli zmierzony kąt nie wynosi 90°, to konieczna jest regulacja, którą przeprowadza się następująco:
 - Przechylić głowicę w lewo.
 - Obracać śrubę regulacyjną (b) (rys. U) w prawo lub w lewo, aby zwiększyć lub zmniejszyć kąt nachylenia tarczy tnącej (30).
 - Po ustawieniu prostopadłego położenia tarczy tnącej względem stołu roboczego zezwolić głowicy na powrót do położenia górnego.
-  Podobną regulację należy przeprowadzić dla kąta 45° przechyłu głowicy dla cięcia ukosowego wykorzystując śrubę regulacyjną (c) (rys. W) umieszczoną po przeciwnej stronie ramienia wysięgnikowego.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

 **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z instalowaniem, regulacją, naprawą lub obsługą należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.**

CZYSZCZENIE

- 
 - Po zakończeniu pracy starannie usunąć wszelkie kawałki materiału, wióry i pył ze stołu roboczego oraz obszaru wokół tarczy tnącej i jej osłony.
 - Pilarkę najlepiej czyścić szczotką lub strumieniem sprężonego powietrza.
 - Nigdy nie wolno stosować wody lub jakichkolwiek płynów chemicznych do czyszczenia pilarki.
 - Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne, aby nie dopuścić do przegrzania silnika pilarki.
 - Pilarkę zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.
 - Wymianę przewodu zasilającego lub inne naprawy należy powierzać wyłącznie autoryzowanemu warsztatowi serwisowemu.

 **Należy regularnie sprawdzać dokręcenie wszystkich śrub i wkrętów mocujących. W czasie pracy mogą one z czasem ulec poluzowaniu.**

WYMIANA TARCZY TNĄCEJ

 **Tarczę tnącą należy wymieniać, gdy urządzenie jest ustawione, jako pilarka ukosowa.**

- 
 - Odciągnąć sworzeń blokady głowicy (31) uwalniając ramię wysięgnikowe.
 - Zezwolić na płynny powrót ramienia wysięgnikowego do jego położenia górnego.
 - Nacisnąć i przytrzymać dźwignię blokady osłony przesuwnej (42).
 - Odsunąć osłonę przesuwą (37) ku górze, aby uzyskać dostęp do śruby mocującej tarczę tnącą (14).
 - Nacisnąć i przytrzymać dźwignię blokady wrzeciona (51) (może zająć konieczność obrócenia tarczy tnącej w celu zablokowania wrzeciona).
 - Wykręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (14), posługując się kluczem znajdującym się w wyposażeniu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewy!) (rys. X).
 - Zwolnić dźwignię blokady wrzeciona (51) i usunąć śrubę mocującą tarczę tnącą i kołnierz zewnętrzny.

- Przed montażem oczyścić wszystkie części, które mają być zamontowane.
- Nałożyć nową tarczę tnącą na kołnierz wewnętrzny.
- Umieścić nową tarczę tnącą w położeniu, w którym będzie pełna zgodność ustawienia zębów tarczy tnącej i umieszczonej na niej strzałki z kierunkiem pokazywanym przez strzałkę umieszczoną na osłonie stałej (41).
- Nałożyć kołnierz zewnętrzny i dokręcić śrubę mocującą tarczę tnącą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara przy wciśniętej dźwigni blokady wrzeciona.
- Zwolnić osłonę przesuwą (37) do położenia pierwotnego (osłona przesuwna powinna całkowicie zasłonić tarczę tnącą).
- Upewnić się czy osłona przesuwna (37) zajmuje właściwe położenie i swobodnie porusza się w czasie unoszenia i opuszczania ramienia wysięgnikowego.



Należy zwrócić uwagę na właściwy kierunek obrotów tarczy tnącej (patrz strzałka na tarczy tnącej i osłonie stałej). Po wymianie tarczy tnącej upewnić się czy ma ona pełną swobodę ruchu, obracając tarczę tnącą ręką.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH



Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek węglowych.

Wymianę szczotek węglowych należy przeprowadzić, gdy urządzenie jest ustawione w pozycji do pracy, jako pilarka ukosowa.



- Odkręcić pokrywę szczotek węglowych (36) (rys. Y).
- Wyjąć zużyte szczotki węglowe.
- Usunąć ewentualny pył węglowy za pomocą strumienia sprężonego powietrza.
- Włożyć nowe szczotki węglowe (szczotki powinny swobodnie wsunąć się do szczotkotrzymaczy) (rys. Z).
- Zamontować pokrywę szczotek węglowych (36).



Po wykonaniu wymiany szczotek węglowych należy uruchomić pilarkę bez obciążenia i odczekać, aż szczotki węglowe dopasują się do komutatora silnika. Czynność wymiany szczotek węglowych zaleca się powierzać wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.



Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

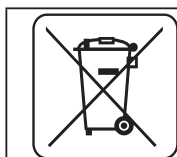
Pilarka uniwersalna		
Parametr		Wartość
Napięcie zasilania		230 V AC
Częstotliwość zasilania		50 Hz
Moc znamionowa		1400 W
Prędkość obrotowa tarczy tnącej (bez obciążenia)		5000 min ⁻¹
Średnica zewnętrzna tarczy tnącej		216 mm
Średnica wewnętrzna tarczy tnącej		30 mm
Klasa ochronności		II
Masa		25 kg
Rok produkcji		2014
Funkcja pilarki stołowej		
Zakres cięcia ukosowego		0° ÷ 45°
Max. grubość ciętego materiału	Pod kątem prostym	55 mm
	Pod kątem 45°	45 mm
Szerokość stołu roboczego		390 mm
Długość stołu roboczego		450 mm
Wysokość stołu roboczego od podłoża		740 mm
Funkcja pilarki ukosowej		
Zakres cięcia ukosowego		0° ÷ 45°
Zakres cięcia kąтового		± 45°
Wymiary przecinanego materiału pod kątem / pod skosem	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Wysokość stołu roboczego od podłoża		700 mm

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego: $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej: $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „Grupa Topex”) informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja”), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do Grupy Topex i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody Grupy Topex wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.

Deklaracja Zgodności WE

/Declaration of Conformity/

/Megfelelési Nyilatkozat (EK)/



Producent

/Manufacturer/

/Gyártó/

Grupa Topex Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Polska

Wyrób

/Product/

/Termék/

Pilarka stołowa kombinowana

/Combined mitre and bench saws/

/Univerzális Fűrészgép/

Model

/Model./

/Modell/

59G824

Numer seryjny

/Serial number/

/Sorszám/

00001 ÷ 99999

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/

/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE

/Machinery Directive 2006/42/EC/

/2006/42/EK Gépek /

Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

/EMC Directive 2004/108/EC /

/2004/108/EK Elektromágneses összeférhetőség/

Dyrektywa o RoHS 2011/65/UE

/RoHS Directive 2011/65/UE/

2011/65/EK RoHS

Jednostka notyfikowana

/Notified body/

/Bejelentett szervezet/

NB. 0123 TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards:/

/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/

EN 61029-1/A11:2010; EN 61029-2-11:2009; EN 55014-1/A1:2009; EN 55014-2/A2:2008; EN 61000-3-2/A2:2009;

EN 61000-3-11:2000 ;

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 09

/Last two figures of CE marking year:/

/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/

Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania lub siedzibę w UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej

/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file/

/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe:/

Paweł Szopa

ul. Pograniczna 2/4

02-285 Warszawa

Paweł Szopa

Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX

/GRUPA TOPEX Quality Agent /

/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/

Warszawa, 2014-03-07

FLIP OVER SAW 59G824

CAUTION: BEFORE USING THE POWER TOOL READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

DETAILED SAFETY REGULATIONS

Safety conditions for flip over saw

- When operating the saw strictly follow applicable regulations regarding occupational health and safety.
- Use only cutting blades recommended by the manufacturer, conforming with the standard PN-EN 847-1.
- When replacing cutting blade make sure its width does not exceed width of the riving knife.
- Make sure the cutting blade is suitable for material that you plan to cut.
- Use only cutting blades with allowable maximum speed greater than maximum speed of the saw spindle.
- Do not use cutting blades made of high speed steel (HSS) or with parameters different from specified in this manual.
- Use only sharp cutting blades, free from cracks and deformations.
- Immediately replace damaged cutting blade.
- Make sure direction of cutting blade rotation matches indicated direction of the saw motor.
- Cutting blade of the saw should be free to rotate.
- Always use well positioned riving knife and properly adjusted upper shield of the cutting blade.
- Use a push stick to feed material towards the cutting blade.
- When cutting wood that has already been used, ensure it is free from unwanted objects, such as nails, screws etc.
- Always use anti-splinter goggles, hearing protection and anti-dust mask.
- Use gloves when handling cutting blades and to protect against other rough and sharp materials. (When replacing a cutting blade hold it by its hole whenever possible.)
- Always wear proper clothing for your work! Loose items of clothing or jewellery might get caught by rotating cutting blade.
- Before any adjustment, measurement, cleaning or removing jammed pieces of wood always disconnect the tool from power supply with the switch and remove the plug from mains socket!
- After repair or maintenance is carried out, install all shields and protective parts before switching on the saw.
- Power supply voltage must match value marked on the rating plate of the saw.
- Connect the saw only to electrical system equipped with residual current circuit breaker that will cut the power off when earth leakage current exceeds 30 mA in less than 30 ms.
- When working outdoors use only extension cords designed for outdoor use.
- Do not use the saw for cutting firewood.
- Do not keep your hands in position, where there is a risk of unexpected sliding and contact with the cutting blade.
- Do not start working with the saw when tired or under influence of medicines.
- It is vital that all persons who operate the saw are properly trained for operation, using and adjustments of the saw.
- Do not operate, store or leave the saw in places exposed to rain or humidity.
- Never use the saw close to explosion hazardous liquids or gases.
- Saw operator should be an adult person.
- Bystanders should not stay close to connected or operating saw.
- Check technical condition of the power cord.
- Do not use the saw if the power cord is damaged.
- Replace damaged protection parts immediately.
- Do not overload the saw, causing rotational speed to drop down considerably.
- Keep the workplace clean.

- Remove waste wood material and unnecessary objects before starting to work.
- Keep bystanders away from the saw workplace.
- Keep the workplace well illuminated.
- Do not distract person who is working with the saw.
- Avoid contact with earthed parts, pipes, heat radiators, cookers, refrigerators when working with the saw.
- After the motor has been switched off with the switch, do not attempt to stop the cutting blade by applying side pressure.
- Do not attempt to remove or disconnect protection parts of the saw.
- When a break in work is required, finish current cutting and switch off the saw.
- When a break in work and leaving the workplace is required, switch off the saw with the switch and disconnect it from power supply by removing the plug from mains socket.
- Do not unplug the saw from mains socket by pulling the cord.
- Protect the power cord against excessive heat, oil and sharp edges.
- Attach the saw firmly to a workbench (if adapted).
- The saw cannot be used for grooving.
- Check technical condition of the saw before starting to operate, especially:
 - all protection parts must be in good working order and operate as supposed to,
 - screws and other fixing parts must not be loosened,
 - all adjustment keys must be removed from the tool.
- Do not store material or tools above the saw.
- Always ensure the processed material adheres to the work table of the saw with its whole surface.
- When cutting long objects use appropriate supports, so the cutting blade does not jam in the material.
- When cutting round pieces of material use clamps to prevent material from rotating when making a cut.
- Do not cut several pieces of material at a time.
- Do not cut material that you cannot hold safely.
- Never attempt to remove pieces of material, sawdust or other objects when cutting blade of the saw is rotating.
- External dust extraction system should be connected when the saw is operating.
- When operating the saw keep your body in firm, standing position.
- All parts of the saw must be properly fixed.
- Do not hold the saw shields when moving the saw.
- During transportation the cutting blade must be covered with the shield.
- If the saw is equipped with laser, replacement with laser unit of another type is forbidden.
- Do not attempt to repair the saw by yourself.
- Repairs should only be carried out by qualified person in authorized service workshop and with use of original spare parts.
- Make sure that upper part of the cutting blade is completely shielded in mitre saw mode.

CAUTION! This device is designed to operate indoors.

The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of operational injuries.

CONSTRUCTION AND USE

Flip over saw is designed for cutting wood and wood-like materials. The tool can be used in table saw mode or mitre saw mode. Quick and toolless change of function facilitates operation. Output power allows to cut hard and soft wood, chipboards and fibreboard. When operating in a table saw mode do not cut aluminum or other non-ferrous metals. Do not use the saw for cutting firewood. Use the saw only with appropriate cutting blades with teeth with sintered carbide inserts. Flip over saw is designed for light duty works in service workshops, repair and construction tasks and all individual, amateur activities (tinkering).



Use the tool according to its purpose only.

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual.

TABLE SAW (ITEMS)

1. Riving knife
2. Fixing pin for cutting blade shield
3. Cutting blade shield
4. Locking button for cutting blade tilt lever
5. Cutting blade lift/lower knob
6. Locking lever for cutting blade tilt
7. Cutting blade bottom shield
8. Switch
9. Power cord holder
10. Ripping fence fixing screw
11. Work table rotation locking lever
12. Work table
13. Ripping fence
14. Cutting blade
15. Crosscut fence
16. Crosscut fence fixing knob
17. Locking knob of the mitre gauge
18. Mitre gauge
19. Wheel
20. Holder for push stick
21. Leg locking knob
22. Leg
23. Adjustable foot
24. Mitre gauge slot
25. Angle scale for cutting blade tilt
26. Cutting blade tilt indicator
27. Ripping fence fixing knob

MITRE SAW (ITEMS)

31. Head locking pin
32. Table rotation locking knob
33. Fence
34. Turntable
35. Angle scale of turntable
36. Carbon brush cover
37. Movable shield
38. Riving knife fixing knob
39. Dust bag
40. Dust extraction outlet
41. Stationary shield
42. Movable shield locking lever
43. Switch lock button
44. Handle grip
45. Switch
46. Vertical clamp locking knob
47. Vertical clamp
48. Vertical clamp locking lever
49. Head position locking lever
50. Limiter
51. Spindle lock lever

* Differences may appear between the product and drawing.

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Leg	- 4 pcs
2. Screw + leg locking knob	- 4 sets
3. Fence	- 1 pce
4. Screw + washer	- 2 sets
5. Vertical clamp	- 1 pce
6. Cutting blade shield	- 1 pce
7. Mitre gauge	- 1 pce
8. Ripping fence	- 1 pce
9. Push stick	- 1 pce
10. Dust bag	- 1 pce
11. Screw + nut	- 1 set
12. Hexagonal key	- 2 pcs

PREPARATION FOR OPERATION



Remove power cord plug from mains socket before working at the device.



Flip over saw is supplied disassembled. Take items out of the package and assemble in the below described order.

FLIP OVER SAW ASSEMBLY



- Tilt the saw slightly to the side.
- Use the screws and leg locking knobs (**21**) (included) to attach the legs (**22**) to the base (**fig. A**).
- Set up the adjustable feet (**23**) so the flip over saw stands firmly.

DUST EXTRACTION



To install the dust bag (**39**) slide it firmly onto the dust extraction outlet (**40**) (when operating in mitre saw mode) (**fig. B**). To empty the dust bag (**39**), remove it from the dust extraction outlet (**40**) and open the zip-fastener that allows to access inside the bag. Whenever more efficient dust extraction is required especially for health hazardous carcinogenic dusts, attach hose of suction device directly to the dust extraction outlet (**40**) (when using in table saw mode) or outlet in the cutting blade bottom shield (**7**) (when using in mitre saw mode).



Empty the dust bag on a regular basis to avoid overfill. To achieve optimal dust extraction empty the bag when it is 2/3 full.

INSTALLATION AND REMOVAL OF CUTTING BLADE BOTTOM SHIELD



When in mitre saw mode, the cutting blade bottom shield must be installed to cover lower part of the cutting blade.



- Install the cutting blade bottom shield (**7**) and fasten with screws (**fig. C**).
- Remove the cutting blade bottom shield (**7**) before operating in table saw mode.

TRANSPORT



- Before moving the tool follow the procedure:
- Set up the tool in table saw mode.

- Remove the ripping fence (13) and the mitre gauge (14).
- Install the cutting blade bottom shield (7).
- Tilt the saw slightly to the side.
- Loosen the leg locking knobs (21) at the wheels (19), turn the legs (22) inside by 90° (along the saw) and lock in this position with the leg locking knobs (21).
- Do the same with the second pair of legs (22) and turn them by 90° outside of the tool (fig. D).
- Turn the saw so it stands on the wheels, hold the legs (22) with your both hands and roll the saw to another location (fig. E).
- Follow the above described procedure in reverse order to reassemble the tool to table saw mode or mitre saw mode.

OPERATION / SETTINGS



Ensure the saw is disconnected from power supply network before starting any adjustment. To ensure safe, precise and efficient saw operation, proceed with all adjustment procedures as a whole. After finishing all the setting and adjustment procedures ensure that all adjustment keys are collected. Check that all joining elements are properly fitted. When making adjustments ensure that all external parts work properly and conform with all conditions necessary for proper operation. Any worn out or damaged part must be replaced by qualified personnel before starting to use the saw.

INSTRUCTIONS FOR CUTTING



- It is recommended to make a try cut after each adjustment to make sure the new settings are correct and to check dimensions.
- After switching the saw on, wait until cutting blade reaches its top maximum speed while running idle, only then you can proceed with cutting.
- Secure long objects from falling after cutting (e.g. with a roller support).
- Be very careful when starting a cut!
- When cutting wood that has already been used, ensure it is free from unwanted objects, such as nails, screws etc.
- Wait until cutting blade comes to a complete stop, only then you can remove cut off pieces.
- Always hold main part of the processed material. Never hold the part that is being cut off.

USE IN TABLE SAW MODE

SETTING THE RIVING KNIFE



- Set the work table (12) to mitre saw position.
- Loosen the riving knife fixing knob (38) and turn the riving knife (1) to position where it covers the cutting blade (14), so the sleeve protrusions match the guiding grooves (fig. F).
- Fasten the riving knife fixing knob (38) to fix in place.
- Pull the work table rotation locking lever (11) and turn the work table (12) to position of table saw mode.



Set the riving knife (1) so the distance between the cutting blade (4) and the riving knife is between 3 – 5 mm (riving knife should be positioned exactly in line with the cutting blade). Check position of the riving knife after each replacement of cutting blade.

INSTALLATION OF CUTTING BLADE SHIELD



- Turn the cutting blade lift/lower knob (5) until the riving knife (1) is in the highest position.
- Push in the button of fixing pin for cutting blade shield (2) and put the cutting blade shield (3) on the riving knife (1) (fig. H).
- You can remove the cutting blade shield by following above procedure in reverse sequence.



Attach the cutting blade shield so it lifts as the material is fed towards the cutting blade and freely falls after the cutting is finished.

RIPPING FENCE INSTALLATION

-  Ripping fence can be installed on the work table on either side of the cutting blade shield.
- 
 - Slide fixing of the ripping fence (13) into guide slot in the work table (12).
 - Set up the ripping fence (13) in required position (use the scale) and secure with the ripping fence fixing knob (27) (fig. I).
 - It is recommended to make a try cut, measure and if necessary readjust the ripping fence.
-  To prevent seizing of processed material you can loosen the ripping fence fixing screw (10) and move the ripping fence (13) lengthwise (fig. I).
-  **Reposition the ripping fence fixing when installing the ripping fence on the opposite side of the work table.**

SWITCHING ON / SWITCHING OFF

-  **The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the saw.**
Switch on the saw only when the processed material is away from the cutting blade.

-  **Switching on** – press the button **I** of the switch (8) (fig. J).
- Switching off** – press the button **O** of the switch.

CUTTING DEPTH ADJUSTMENT

- 
 - Turn the cutting blade lift/lower knob (5) counter-clockwise or clockwise to increase or decrease cutting depth.
-  **The saw should be adjusted so the highest point of the cutting blade is just above the surface of the material being cut.**

BEVEL CUTTING

-  Always use the ripping fence when making a bevel cut.
- 
 - Loosen the locking lever for cutting blade tilt (6). (For easy use you can press the locking button for cutting blade tilt lever (4) and change position of the locking lever for cutting blade tilt (6).)
 - Set the cutting blade (14) to maximum cutting depth.
 - Change position of the cutting blade (14) to obtain required angle shown by the cutting blade tilt indicator (26) on the angle scale for cutting blade tilt (25) (fig. K).
 - Tighten the locking lever for cutting blade tilt (6).
 - Set the ripping fence (13) to required cutting width.
 - Switch on the saw and make a cut.

MITRE CUTTING WITH THE USE OF MITRE GAUGE

-  You can install mitre gauge in one of two guide slots located on both sides of the work table.
- 
 - Remove the ripping fence (13) from the work table top (12).
 - Place the mitre gauge (18) in one of the mitre gauge slots (24).
 - Use the crosscut fence fixing knob (16) to attach the crosscut fence (15) to the mitre gauge (18), set up required cutting angle and secure it with the locking knob of the mitre gauge (17) (fig. L).
 - When tilting of the cutting blade is required for bevel cutting, set the crosscut fence (15) so it cannot contact the cutting blade (it is possible to move the crosscut fence).
 - Before switching the saw on, move the mitre gauge (18) towards cutting blade and ensure the crosscut fence (15) is approximately 2 cm away from the cutting blade.
 - Firmly push processed material against the crosscut fence (15).
 - To make a cut, switch on the saw and move the mitre gauge with the crosscut fence and processed material towards the cutting blade.
-  **Always move the material being cut far enough to complete the cutting.**
When cross-cutting do not use ripping fence as a length limiter for piece of material being cut off, because this piece may jam between the ripping fence and the cutting blade, and cause kick back effect.

RIPPING



Ripping is cutting the material to desired width along its whole length.



- Set the ripping fence (13) to appropriate cutting width.
- Switch the saw on and wait until cutting blade reaches its full rotational speed.
- Press the material against the ripping fence (13) and move towards cutting blade to the end of the riving knife (1) (use the push stick when close to cutting blade).
- Leave the cut material on the work table until the cutting blade stops completely.



Make a try cut after each adjustment to make sure the new setting is correct. When making a cut stand to the side of the line of cutting.

CUTTING SMALL OBJECTS



- Set the ripping fence (13) to appropriate cutting width.
- Feed the material with both hands. When getting close to the cutting blade always use the push stick (included) to move the material or use additional piece of wood to push material being cut against the ripping fence (13).
- Always push the cut material to the end of the riving knife (1).



When cutting short and narrow objects, use the push stick from the beginning.

USE IN MITRE SAW MODE



If the tool has not been used or has been used in table saw mode, use the cutting blade lift/lower knob to bring the cutting blade to the lowest position.

INSTALLATION



- Remove the cutting blade shield (3).
- Bring the cutting blade (14) to the lowest position with the cutting blade lift/lower knob (5).
- Remove the ripping fence (13) and the mitre gauge (18).
- Install the cutting blade bottom shield (7).
- Pull away the work table rotation locking lever (11) and turn the work table (12) by 180° until you can clearly hear the work table rotation locking lever (11) snaps in place (fig. M).
- Loosen the riving knife fixing knob (38) and turn the riving knife (1) to position where the cutting blade (14) is uncovered, so the sleeve protrusions match the guiding grooves.
- Fasten the riving knife fixing knob (38) to fix in place.

USING THE SAW ARM (HEAD)



There are two positions of the saw arm, upper and lower. To release the head from locked lower position, do as follows:



- Press the saw arm lightly and hold.
- Pull the head locking pin (31) away, so its safety bolt slides out of the locking hole.
- Turn the head locking pin (31) by 90° and lock in the position (fig. N).
- Hold the saw arm as it lifts to its upper position.
- You can lock the saw arm in lower position by following unlock procedure in reverse order after releasing the movable shield locking lever (42).

VERTICAL CLAMP



Vertical clamp can be installed at either side of the work table and is fully adjustable to size of the object to be cut.



- Install the vertical clamp (47) in one of the holes in the work table.
- Tighten the vertical clamp locking knob (46).
- Turn the threaded rod to match the vertical clamp (47) with processed material.
- Secure by pressing the vertical clamp locking lever (48) (fig. O).

-  **Always fix processed material in place to guarantee optimal work safety. Do not cut objects too small to fix in place.**

CHECKING AND ADJUSTMENT OF CUTTING DEPTH

-  **Before starting to work it is necessary to check maximal cutting depth, to make sure the cutting blade will not touch flip over saw base.**

- 
 - Set the turntable (34) and the saw arm to 0° position.
 - Change position of the limiter (50) so it can rest on the adjustment screw (a) (fig. N).
 - Lower the saw arm and hold it in this position, pressed against the stopping fender.
 - Turn the cutting blade (14) by hand to make sure it is free to move.
 - Proper adjustment of full cutting depth should allow cutting blade (14) to penetrate 5 mm below the upper surface of the turntable (34) (fig. P).
 - In case the setting is wrong, turn the adjustment screw (a) (fig. N) clockwise or counter-clockwise until cutting blade penetration depth is appropriate.

SWITCHING ON / SWITCHING OFF

-  **The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the saw. Switch on the saw only when cutting blade is away from the material that is to be cut.**

-  The mitre saw features switch lock button (43) that protects against accidental starting.

-  **Switching on**
 - Press the switch lock button (43).
 - Press and hold the switch button (45) (fig. R).

Switching off

- Release pressure on the switch button (45).

-  **In the mitre saw mode the switch (8) is deactivated.**

CUTTING OFF NARROW PIECES OF MATERIAL

-  Cutting off is used mostly for narrow pieces of material. Prior starting to cut ensure that the table rotation locking knob (32) and the locking lever for cutting blade tilt (6) are firmly tightened.

- 
 - Fix the material to the worktable, consider its size.
 - Set desired cutting angle.
 - Unlock the saw arm and the cutting blade shield.
 - Press the switch button (8) (wait until cutting blade reaches its top rotational speed).
 - Hold the handle grip (44) and bring it down slowly. Make a cut by applying moderate pressure.
 - Switch off the saw and wait until the cutting blade stops completely.
 - Slowly lift the saw arm.

-  **Insufficient tightening of the table rotation locking knob may cause unexpected move of cutting blade to upper surface of the material. It puts operator in danger of being hit with piece of material.**

SETTING THE WORK TABLE FOR MITRE CUTTING

-  The turntable (34) allows cutting material at any angle within range of 45° left or right from the perpendicular position.

- 
 - Pull and turn the head locking pin (31) and allow the saw arm to lift slowly to upper position.
 - Loosen the table rotation locking knob (32).
 - Set the turntable (34) at desired angle accordingly to the angle scale of turntable (35) (fig. S).
 - Lock by tightening the table rotation locking knob (32).

-  There are many grooves in the turntable (34) that are used to easily pick frequently used angles. Those are cutting angles that are used most often (0°, 15°, 22.5°, 30°, 45° left or right). Any angle can be set precisely with the use of the angle scale of turntable (35) scaled every degree. Even though the scale is accurate enough for most of performed tasks, it is recommended to double check the cutting angle with protractor or other device for angle measurements.

 When using standard angle quick setup, the pawl should clearly sound snapping into the groove.

SETTING SAW ARM (HEAD) FOR BEVEL CUTTING

-  Saw arm can be tilted at any angle within the range 0° to 45° for bevel cutting (**fig. T**).
- Pull the head locking pin (**31**) that releases saw arm and allow the saw arm to lift slowly to upper position.
 - Loosen the locking lever for cutting blade tilt (**6**).
 - Tilt the saw arm left to desired angle that you can read on the angle scale for cutting blade tilt (**25**) (**fig. U**).
 - Tighten the locking lever for cutting blade tilt (**6**).

 If you need to set both angles (in both planes, horizontal and vertical) for compound cutting, always set the bevel angle first.

CHECKING AND ADJUSTMENT OF PERPENDICULAR POSITION OF CUTTING BLADE AND WORK TABLE

 To guarantee precise cuts, check basic setup parameters of the saw after some time of operation and readjust if necessary.

-  • Loosen the locking lever for cutting blade tilt (**6**).
- Set the head in the extreme right position (perpendicular to the turntable) and tighten the locking lever for cutting blade tilt (**6**) (**fig. U**).
- Loosen the table rotation locking knob (**32**).
- Set the turntable (**34**) in 0° position and tighten the table rotation locking knob (**32**).
- Press the movable shield locking lever (**42**) and lower the saw head to the extreme down position.
- Use the tool to check perpendicularity of cutting blade and the turntable (**34**).

 When making measurements make sure that measurement device does not touch any cutting blade tooth, otherwise the measurement may be inaccurate due to thickness of sintered carbide insert.

-  In case the measurement angle is different than 90° , the following adjustment is necessary:
- Tilt the saw head to the left.
 - Turn the adjustment screw (**b**) (**fig. U**) clockwise or counter-clockwise to increase or decrease cutting blade (**30**) tilt angle.
 - After perpendicular position of cutting blade and the work table has been set, allow the head to return to its upper position.

 Carry out similar adjustment for 45° head bevel angle, using adjustment screw (**c**) (**fig. W**) located on the opposite side of the saw arm.

OPERATION AND MAINTENANCE

 Unplug the power cord from mains socket before commencing any activities related to installation, adjustment, repair or maintenance.

CLEANING

-  • When the work is finished, remove thoroughly all pieces of material, scabs and dust from the work table, area around cutting blade and its shield.
- Clean the saw with brush or stream of compressed air.
 - Never use water or other chemical liquids for cleaning the saw.
 - Clean ventilation holes regularly to prevent motor overheating.
 - Store the saw in a dry place, beyond reach of children.
 - Entrust replacement of power cord and other repairs only to authorized service workshop.

 Regularly check that all bolts and fixing screws are tightened. They may get loosened after some time of operation.

CUTTING BLADE REPLACEMENT



Replace the cutting blade when the tool is set up in mitre saw mode.



- Pull the head locking pin (31) to unlock the saw arm.
- Allow smooth return of the saw arm to upper position.
- Press and hold the movable shield locking lever (42).
- Take the movable shield (37) up to access the cutting blade (14) fixing screw.
- Press and hold the spindle lock lever (51) (turning the cutting blade may be necessary to lock the spindle).
- Use the included spanner to unscrew the cutting blade (14) fixing screw. Turn clockwise (left-hand thread!) (fig. X).
- Release the spindle lock lever (51) and remove screw that fixes cutting blade and outer collar.
- Clean all parts to be installed prior to installation.
- Put new cutting blade onto the inner collar.
- Place new cutting blade so blade teeth and arrow on the blade match direction of the arrow on the stationary shield (41).
- Put the outer collar on, press and hold spindle locking lever and tighten the cutting blade fixing screw counter-clockwise.
- Release the movable shield (37) to its default position (the shield must fully cover the cutting blade).
- Ensure the movable shield (37) is in correct position and moves freely when lifting or lowering the saw arm.



Be careful to keep appropriate direction of the cutting blade rotation (see arrow on the cutting blade and stationary shield). After cutting blade replacement make sure the blade is free to move by turning it with your hand.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES



Replace immediately worn out (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes. Always replace both carbon brushes at a time.

Replace carbon brushes when the tool is set up in mitre saw mode.



- Unscrew carbon brush covers (36) (fig. Y).
- Remove used carbon brushes.
- Remove any carbon dust with stream of compressed air.
- Insert new carbon brushes (brushes should easily move into brush-holders) (fig. Z).
- Fix carbon brush covers (36).



After the carbon brushes are replaced, start the saw with no load and wait until the carbon brushes fit to the motor commutator. It is recommended to entrust replacement of carbon brushes only to a qualified person. Only original parts should be used.



All faults should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Flip Over Saw		
Parameter		Value
Supply voltage		230 V AC
Input current frequency		50 Hz
Rated power		1400 W
Cutting blade rotational speed (no load)		5000 rpm
Outer diameter of cutting blade		216 mm
Inner diameter of cutting blade		30 mm
Protection class		II
Weight		25 kg
Year of production		2014
Table saw mode		
Bevel cutting range		0° ÷ 45°
Maximum thickness of cut material	Right angle	55 mm
	At 45° angle	45 mm
Work table width		390 mm
Work table length		450 mm
Height of the work table from ground		740 mm
Mitre saw mode		
Bevel cutting range		0° ÷ 45°
Mitre cutting range		± 45°
Cutting capacity for angle / bevel cutting	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Height of the work table from ground		700 mm

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure: $L_{p_A} = 92.6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power: $L_{w_A} = 105.6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ENVIRONMENT PROTECTION



Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on wastes utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

* Right to introduce changes is reserved.

"Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Topex) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text, photographs, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later amendments). Copying, processing, publishing, modifications for commercial purposes of the entire Instruction or its parts without written permission of Grupa Topex are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.

UNIVERSALSÄGEMASCHINE 59G824

ANMERKUNG: LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROWERKZEUGS GRÜNDLICH DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE AUF.

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Sicherheitsbedingungen für Universalsägemaschine

- Beim Gebrauch der Sägemaschine sind die geltenden Sicherheits- und UVV-Vorschriften unbedingt zu beachten.
- Nur die vom Hersteller empfohlenen Schneidescheiben, die die Norm PN-EN 847-1 erfüllen, sind zu verwenden.
- Beim Austausch der Schneidescheibe ist zu beachten, dass deren Dicke nicht größer als die des Spitzkeils sein darf.
- Sicherstellen, dass die gewählte Schneidescheibe für das zu schneidende Werkstück geeignet ist.
- Ausschließlich Schneidescheiben verwenden, deren max. zugelassene Drehzahl größer als die max. Drehzahl der Spindel ist.
- Keine Schneidescheiben, die aus SS-Stahl hergestellt worden sind und andere Parameter als die in dieser Betriebsanleitung genannten Schneidescheiben aufweisen, verwenden.
- Nur scharfe Schneidescheiben ohne Risse oder Verformungen verwenden.
- Eine defekte Schneidescheibe ist unverzüglich auszutauschen.
- Sicherstellen, dass die Drehrichtung der Schneidescheibe mit der markierten Drehrichtung des Motors übereinstimmt.
- Für freie Drehbewegung der Schneidescheibe und der Sägemaschine sorgen.
- Stets den richtig eingestellten Spitzkeil und die entsprechend regulierte Oberabdeckung der Schneidescheibe einsetzen.
- Das Werkstück stets mit einem geeigneten Stößel an die Schneidescheibe zustellen.
- Beim Schneiden von Holzstücken, die früher gebraucht worden waren, sicherstellen, dass sie keine ungewünschten Elemente wie Nägel, Schrauben usw. enthalten sind.
- Stets Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske tragen.
- Beim Umgehen mit Schneidescheiben und zum Schutz vor Anderssen rauhen und spitzen Stoffen sind Schutzhandschuhe zu tragen (beim Austauschen sind Schneidescheiben – falls möglich - an der Öffnung zu halten).
- Bei der Arbeit geeignete Kleidung tragen! Lockere Kleidungsstücke oder Schmuckstücke können von der rotierenden Schneidescheibe verfangen werden.
- Vor jeder Einstellung, Messung, Reinigung, Entfernung von geklemmten Holzstücken ist die Sägemaschine stets auszuschalten und von der Spannung zu trennen (der Stecker ist aus der Netzsteckdose zu ziehen)!
- Nach jeder Reparatur- oder Wartungsarbeit sind alle Abdeckungen und Sicherheitseinrichtungen vor dem Neustart der Sägemaschine wieder anzubringen.
- Die Netzspannung muss mit dem auf dem Typenschild der Sägemaschine angegebenen Wert übereinstimmen.
- Die Sägemaschine ist nur an die Elektroinstallation mit dem Differenzstromschutz anzuschließen, die Versorgung unterbrechen wird, falls der Leckstrom 30 mA innerhalb von 30 ms überschreiten wird.
- Beim Einsatz der Sägemaschine im Freien sind nur Verlängerungskabel, die für den Gebrauch im Freien bestimmt sind, zu verwenden.
- Die Sägemaschine darf zum Durchschneiden von Brennholz nicht eingesetzt werden.
- Hände niemals so halten, dass das Risiko durch das unerwartete Abrutschen und die Berührung der Schneidescheibe entsteht.
- Die Sägemaschine darf nicht gebraucht werden, wenn der Bediener müde ist oder unter dem Einfluss von Medikamenten steht.
- Es ist unabdingbar, dass alle Personen, die die Sägemaschine bedienen, entsprechend im Bereich der Bedienung, Einstellung und des Gebrauchs unterwiesen werden.

- Die Sägemaschine darf an Stellen, an denen sie Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind, nicht gebraucht, aufbewahrt oder gelassen werden.
- Die Sägemaschine darf in der Nähe von explosiven Flüssigkeiten oder Gasen nicht gebraucht werden.
- Der Bediener der Sägemaschine soll mündig sein.
- In der Nähe der angeschlossenen bzw. eingeschalteten Sägemaschine dürfen sich keine Dritten aufhalten.
- Der technische Zustand des Netzkabels ist regelmäßig zu prüfen.
- Die Sägemaschine darf nie gebraucht werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist.
- Die defekten Sicherheitseinrichtungen sind unverzüglich auszutauschen.
- Die Überlastung der Sägemaschine, die die wesentliche Reduzierung der Drehzahl der Schneidescheibe bewirkt, vermeiden.
- Halten Sie den Arbeitsbereich stets sauber.
- Vor dem Arbeitsbeginn sind alle Holzabfälle oder unnötige Gegenstände zu entfernen.
- Im Einsatzort der Sägemaschine dürfen sich keine Dritten aufhalten.
- Der Arbeitsbereich soll ausreichend beleuchtet sein.
- Die Aufmerksamkeit des Bedieners der Sägemaschine nicht ablenken.
- Beim Gebrauch der Sägemaschine die Berührung von geerdeten Teilen, Rohrleitungen, Heizkörpern, Kochherden und Kühlgeräten vermeiden.
- Nach dem Ausschalten des Motors mit dem Hauptschalter darf man nie versuchen, die Schneidescheibe durch einen seitlichen Druck anzuhalten.
- Die Sicherheitseinrichtungen der Sägemaschine nie demontieren bzw. abschalten.
- Wird eine Unterbrechung der Arbeit nötig sein, so ist der laufende Schnitvorgang zu Ende zu bringen und die Sägemaschine dann auszuschalten.
- Wird es nötig sein, die Arbeit zu beenden und den Arbeitsbereich zu verlassen, so ist die Sägemaschine mit dem Hauptschalter auszuschalten und von der Spannung zu trennen (hierzu den Stecker aus der Steckdose ziehen).
- Falls Sie den Netzstecker von der Steckdose trennen, ziehen Sie immer am Stecker und niemals an der Netzleitung.
- Die Netzleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
- Die Sägemaschine ist am Werkstatttisch fest zu montieren (fall sie dafür ausgelegt ist).
- Die Sägemaschine ist für das Ausschneiden von Rillen nicht ausgelegt.
- Vor dem Arbeitsbeginn den technischen Zustand der Sägemaschine prüfen:
 - sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig sind und bestimmungsgemäß funktionieren,
 - sicherstellen, dass Schrauben und andere Befestigungselemente nicht gelöst sind,
 - sicherstellen, ob Einstellschlüssel entfernt worden sind.
- Keine Stoffe und Werkzeuge unter der Sägemaschine aufbewahren.
- Stets sicherstellen, dass das Werkstück mit seiner ganzen Oberfläche an den Arbeitstisch der Sägemaschine anliegt.
- Beim Durchschneiden langer Werkstücke sind geeignete Stützen zu verwenden, damit die Schneidescheibe im Werkstück nicht einklemmt.
- Beim Durchschneiden runder Werkstücke sind Klemmen einzusetzen, damit das Werkstück beim Schneidvorgang nicht rotiert.
- Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig durchschneiden.
- Kein Werkstück durchschneiden, das sich nicht sicher greifen lässt.
- Niemals versuchen, Werkstücke, Späne bzw. andere Gegenstände zu entfernen, wenn die Schneidescheibe rotiert.
- Beim Gebrauch der Tischsägemaschine ist ein externes Staubabsaugsystem anzuschließen.
- Beim Gebrauch der Sägemaschine entsprechende Körperstellung annehmen, um das Gleichgewicht zu behalten.
- Alle Elemente der Sägemaschine müssen entsprechend befestigt werden.
- Beim Tragen die Sägemaschine nie an den Abdeckungen der Sägenelemente halten.
- Während des Transports ist die Sägemaschine mit der Abdeckung abzudecken.
- Wird die Schrägsäge mit Laser ausgestattet, so ist der Austausch gegen einen anderen Lasertyp unzulässig.

- Keine eigenmächtigen Reparaturversuche an der Sägemaschine dürfen vornehmen werden.
- Die Reparaturen der Sägemaschine dürfen ausschließlich durch Fachkräfte in einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden. Es dürfen dabei nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Sicherstellen, dass der Oberteil der Schneidescheibe im Schrägmodus komplett abgedeckt ist.

ACHTUNG! Das Gerät ist für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.

Trotz dem Einsatz einer sicheren Konstruktion, von Sicherheitseinrichtungen und zusätzlichen Schutzeinrichtungen besteht stets das Restrisiko einer Verletzung beim Betrieb des Gerätes.

AUFBAU UND ANWENDUNG

Die Sägemaschine ist für das Durchschneiden von Holz und holzähnlichen Stoffen bestimmt. Das Gerät darf als eine Tisch- bzw. Schrägsägemaschine verwendet werden. Scheller Austausch von Funktionen ohne Werkzeuge zu verwenden, erleichtert die Arbeit. Die Leistung des Gerätes ist für das Schneiden von Hart- und Weichholz sowie Spanholz- und Holzfaserplatten ausgelegt. Wird das Gerät als Tischsägemaschine verwendet, so dürfen kein Aluminium und andere Nichteisenmetalle geschnitten werden. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden von Brennholz. Verwenden Sie die Schrägsäge nur mit geeigneten Schneidescheiben, mit Verzahnung mit HM-Kappe. Die Universalsäge ist geeignet für die Ausführung von leichten Werkstattarbeiten, Sanierungs- und Bauarbeiten und allen Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).



Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes ist nicht zugelassen.

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

Die unten angeführte Nummerierung bezieht sich auf die Elemente des Gerätes, die auf den Seiten mit Graphiken dargestellt werden.

TISCHSÄGEMASCHINE (ELEMENTE)

1. Spitzkeil
2. Befestigungsstift für die Abdeckung der Schneidescheibe
3. Abdeckung der Schneidescheibe
4. Taste für die Neigungsarretierung der Schneidescheibe
5. Drehknopf zum Heben / Senken der Schneidescheibe
6. Arretierungshebel der Neigung der Schneidescheibe
7. Schneidescheibenabdeckung unten
8. Hauptschalter
9. Hacken für das Netzkabel
10. Befestigungsschraube der parallelen Führung
11. Arretierhebel der Tischdrehung
12. Arbeitstisch
13. Parallele Führung
14. Schneidescheibe
15. Querführung
16. Drehknopf der Befestigung der Querführung
17. Drehknopf zur Arretierung des Winkelmessers
18. Winkelmesser einstellbar
19. Rad
20. Aufnahme für den Stößel
21. Drehknopf der Fußarretierung
22. Tischbein
23. Fuß regulierbar
24. Führungsnut
25. Winkelteilung zur Neigung der Schneidescheibe
26. Winkelanzeige der Schneidescheibe
27. Regler der parallelen Führung

SCHRÄGSÄGEMASCHINE (ELEMENTE)

31. Bolzen für Kopfverriegelung
32. Regler der Tischdrehverriegelung
33. Anschlagleiste
34. Drehtisch
35. Winkelteilung des Drehtisches
36. Abdeckung der Kohlebürste
37. Verschiebbare Schutzabdeckung
38. Drehknopf der Befestigung des Spitzkeils
39. Staubbeutel
40. Staubabsaugstutzen
41. Feste Abdeckung
42. Arretierungshebel der verschiebbaren Schutzabdeckung
43. Taste der Schalerverriegelung
44. Haltegriff
45. Hauptschalter
46. Verriegelungsregler für Vertikalandruck
47. Vertikalandruck
48. Arretierungshebel für Vertikalandruck
49. Arretierungshebel für Kopfeigung
50. Anschlag
51. Hebel der Spindelverriegelung

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten.

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

- | | |
|--|----------|
| 1. Tischbein | - 4 St. |
| 2. Schraube + Drehknopf der Fußarretierung | - 4 Satz |
| 3. Führung | - 1 St. |
| 4. Schraube + Unterlegscheibe | - 2 Satz |
| 5. Vertikalandruck | - 1 St. |
| 6. Abdeckung der Schneidescheibe | - 1 St. |
| 7. Winkelmesser einstellbar | - 1 St. |
| 8. Parallele Führung | - 1 St. |
| 9. Stößel | - 1 St. |
| 10. Staubbeutel | - 1 St. |
| 11. Schraube + Mutter | - 1 Satz |
| 12. Inbusschlüssel | - 2 St. |

BETRIEBSVORBEREITUNG



Vor allen Arbeiten am Gerät trennen Sie den Stecker der Versorgungsleitung von der Netzsteckdose.



Die Universalsägemaschine wird im zerlegten Zustand geliefert. Nehmen Sie die Elemente der Sägemaschine aus der Verpackung heraus und montieren in der unten beschriebenen Reihenfolge zusammen.

UNIVERSALSÄGEMASCHINE MONTIEREN

- Die Sägemaschine leicht auf die Seite legen.
- Die Tischbeine (22) mit dem Gestell mit Schrauben und Drehknöpfen der Fußarretierung (21) (im Lieferumfang) zusammenfügen (Abb. A).
- Regulierbare Füße (23) so positionieren, dass die Sägemaschine stabil steht.

STAUBABFÜHRUNG

- Um den Staubbeutel (39) zu montieren, schieben Sie ihn auf den Staubaustrittstutzen (7) (Abb. B).
- Um den Staubbeutel (39) zu entleeren, nehmen Sie ihn vom Staubaustrittstutzen (40) ab und öffnen den Reißverschluss, der den vollen Zugang zum Inneren des Beutels gewährt. Falls eine effizientere Absaugmethode besonders bei gesundheitsschädlichen karzinogenen Stäuben notwendig ist, so ist am Staubabsaugstutzen (40) (im Betriebsmodus als Tischsägemaschine) oder auf den Stutzen an der unteren Schneidescheibe (7) (im Betriebsmodus als Schrägsägemaschine) direkt ein Schlauch der Absauganlage anzuschließen.

- **Entleeren Sie regelmäßig den Staubbeutel, um dessen Überfüllung zu vermeiden. Um eine optimale Staubabführung zu gewährleisten, entleeren Sie den Staubbeutel, wenn er bis zu 2/3 seines Volumens voll ist.**

UNTERE ABDECKUNG DER SCHNEIDESCHEIBE MONTIEREN/DEMONTIEREN

- **Die untere Abdeckung der Schneidescheibe ist beim Betrieb des Gerätes als Schrägsägemaschine so angebracht werden, damit der Unterteil der Schneidescheibe geschützt wird.**
- Die untere Abdeckung der Schneidescheibe (7) mit Schrauben (Abb. C) montieren.
- Vor dem Gebrauch des Gerätes als Tischsägemaschine ist die untere Abdeckung der Schneidescheibe (7) zu demontieren.

TRANSPORT

- Vor dem Transport sind folgende Schritte durchzuführen:
 - Das Gerät in die Position der Tischsägemaschine bringen.
 - Die parallele Führung (13) und den einstellbaren Winkelmesser (18) abbauen.
 - Die untere Abdeckung der Schneidescheibe (7) montieren.
 - Die Sägemaschine leicht auf die Seite legen.
 - Die Drehknöpfe der Fußarretierung (21) seitens der Räder (19) lösen und Füße (22) um 90° nach innen hin (entlang der Sägemaschine) drehen, in dieser Position mit Drehknöpfen der Fußarretierung (21) blockieren.
 - Das gleiche Verfahren am zweiten Fußpaar (22) durchführen und sie um 90° nach außen hin (Abb. D) drehen.
 - Die Sägemaschine auf die Räder Stellen, Füße (22) mit beiden Händen festhalten und die Sägemaschine auf Rädern zu einer anderen Stelle rollen (Abb. E).
 - Erneute Montage des Gerätes als Tischsägemaschine oder Schrägsägemaschine erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

- **Bevor Sie mit irgendwelchen Einstellungsarbeiten an der Schrägsäge anfangen, stellen Sie sicher, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist. Um einen sicheren, präzisen und effizienten Betrieb der Schrägsäge zu gewährleisten, führen Sie alle Regulierungsprozeduren komplett durch. Nach der Ausführung aller Regulierungs- und Einstellungsarbeiten stellen Sie sicher, dass alle Schlüssel gesammelt worden sind. Prüfen Sie, ob alle Verbindungselemente entsprechend befestigt sind.**

Bei Einstellarbeiten ist sicherzustellen, ob alle Außenelemente funktionsfähig sind und alle Voraussetzungen für die richtige Funktion erfüllen. Verschleiße oder beschädigte Teile müssen sofort von der Fachkraft vor dem weiteren Gebrauch der Schrägsäge ausgetauscht werden.

HINWEISE ZUM SCHNEIDEN



- Nach dem Abschluss jeder Regulierung empfehlen wir, einen Testschnitt auszuführen, um die Richtigkeit der Einstellung der Regulierung sowie die Maße zu prüfen.
- Nach dem Einschalten der Sägemaschine abwarten, bis die Schneidescheibe ihre maximale Drehzahl beim Leerlauf erreicht, erst dann kann man mit dem Schneiden anfangen.
- Längere Werkstücke sind vor dem Sturz am Ende des Schnittvorgangs zu sichern (z. B. mit Rollenstütze).
- Am Anfang des Schnittvorgangs soll man besonders vorsichtig vorgehen!
- Beim Schneiden von Holzstücken, die früher gebraucht worden waren, sicherstellen, dass sie keine ungewünschten Elemente wie Nägel, Schrauben usw. enthalten sind.
- Abwarten, bis die Schneidescheibe zum Stillstand kommt und erst dann die abgeschnittenen Elemente entfernen.
- Immer den grundsätzlichen Teil des Werkstücks festhalten. Das Werkzeug nie an dem Teil festhalten, der bereits abgeschnitten wird.

GEBRAUCH ALS TISCHSÄGEMASCHINE

SPITZKEIL EINSTELLEN



- Den Arbeitstisch (12) in die Position für den Betriebsmodus „Schrägsägemaschine“ bringen.
- Den Drehknopf der Befestigung des Spitzkeils (38) lösen und den Spitzkeil (1) in die Schutzposition der Schneidescheibe (14) bringen, so dass die Vorsprünge der Buchse in die Führungsnuten (Abb. F) hineinpassen.
- Den Drehknopf der Befestigung des Spitzkeils (38) festschrauben.
- Den Arbeitstisch (12), nachdem der Arretierhebel der Tischdrehung (11) zurückgezogen worden ist, in die Arbeitsposition im Modus „Tischsägemaschine“ drehen.



Den Spitzkeil (1) so anbringen, dass der Abstand zwischen der Schneidescheibe und dem Spitzkeil von 3 bis 5 mm beträgt (der Spitzkeil soll genau auf der Längsachse der Schneidescheibe liegen). Die Einstellung des Spitzkeils ist nach jedem Austausch der Schneidescheibe zu prüfen.

ABDECKUNG DER SCHNEIDESCHEIBE MONTIEREN



- Mit dem Drehknopf zum Heben / Senken der Schneidescheibe (5) so drehen, um den Spitzkeil (1) in die obere Endposition zu bringen.
- Die Abdeckung der Schneidescheibe (3) am Spitzkeil (1) durch die Betätigung des Befestigungsstifts für die Abdeckung der Schneidescheibe (2) positionieren (Abb. H).
- Zum Demontieren der Abdeckung der Schneidescheibe ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.



Die Abdeckung der Schneidescheibe ist so anzubringen, dass sie bei der Zustellung des Werkstücks an die Schneidescheibe sich abhebt und nach Wegziehen des Werkstücks frei fällt.

PARALLELE FÜHRUNG MONTIEREN



Die parallele Führung kann am Arbeitstisch an beiden Seiten der Schneidescheibe montiert werden.



- Die Befestigung der parallelen Führung (13) in die Führungsschiene am Arbeitstisch (12) einschieben.
- Die parallele Führung (13) in die gewünschte Position bringen (mittels der Maßeinteilung) und mit dem Regler der parallelen Führung (27) sichern (Abb. I).
- Es wird empfohlen, einen Testschnitt, Messung und ev. Korrektur der Einstellung der parallelen Führung vorzunehmen.



Um das Einklemmen des Werkstücks zu verhindern, soll die parallele Führung (13) in der Längsrichtung nach dem Lösen der Befestigungsschraube der parallelen Führung (10) geschoben werden (Abb. I).



Wird die parallele Führung an der gegenüberliegenden Seite des Arbeitstisches angebracht, so ist derer Befestigung mit zu verlegen.



EIN-/AUSSCHALTEN

Die Netzspannung muss dem Spannungswert entsprechen, der im Typenschild der Schrägsäge angegeben worden ist.

Die Tischsägemaschine darf nur dann eingeschaltet werden, wenn das Werkstück von der Schneidescheibe weggezogen ist.



Einschalten - Die Taste **I** des Hauptschalters (**8**) drücken (**Abb. J**).

Ausschalten - die Taste **O** des Hauptschalters drücken.

SCHNITTtiefe REGULIEREN



- Mit dem Drehknopf zum Heben / Senken der Schneidescheibe (**5**) links oder rechts drehen, um die Schnitttiefe zu erhöhen bzw. zu reduzieren.



Die Sägemaschine soll so eingestellt werden, dass der höchst gelegene Punkt der Schneidescheibe etwas über die Oberfläche des Werkstücks ragt.



SCHRÄGSCHNITT AUSFÜHREN

Beim Schrägschnitt ist stets die parallele Führung anzuwenden.



- Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (**6**) lösen (für eine bequeme Handhabung kann die Lage des Hebels zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (**6**) nach der Betätigung der Taste für die Neigungsarretierung der Schneidescheibe (**4**) geändert werden).
- Die Schneidescheibe (**14**) auf die maximale Schnitttiefe einstellen.
- Mit dem Drehknopf zur Winkelregulierung der Schneidescheibe (**14**) drehen bis die Winkelanzeige der Schneidescheibe (**26**) den gewünschten Winkelwert auf der Skala (**25**) (**Abb. K**) zeigen wird.
- Den Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (**6**) drücken.
- Die parallele Führung (**13**) entsprechend der gewünschten Schnittbreite einstellen.
- Die Sägemaschine starten und einen Schnitt ausführen.



WINKELSCHNITT MIT HILFE DES EINSTELLBAREN WINKELMESSERS

Der einstellbare Winkelmesser kann in einer der beiden Nuten, die an beiden Seiten des Arbeitstisches angeordnet sind, montiert werden.



- Die parallele Führung (**13**) vom Arbeitsblatt des Arbeitstisches (**12**) demontieren.
- Den einstellbaren Winkelmesser (**18**) in einer der Führungsnuten (**24**) unterbringen.
- Die Querführung (**15**) an den einstellbaren Winkelmesser (**18**) mittels des Drehknopfes der Befestigung der Querführung (**16**) montieren, den gewünschten Schnittwinkel einstellen und mit dem Drehknopf zur Arretierung des Winkelmessers (**17**) sichern (**Abb. L**).
- Wird es nötig sein, die Schneidescheibe schräg (geneigt) einzustellen, so ist die Querführung (**15**) so einzustellen, dass sie die Schneidescheibe nicht berührt (die Querführung kann verschoben werden).
- Vor dem Start der Sägemaschine den einstellbaren Winkelmesser (**18**) zur Schneidescheibe hin verschieben und prüfen, ob die Querführung (**15**) sich im Abstand ca. 2 cm von der Schneidescheibe befindet.
- Das Werkstück fest an die Querführung (**15**) andrücken.
- Die Sägemaschine starten und den einstellbaren Winkelmesser mit der Querführung und dem Werkstück zur Schneidescheibe hin verschieben, um den Schnitt auszuführen.



Das Werkstück so weit verschieben, dass der Schnitt komplett ausgeführt werden kann.

Beim Querschnitt darf die parallele Führung als dem Längsanschlag des Werkstücks verwendet, denn das abgeschnittene Stück kann sich zwischen der Führung und der Schneidescheibe einklemmen und zum Rückschlag führen.



LÄNGSSCHNITTE AUSFÜHREN

Der Längsschnitt beruht auf dem Durchschneiden des Werkstücks auf entsprechende Breite auf der ganzen Länge.



- Die parallele Führung (**13**) auf entsprechende Schnittbreite einstellen.
- Die Sägemaschine einschalten und abwarten bis die Schneidescheibe ihre maximale Drehzahl erreicht.

- Das Werkstück an die parallele Führung (13) andrücken und zur Schneidescheibe hin bis zum Ende des Spitzkeils (1) verschieben (in der unmittelbaren Nähe der Schneidescheibe ist der Stößel zu verwenden).
- Das abgeschnittene Werkstück auf dem Arbeitstisch lassen bis die Schneidescheibe zum kompletten Stillstand kommt.



Nach jeder Regulierung empfehlen wir, einen Testschnitt auszuführen, um die richtigen Einstellungen zu prüfen. Beim Schnittvorgang soll der Bediener an einer Seite der Schnittlinie stehen.

KLEINE WERKSTÜCKE DURCHSCHNEIDEN



- Die parallele Führung (13) auf entsprechende Schnittbreite einstellen.
- Das Werkstück mit beiden Händen zustellen. In der unmittelbaren Nähe der Schneidescheibe ist der Stößel zu verwenden
- (mitgeliefert) zum Verschieben des Werkstücks oder ein zusätzliches Holzstück verwenden, um das Werkstück an die Schneidescheibe anzudrücken (13).
- Das Werkstück ist stets bis zu Ende des Spitzkeils (1) zu verschieben.



Beim Durchschneiden kurzer und enger Werkstücke ist der Stößel schon am Anfang des Schnittvorgangs zu verwenden.

GEBRAUCH ALS SCHRÄGSÄGEMASCHINE



Wurde das Gerät noch nicht betrieben oder als Tischsägemaschine eingesetzt, so ist vor dem Umrüsten die Schneidescheibe maximal mit dem Drehknopf zum Heben / Senken der Schneidescheibe abzusenken.

MONTAGE



- Die Abdeckung der Scheidescheibe (3) demontieren.
- Die Schneidescheibe (14) abzusenken, indem man sie mit dem Drehknopf zum Heben / Senken der Schneidescheibe (5) in die unterste Lage bringt.
- Die parallele Führung (13) und den einstellbaren Winkelmesser (18) abbauen.
- Die untere Abdeckung der Scheidescheibe (7) montieren.
- Den Arretierhebel der Tischdrehung (11) zurückziehen und den Arbeitstisch (12) um 180° bis zu einem hörbaren Einrasten des Arretierhebels der Tischdrehung (11) drehen (Abb. M).
- Den Drehknopf der Befestigung des Spitzkeils (38) lösen und den Spitzkeil (1) in die Schutzposition der Schneidescheibe (14) bringen, so dass die Vorsprünge der Buchse in die Führungsnuten hineinpassen.
- Den Drehknopf der Befestigung des Spitzkeils (38) festschrauben.



AUSLEGERARM (KOPF) BEDIENEN

Der Auslegerarm hat eine obere und eine untere Position. Um den Kopf aus der verriegelten unteren Position freizulassen, gehen Sie wie folgt vor:



- Den Auslegerarm leicht andrücken und festhalten.
- Den Verriegelungsbolzen (31) so abziehen, dass sein Sicherheitsstift aus der Verriegelungsöffnung austreten wird.
- Den Bolzen (31) um 90° drehen und in dieser Position blockieren (Abb. N).
- Den Auslegerarm festhalten bis er in seine obere Position kommt.
- Die Arretierung des Auslegerarms in der unteren Position erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zu dem oben beschriebenen Verfahren, wobei zuvor der Arretierungshebel der verschiebbaren Schutzabdeckung (42) losgelassen werden muss.

VERTIKALANDRUCK



Der Vertikalandruck kann auf den beiden Seiten des Arbeitstisches montiert werden und lässt sich völlig an die Größe des Werkstücks anpassen.



- Den Vertikalandruck (47) in einer der Öffnungen des Arbeitstisches montieren.
- Den Verriegelungsregler für Vertikalandruck (46) zudrehen.
- Durch das Drehen mit einem Gewindestab den Vertikalandruck (47) an das Werkstück anpassen.

- Den Arretierungshebel für Vertikalandruck (48) andrücken (Abb. O).



Um die optimale Betriebssicherheit zu gewährleisten, ist das Werkstück stets zu arretieren. Werkstücke, die zum Arretieren zu klein sind, dürfen nicht geschnitten werden.

SCHNEIDETIEFEEINSTELLUNG PRÜFEN UND REGULIEREN



Vor dem Arbeitsbeginn ist es notwendig, die max. Schneidetiefeeinstellung zu prüfen, um sicher zu stellen, dass die Schneidescheibe mit dem Gestell der Schrägsäge in Berührung nicht kommen wird.



- Den Drehtisch (34) und den Auslegerarm in die Position 0° bringen.
- Den Anschlag (50) so einstellen, dass er auf die Stellschraube (a) (Abb. N) trifft.
- Bringen Sie den Auslegerarm nach unten und halten in der unteren Position, angelehnt an den Anschlag.
- Drehen Sie mit der hand die Schneidescheibe (14), um ihre freie Bewegung sicherzustellen.
- Die richtige Tiefeneinstellung beim vollen Durchschneiden soll bewirken, dass die Schneidescheibe (14) 5 mm unterhalb der oberen Oberfläche des Drehtisches (34) (Abb. P) hineingeht.
- Bei einer falschen Einstellung drehen Sie mit der Einstellschraube (a) (Abb. N) (link oder rechts) bis die gewünschte Vertiefung der Schneidescheibe erreicht worden ist.

EIN-/AUSSCHALTEN



Die Netzspannung muss dem Spannungswert entsprechen, der im Typenschild der Schrägsäge angegeben worden ist.

Die Schrägsäge darf nur dann eingeschaltet werden, wenn die Schneidescheibe von dem zu bearbeitenden Material weggezogen ist.



Die Schrägsäge ist mit der Taste der Schalterverriegelung (43) ausgestattet, die vor einem versehentlichen Start des Werkzeugs schützt.



Einschalten

- Die Taste der Schalterverriegelung (43) drücken.
- Die Taste des Schalters (45) drücken und gedrückt halten (Abb. R).

Ausschalten

- Den Schalter (45) freigeben.



In dieser Einstellung als Schrägsäge wird der Hauptschalter (8) deaktiviert.

SCHMALE WERKSTÜCKE ABSCHNEIDEN



In der Regel werden enge Materialstücke abgeschnitten. Vor dem Schneiden stellen Sie stets sicher, dass der Regler der Tischdrehverriegelung (32) und der Arretierungshebel der Neigung der Schneidescheibe (6) fest zuge dreht sind.



- Das Werkstück am Arbeitstisch unter Berücksichtigung dessen Abmessungen arretieren.
- Die gewünschten Schnittwinkel einstellen.
- Den Auslegerarm und die Abdeckung der Schneidescheibe entriegeln.
- Die Taste des Schalters (8) drücken (abwarten, bis die Schneidescheibe ihre maximale Drehzahl erreicht.
- Langsam den Auslegerarm am Haltegriff (44) absenken und einen Schnitt, mäßig andrückend, auszuführen.
- Die Sägemaschine ausschalten und abwarten bis die Schneidescheibe bis zum kompletten Stillstand kommt.
- Langsam den Auslegerarm nach oben bringen.



Falls die Verriegelungsregler der Tischdrehung nicht ausreichend zuge dreht sind, kann die Schneidescheibe aus Versehen auf die Werkstückoberfläche verschoben werden, was eine Gefahr für den Bediener darstellt, denn er kann mit einem Materialstück gestoßen werden.



ARBEITSTISCH FÜR DAS SCHRÄGSCHNEIDEN EINSTELLEN

Der Drehtisch (34) lässt das Material beliebig unter dem beliebigen Winkel im Bereich von der senkrechten Position bis zu einem Winkel von 45° links oder rechts schneiden.



- Ziehen Sie ab und drehen den Bolzen für Kopfverriegelung (31), der den Auslegerarm freilässt, und warten Sie ab, bis der Auslegerarm in die obere Position gebracht wird.
- Den Regler der Tischverriegelung (32) lösen.
- Den Drehtisch (34) unter dem gewünschten Winkel nach der Maßeinteilung am Drehtisch (35) einstellen (Abb. S).



- Durch das Zudrehen des Reglers der Tischverriegelung (32) verriegeln.

Der Drehtisch (34) verfügt über eine Reihe von Vertiefungen zum schnellen Einstellen der häufig verwendeten Winkel. Es sind jene Schneidewinkel, die am häufigsten eingesetzt werden (0° , 15° , $22,5^\circ$, 30° , 45° links /rechts). Die Einstellung eines beliebigen Winkels kann man präzise ausführen, indem man die Winkelteilung am Drehtisch (35) mit der 1-Grad-Skalierung in Anspruch nimmt. Obwohl die Winkelteilung für die meisten Anwendungen ausreichend ist, wird es empfohlen, die Winkeleinstellung mit einem Winkelmesser oder einem anderen Instrument zur Winkelmessung zu messen.



Beim schnellen Einstellen der standardmäßigen Winkel muss der Rastzahn hörbar einrasten.

EINSTELLUNG DES AUSLEGERARMS (KOPFES) FÜR DAS SCHRÄGSCHNEIDEN



Der Auslegerarm kann unter einem beliebigen Winkel im Bereich von 0° bis 45° für das Schrägschneiden (Abb. E) geneigt werden. (Abb. T).

- Ziehen Sie den Verriegelungsbolzen (31) zurück, der den Auslegerarm freilässt, und warten, bis der Auslegerarm in die obere Position gebracht wird.
- Den Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (6) lösen.
- Neigen Sie den Auslegerarm nach links unter dem gewünschten Winkel, den man auf der Winkelteilung der Schneidescheibe (25) (Abb. U) ablesen kann.
- Den Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (6) zudrehen.



Falls es nötig ist, die Einstellung beider Winkel (horizontal und vertikal) für das kombinierte Schneiden zu regulieren, stellen Sie stets zuerst den Winkel für das Schrägschneiden ein.

SENKRECHTE EINSTELLUNG DER SCHNEIDESCHEIBE ZUM ARBEITSTISCH PRÜFEN UND REGULIEREN



Um einen präzisen Schnitt zu gewährleisten, nach einiger Betriebszeit soll man die Grundeinstellungen der Sägemaschine überprüfen und ggf. nachregulieren.



- Den Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (6) lösen.
- Den Kopf in der rechten Endlage (senkrecht zum Drehtisch) bringen und den Hebel zur Neigungsarretierung der Schneidescheibe (6) zudrehen.
- Den Regler der Tischverriegelung (32) lösen.
- Den Drehtisch (34) in die Stellung 0° bringen und den Regler der Tischverriegelung (32) zudrehen.
- Den Hebel der Abdeckung der Schneidescheiben (42) drücken und den Sägenkopf in die untere Endlage bringen.
- Die senkrechte Lage (mit einer Messlehre) der Schneidescheibe zum Drehtisch kontrollieren.



Beim Messen stellen Sie sicher, dass das Messgerät die Verzahnung der Schneidescheibe nicht berührt, denn sonst kann die Messung wegen der Stärke des Aufsatzes aus Hartmetall nicht genau ausfallen.



Falls der gemessene Winkel nicht 90° beträgt, ist die Regulierung notwendig, die folgendermaßen auszuführen ist:

- Den Kopf nach links schwenken.
- Die Einstellschraube (b) (Abb. U) rechts oder links drehen, um den Neigungswinkel der Schneidescheibe (30) zu erhöhen oder zu reduzieren.
- Nach der senkrechten Einstellung der Schneidescheibe zum Arbeitstisch abwarten bis der Kopf in die obere Position gebracht wird.



Führen Sie eine ähnliche Regulierung für den Kopfwinkel 45° für Schrägschneiden durch. Dazu verwenden Sie die Einstellschraube (c) (Abb. W), die sich gegenüber dem Auslegerarm befindet.

BEDIENUNG UND WARTUNG

 **Vor allen Montage-, Einstellungs-, Reparatur- oder Bedienungsarbeiten trennen Sie den Stecker der Versorgungsleitung aus der Netzsteckdose.**

REINIGUNG

-  • Nach der Beendigung der Arbeit entfernen Sie alle Reste des Materials, Späne und den Staub aus dem Arbeitstisch und aus dem Bereich um die Schneidescheibe und derer Abdeckung.
- Die Sägemaschine am besten mit einer Bürste oder einem Druckluftstrahl reinigen.
- Kein Wasser bzw. keine chemischen Flüssigkeiten zum Reinigen der Sägemaschine einsetzen.
- Die Lüftungsschlitze der Sägemaschine regelmäßig reinigen, um die Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Die Sägemaschine in einem trockenen Ort, weit von der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Lassen Sie den Austausch des Netzkabels und andere Instandsetzungen durch eine autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen.

 **Regelmäßig prüfen, ob alle Schrauben und Befestigungsschrauben richtig angezogen sind. Beim Gebrauch der Sägemaschine könne sie manchmal gelockert werden.**

AUSTAUSCH DER SCHNEIDESCHEIBE

 **Die Schneidescheibe ist auszutauschen, wenn das Gerät sich im Betriebsmodus „Schrägsägemaschine“ befindet.**

-  • Den Verriegelungsbolzen (31) abziehen und den Auslegerarm freigeben.
- Abwarten bis der Auslegerarm stufenlos in die obere Position kommt.
- Den Hebel der verschiebbaren Scheibenabdeckung (42) drücken und gedrückt halten.
- Die verschiebbare Abdeckung (37) nach oben schieben, um den Zugang zur Schraube zur Befestigung der Schneidescheibe (14) zu erreichen.
- Den Hebel der Spindelverriegelung (51) drücken und gedrückt halten (es kann nötig werden, die Scheibe zu drehen, um die Spindel zu verriegeln).
- Die Schraube zur Befestigung der Schneidescheibe (14) mit dem mitgelieferten Schlüssel im Uhrzeigersinn (linkes Gewinde!) abschrauben (**Abb. X**).
- Den Hebel der Spindelverriegelung (51) lösen und die Schraube zur Befestigung der Schneidescheibe sowie den Außenflansch entfernen.
- Vor der Montage alle Teile, die zu montieren sind, reinigen.
- Eine neue Schneidescheibe auf den Innenflansch auflegen.
- Eine neue Schneidescheibe in die Position bringen, in der die eingestellte Verzahnung vollkommen mit der Richtung des Pfeils auf der festen Abdeckung (41) übereinstimmt.
- Den Außenflansch auflegen und die Schraube zur Befestigung der Schneidescheibe gegen den Uhrzeigersinn beim angedrückten Hebel der Spindelarretierung festschrauben.
- Die verschiebbare Abdeckung (37) in die Startposition bringen (sie soll die Schneidescheibe komplett abdecken).
- Stellen Sie sicher, dass die verschiebbare Abdeckung (37) sich in der richtigen Position befindet und beim Anheben und Senken des Auslegerarms frei bewegt.

 **Die richtige Drehrichtung der Schneidescheibe beachten (siehe Pfeil auf der Schneidescheibe und der festen Abdeckung). Nach dem Austausch der Schneidescheibe sicherstellen, dass sie sich frei bewegen kann, hierzu die Schneidescheibe mit Hand bewegen.**

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN

 **Die verschleißten (kürzer als 5 mm), verbrannten oder gerissenen Kohlebürsten des Motors sind sofort auszutauschen. Es werden immer gleichzeitig beide Kohlebürsten ausgetauscht. Der Austausch der Kohlebürsten hat zu erfolgen, wenn sich das Gerät im Betriebsmodus „Schrägsägemaschine“ befindet.**

-  • Die Bürstenabdeckungen (36) (**Abb. Y**) abschrauben.
- Verschleißte Bürsten abnehmen.
- Mit Druckluft den eventuellen Kohlenstaub entfernen.

- Neue Kohlebürsten einsetzen (die Kohlebürsten sollen sich frei in die Bürstenaufnahmen einschieben lassen) (**Abb. Z**).
- Die Bürstenabdeckungen (**36**) wieder montieren.



Nach dem Austausch von Bürsten die Sägemaschine mit Leerlaufdrehzahl betätigen und etwas abwarten, bis die Bürsten sich an den Motorkommutator anpassen. Lassen Sie die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen.



Alle Störungen sind durch den autorisierten Kundendienst des Herstellers zu beheben.

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Universalsägemaschine		
Parameter		Wert
Versorgungsspannung		230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz
Nennleistung		1400 Watt
Drehzahl der Schneidescheibe (ohne Last)		5.000 min ⁻¹
Äußerer Durchmesser der Schneidescheibe		216 mm
Innerer Durchmesser der Schneidescheibe		30 mm
Schutzklasse		II
Gewicht		25 kg
Herstellungsjahr		2014
Betriebsart „Tischsägemaschine“		
Schrägschnittbereich		0° ÷ 45°
Max. Dicke des Werkzeugs	Rechter Winkel	55 mm
	Unter dem Winkel 45°	45 mm
Breite des Arbeitstisches		390 mm
Länge des Arbeitstisches		450 mm
Höhe des Arbeitstisches vom Boden gemessen		740 mm
Betriebsart „Schrägsägemaschine“		
Schrägschnittbereich		0° ÷ 45°
Winkelschnittbereich		± 45°
Abmessungen des geschnittenen Materials Winkel / Schräge	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Höhe des Arbeitstisches vom Boden gemessen		700 mm

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

UMWELTSCHUTZ



Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Vertreiber oder lokale Verwaltung nach Informationen über die Entsorgung. Elektro- und Elektronik- Altgeräte enthalten Substanzen, die für die Umwelt nicht neutral sind. Das der Wiederverwertung nicht zugeführte Gerät stellt eine potentielle Gefahr für die Umwelt und Gesundheit der Menschen dar.

* Änderungen vorbehalten.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (nachfolgend: „Grupa Topex“) teilt mit, dass alle Urheberrechte auf den Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung (nachfolgend: „Betriebsanleitung“), darunter u. a. derer Text, Bilder, Schemata, Zeichnungen, sowie Anordnung, ausschließlich Grupa Topex angehören und laut Gesetz über das Urheberrecht und verwandte Rechte vom 4. Februar 1994 (GBl. 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit späteren Änderungen) rechtlich geschützt werden. Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichen sowie Modifizieren der gesamten Betriebsanleitung bzw. derer Einzelelemente für kommerzielle Zwecke ohne Einwilligung von Grupa Topex in Schriftform ist streng verboten und kann zivil- und strafrechtlich verfolgt werden.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПИЛА

59G824

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И СОХРАНИТЬ ЕГО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Правила техники безопасности для универсальной пилы

- Во время работы с пилой соблюдайте правила техники безопасности и гигиены труда.
- Используйте только рекомендованные производителем пильные диски, отвечающие требованиям стандарта EN 847-1.
- При замене пильного диска помните, что толщина диска не должна быть больше толщины расклинивающего ножа.
- Диск подбирайте в зависимости от вида обрабатываемого материала.
- Используйте пильные диски, максимальная допустимая частота вращения которых больше максимальной частоты вращения шпинделя пилы.
- Запрещается использовать пильные диски, диаметр которых не соответствует диаметру, указанному в руководстве по эксплуатации.
- Используйте заточенные диски; запрещается работать с деформированными пильными дисками или дисками с трещинами.
- В случае повреждения пильного диска сразу замените его.
- Убедитесь, что направление вращения пильного диска соответствует направлению вращения двигателя.
- Пильный диск должен вращаться свободно.
- Перед началом работы проверьте правильную установку расклинивающего ножа и крепление кожуха пильного диска.
- Детали подводите к пильному диску с помощью специального толкателя.
- Во время резки бывших в употреблении деталей убедитесь, что в них отсутствуют гвозди, болты и т.п.
- Пользуйтесь защитными противоосколочными очками и защитной маской.
- При контакте с пильными дисками, а также другими шероховатыми и острыми материалами пользуйтесь рабочими перчатками (если это возможно, при замене диска держите его за отверстие).
- Работайте в соответствующей одежде! Свободная одежда или ювелирные украшения могут быть подхвачены вращающимся пильным диском.
- Перед настройкой/регулировкой, удалением застрявшего материала отключите пилу кнопкой включения и выньте шнур питания инструмента из розетки!
- После завершения ремонтно-наладочных работ, перед включением пилы проверьте наличие всех защитных кожухов/элементов.
- Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике пилы.
- Подключайте пилу только к электросети, оснащенной устройством защитного отключения с током срабатывания 30 мА и временем срабатывания до 30 секунд.
- Работая вне помещения, используйте удлинители, предназначенные для работы вне помещений.
- Запрещается распиливать пилой дрова.
- Держите пальцы подальше от опасной зоны пильного диска.
- Не следует работать с электроинструментом в случае усталости, а также под воздействием наркотических веществ, алкоголя или лекарственных препаратов.
- Персонал, обслуживающий пилу, должен быть проинструктирован относительно правил обслуживания, настройки и эксплуатации пилы.
- Запрещается работать с пилой во влажной среде, а также подвергать ее воздействиям дождя и влаги.
- Запрещается работать с пилой в среде взрывоопасных газов и испарений.

- Пользователь пилы должен быть совершеннолетним.
- Посторонние лица не должны находиться вблизи включенной в сеть или работающей пилы.
- Систематически контролируйте техническое состояние шнура питания пилы.
- Запрещается работать с пилой в случае повреждения шнура питания.
- Своевременно заменяйте защитные элементы пилы в случае их повреждения.
- Не перегружайте пилу, замедляя вращение пильного диска.
- Рабочее место содержите в чистоте.
- Перед началом работы уберите опилки и прочие посторонние предметы с рабочего места.
- В рабочей зоне пилы не должны находиться посторонние лица.
- Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.
- Не отвлекайте оператора во время работы.
- Во время работы с пилой запрещается прикасаться к заземленным элементам, трубопроводам, батареям, кухонным плитам и холодильникам.
- После отключения пилы кнопкой включения не пытайтесь остановить пильный диск, нажимая на него сбоку.
- Запрещается снимать защитные элементы с пилы.
- Если необходимо прервать работу, завершите распил и выключите пилу.
- Если требуется завершить работу и покинуть рабочее место, выключите пилу кнопкой и выньте вилку из розетки.
- Запрещается отключать электроинструмент от сети, потягивая за провод питания.
- Берегите шнур питания от контакта с острыми краями, маслами и воздействия высоких температур.
- Пилу прикрепите к столу-верстаку (если это предусмотрено).
- Пила не предназначена для выпиливания пазов.
- Перед началом работы проверьте техническое состояние пилы:
 - исправность и правильную работу всех защитных элементов,
 - затяжку винтов и крепежных элементов,
 - отсутствие гаечных ключей в рабочей зоне пилы.
- Запрещается хранить материалы и инструмент под пилой.
- Перед началом работы убедитесь, что обрабатываемый материал всей своей поверхностью прилегает к рабочему столу пилы.
- Подпирайте длинные детали во время их распила, чтобы не произошло защемление пильного диска в материале.
- Распиливая круглую заготовку, используйте зажимы, блокирующие движение заготовки во время распила.
- Запрещается распиливать несколько заготовок одновременно.
- Запрещается распиливать деталь, которую невозможно подвести к пильному диску безопасным способом.
- Запрещается убирать из рабочей зоны куски материала и прочие предметы во время вращения пильного диска.
- Во время работы пила должна быть подключена к внешней системе пылеудаления.
- Во время работы с пилой принимайте удобную позицию, обеспечивающую сохранение равновесия.
- Все элементы пилы должны быть правильно закреплены.
- При переноске запрещается держать пилу за ее защитные элементы.
- На время транспортировки верхнюю часть пильного диска необходимо прикрыть защитным кожухом.
- Если пила оснащена лазером, запрещается заменять его лазером другого типа.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать пилу.
- Ремонт пилы может проводить квалифицированный специалист в авторизованной мастерской сервисного обслуживания, используя при этом оригинальные запасные части.
- Убедитесь в том, что верхняя часть пильного диска в режиме торцовочной пилы полностью закрыта.

ВНИМАНИЕ! Оборудование предназначено для работы внутри помещений.

Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Универсальная пила предназначена для распила деревянных и древесиноподобных материалов. Оборудование можно использовать в качестве настольной или торцовочной пилы. Быстрая, не требующая специальных инструментов смена функций облегчает работу. Мощность оборудования приспособлена для распила твердой и мягкой древесины, а также древесностружечных и древесноволокнистых плит. Используя оборудование в качестве настольной пилы, запрещается распиливать алюминий и прочие черные металлы. Запрещается использовать пилу для распила дров. Пила должна работать исключительно с соответствующими пильными дисками с твердосплавными напайками. Сфера применения универсальной пилы - строительно-ремонтные работы, а также все ручные работы, выполняемые мастерами-любителями.



Запрещается применять электроинструмент не по назначению.

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Перечисленная ниже нумерация касается элементов инструмента, представленных на страницах с графическими изображениями.

НАСТОЛЬНАЯ ПИЛА (ЭЛЕМЕНТЫ)

1. Расклинивающий нож
2. Крепежный стержень кожуха пильного диска
3. Кожух пильного диска
4. Кнопка блокировки рычага наклона пильного диска
5. Ручка подъема /опускания пильного диска
6. Рычаг блокировки наклона пильного диска
7. Нижний кожух пильного диска
8. Кнопка включателя
9. Скобы для смотки шнура питания
10. Крепежный винт параллельной направляющей
11. Рычаг блокировки поворота рабочего стола
12. Рабочий стол
13. Параллельная направляющая
14. Пильный диск
15. Поперечная направляющая
16. Винты фиксации поперечной направляющей
17. Винт фиксации угломера
18. Угольник
19. Колесо
20. Отсек для хранения толкателя
21. Фиксатор ножки
22. Ножка
23. Регулируемая часть ножки
24. Направляющий паз
25. Шкала наклона пильного диска
26. Указатель угла наклона пильного диска
27. Винты фиксации параллельной направляющей

ТОРЦОВОЧНАЯ ПИЛА (ЭЛЕМЕНТЫ)

31. Стержень фиксации плеча (головки)
32. Винт блокировки поворота стола
33. Планка-ограничитель

34. Поворотный стол
35. Шкала рабочего стола
36. Крышка угольной щетки
37. Подвижный кожух
38. Крепежный винт расклинивающего ножа
39. Пылесборник
40. Патрубок для отвода пыли
41. Неподвижный кожух
42. Рычаг блокировки подвижного кожуха
43. Блокиратор включателя
44. Рукоятка
45. Кнопки включателя
46. Винт фиксации зажима
47. Зажим
48. Рычаг фиксации зажима
49. Рычаг фиксации плеча (головки)
50. Ограничитель
51. Рычаг блокировки шпинделя

* Внешний вид приобретенного электроинструмента может незначительно отличаться от изображенного на рисунке.

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. Ножки | - 4 шт. |
| 2. Винт + фиксатор ножки | - 4 компл. |
| 3. Направляющая | - 1 шт. |
| 4. Винт + шайба | - 2 компл. |
| 5. Зажим | - 1 шт. |
| 6. Кожух пильного диска | - 1 шт. |
| 7. Угольник | - 1 шт. |
| 8. Параллельная направляющая | - 1 шт. |
| 9. Толкатель | - 1 шт. |
| 10. Пылесборник | - 1 шт. |
| 11. Винт + гайка | - 1 компл. |
| 12. Шестигранный ключ | - 2 шт. |

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Перед началом работы с пилой необходимо вынуть вилку ее шнура питания из розетки.



Универсальная пила поставляется в разобранном виде. Выньте элементы пилы из упаковки и соберите ее, придерживаясь приведенной ниже последовательности.

СБОРКА УНИВЕРСАЛЬНОЙ ПИЛЫ



- Слегка наклоните пилу набок.
- Соедините ножки (22) с основанием с помощью винтов и фиксаторов (21) (входят в комплект пилы) (рис. А).
- Отрегулируйте регулируемую часть ножки (23) так, чтобы пила стояла стабильно.

УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ

 Чтобы закрепить пылесборник (39), наденьте его на патрубок для удаления пыли (40) (при использовании пилы в качестве торцовочной) (рис. В). Чтобы очистить пылесборник (39), снимите его с патрубка для удаления пыли (40) и откройте молнию. Если требуется более эффективный способ вытяжки, например, при особо опасной для здоровья канцерогенной пыли, в этом случае к патрубку для отвода пыли (40) (при использовании пилы в качестве настольной) или патрубку нижнего кожуха пыльного диска (7) (при использовании пилы в качестве торцовочной) подключите шланг вытяжного оборудования.

 Систематически очищайте пылесборник, чтобы он не был переполнен. Для оптимального удаления пыли пылесборник очищайте после наполнения 2/3 его объема.

КРЕПЛЕНИЕ / УДАЛЕНИЕ НИЖНЕГО КОЖУХА ПЫЛЬНОГО ДИСКА

 Нижний кожух пыльного диска во время использования оборудования в качестве настольной пилы должен быть закреплен, и должен прикрывать нижнюю часть пыльного диска.

-  • Закрепите нижний кожух пыльного диска (7) с помощью винтов (рис. С).
- Перед началом использования оборудования в качестве торцовочной пилы, снимите нижний кожух пыльного диска (7).

ТРАНСПОРТИРОВКА

-  Перед транспортировкой оборудования выполните следующие действия:
- Поставьте оборудование в положение настольной пилы.
 - Снимите параллельную направляющую (13) и угломер (18).
 - Закрепите нижний кожух пыльного диска (7).
 - Слегка наклоните пилу набок.
 - Ослабьте фиксатору ножек (21) со стороны колес (19), поверните ножки (22) на 90° внутрь (вдоль пилы) и заблокируйте их в этом положении фиксаторами (21).
 - Выполните те же действия со второй парой ножек (22), выворачивая их на 90° наружу (рис. D).
 - Возьмите пилу за ножки (22) и на колесиках перевезите в другое место (рис. E).
 - Повторную сборку оборудования для использования в качестве настольной или торцовочной пилы выполняйте в обратной последовательности.

РАБОТА / НАСТРОЙКА

 Приступая к каким-либо действиям, связанным с регулировкой, убедитесь, что пила отключена от сети питания. Для обеспечения безопасной, точной и эффективной работы пилы регулировку следует выполнять в полном объеме.

После завершения настройки/регулировки убедитесь, что все гаечные ключи убраны из рабочей зоны. Проверьте затяжку всех резьбовых элементов.

Во время настройки проверьте правильную работу всех внешних элементов, а также их техническое состояние, которое должно гарантировать правильное функционирование. Поврежденные или изношенные элементы должны быть заменены перед началом эксплуатации пилы.

РЕКОМЕНДАЦИИ

-  • После каждой регулировки рекомендуется сделать контрольный распил для проверки заданных и полученных размеров.
- После включения пилы подождите, пока пыльный диск не наберет максимальную частоту вращения на свободном ходу, после этого можно приступать к работе.
 - Большие заготовки предохраняйте от падения в конце распила (например, роликовой подпоркой).
 - Начиная работу, будьте предельно внимательным!
 - Во время резки бывших в употреблении деталей убедитесь, что в них отсутствуют гвозди, болты и т.п.

- Подождите до полной остановки пильного диска и только после этого уберите отпиленные куски материала.
- Во время работы держитесь за основную часть заготовки, а не за ту, которую отпиливаете.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ НАСТОЛЬНОЙ ПИЛЫ

НАСТРОЙКА РАСКЛИНИВАЮЩЕГО НОЖА



- Поставьте рабочий стол (12) в положение торцовочной пилы.
- Ослабьте крепежный винт расклинивающего ножа (38) и поверните расклинивающий нож (1) в положение, закрывающее пильный диск (14) так, чтобы выступы втулки попали в направляющие пазы (рис. F).
- Закрепите, затягивая крепежный винт расклинивающего ножа (38).
- Поверните рабочий стол (12), оттянув рычаг блокировки поворота рабочего стола (11), в рабочее положение настольной пилы.



Отрегулируйте положение расклинивающего ножа (1) так, чтобы расстояние между пильным диском (25) и расклинивающим ножом составляло 3 – 5 мм (расклинивающий нож должен располагаться на одной оси с пильным диском). Крепление расклинивающего ножа проверяйте после каждой замены пильного диска.

МОНТАЖ КОЖУХА ПИЛЬНОГО ДИСКА



- Поворачивайте ручку подъема/опускания пильного диска (5) так, чтобы поставить расклинивающий нож (1) в его крайнее верхнее положение.
- Наденьте кожух пильного диска (3) на расклинивающий нож (36), нажимая на кнопку крепежного стержня кожуха пильного диска (2) (рис. H).
- Демонтаж кожуха пильного диска осуществляется в последовательности, обратной его монтажу.



Кожух пильного диска должен быть закреплен таким образом, чтобы он приподнимался по мере приближения заготовки к пильному диску и возвращался в исходное положение после завершения распила.

МОНТАЖ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ



Параллельную направляющую можно закреплять на рабочем столе с обеих сторон пильного диска.



- Вставьте крепеж параллельной направляющей (13) в щелевую направляющую рабочего стола (12).
- Отрегулируйте положение параллельной направляющей (13) (с помощью шкалы) и закрепите винтами фиксации (27) (рис. I).
- Рекомендуется сделать контрольный распил и отрегулировать положение параллельной направляющей, если требуется.



Чтобы предотвратить защемление обрабатываемого материала, параллельную направляющую (13) можно перемещать в продольном направлении, после ослабления винта фиксации (10) (рис. I).



В случае монтажа параллельной направляющей с противоположной стороны рабочего стола, следует перенести на другую сторону ее крепеж.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике пилы.

Пилу можно включить, только если она не прикасается к заготовке, предназначенной для распила.



Включение – нажмите на кнопку I включателя (8) (рис. J).

Выключение – нажмите на кнопку O включателя.

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ РАСПИЛА



- Поворачивайте ручку подъема/опускания пильного диска (5) влево или вправо для увеличения или уменьшения глубины распила.

 Пила должна быть установлена таким образом, чтобы верхняя точка пильного диска слегка выступала над поверхностью распиливаемой заготовки.

НАКЛОННАЯ РАСПИЛОВКА

 Во время наклонной распиловки всегда следует пользоваться параллельной направляющей.

-  • Ослабьте рычаг блокировки наклона пильного диска (6) (чтобы можно было свободно менять положение рычага блокировки наклона пильного диска (6) после нажатия кнопки блокировки наклона пильного диска (4).
- Установите пильный диск (14) на максимальную глубину распила.
- Отрегулируйте наклон пильного диска (14) так, чтобы указатель угла наклона пильного диска (26) показал требуемый угол на шкале (25) (рис. К).
- Закрепите рычаг блокировки наклона пильного диска (6).
- Отрегулируйте положение параллельной направляющей (13) в зависимости от планируемой ширины распила.
- Включите пилу и приступите к работе.

РАСПИЛ ПОД УГЛОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УГЛОМЕРА

 Угломер можно закреплять в одном из двух направляющих пазов, расположенных с обеих сторон рабочего стола.

-  • Снимите параллельную направляющую (13) с рабочего стола (12).
- Вставьте угломер (18) в один из направляющих пазов (24).
- Прикрепите поперечную направляющую (15) к угломеру (18) с помощью винтов фиксации поперечной направляющей (16), отрегулируйте требуемый угол распила и зафиксируйте положение угломера фиксатором (17) (рис. L).
- Если необходимо наклонить пильный диск, установите поперечную направляющую (15) так, чтобы она не соприкасалась с пильным диском (поперечная направляющая может перемещаться).
- Перед включением пилы переместите угломер (18) в направлении пильного диска и убедитесь, что поперечная направляющая (15) отдалена от пильного диска приблизительно на 2 см.
- Хорошо прижмите заготовку к поперечной направляющей (15).
- Включите пилу и перемещайте угломер вместе с поперечной направляющей и заготовкой к пильному диску для распила.

 Всегда подводите заготовку на такое расстояние, чтобы можно было ее распилить целиком. При поперечном распиле не пользуйтесь параллельной направляющей в качестве ограничителя длины отпиливаемого куска заготовки, так как может произойти защемление отпиленного куска между параллельной направляющей и пильным диском, а также обратный удар.

ПРОДОЛЬНЫЙ РАСПИЛ

 Продольный распил заключается в распиловке заготовки по всей ее длине на куски определенной ширины.

-  • Отрегулируйте положение параллельной направляющей (13) в зависимости от требуемой ширины распила.
- Включите пилу и подождите, пока она не наберет максимальную частоту вращения.
- Прижмите заготовку к параллельной направляющей (13) и перемещайте к пильному диску до конца расклинивающего ножа (1). В зоне пильного диска материал подводите толкателем.
- Отпиленный кусок оставьте на рабочем столе до полной остановки пильного диска.

 После каждой регулировки рекомендуется сделать контрольный распил для проверки. Во время работы стойте сбоку от диска, а не на одной линии с ним.

РАСПИЛ НЕБОЛЬШИХ ЗАГОТОВОК

-  • Отрегулируйте положение параллельной направляющей (13) в зависимости от требуемой ширины распила.
- Заготовку перемещайте двумя руками. В зоне пильного диска материал подводите толкателем (входит в комплект) или используйте для этой цели отрезок доски, чтобы прижать заготовку к параллельной направляющей (13).

- Всегда продвигайте заготовку до конца расклинивающего ножа (1).
-  **Распиливая короткие и узкие детали, пользуйтесь толкателем на протяжении всей операции.**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ТОРЦОВОЧНОЙ ПИЛЫ

-  **Если пила вообще еще не использовалась или же использовалась в качестве настольной пилы, перед переоборудованием необходимо максимально опустить пильный диск с помощью ручки подъема/опускания пильного диска.**

СБОРКА

-  • Снимите кожух пильного диска (3).
- Опустите пильный диск (14) с помощью ручки подъема/опускания пильного диска (5) в нижнее положение.
- Снимите параллельную направляющую (13) и угломер (18).
- Закрепите нижний кожух пильного диска (7).
- Оттяните рычаг блокировки поворота рабочего стола (11) и поворачивайте рабочий стол (12) на 180°, пока не услышите щелчок рычага блокировки поворота рабочего стола (11) (**рис. М**).
- Ослабьте крепежный винт расклинивающего ножа (38) и поверните расклинивающий нож (1) в положение, открывающее пильный диск (14) так, чтобы выступы втулки попали в направляющие пазы.
- Закрепите, затягивая винт фиксации расклинивающего ножа (38).

ПЛЕЧО (ГОЛОВКА)

-  Плечо можно фиксировать в двух положениях - верхнем и нижнем. Чтобы разблокировать плечо, находящееся в нижнем положении, следует:

-  • Слегка нажать на плечо и придержать.
- Оттянуть стержень фиксации плеча (31) так, чтобы он вышел из отверстия.
- Поверните стержень фиксации плеча (31) на 90° и заблокируйте в этом положении (**рис. N**).
- Придерживайте плечо во время его подъема в верхнее положение.
- Фиксацию плеча в нижнем положении выполняйте в последовательности, обратной его фиксации в верхнем положении, предварительно отпустив рычаг блокировки подвижного кожуха (42).

ЗАЖИМ

-  Зажим можно закреплять с двух сторон рабочего стола и регулировать в зависимости от размеров заготовки.

-  • Закрепите зажим (47) в одном из отверстий рабочего стола.
- Затяните винт фиксации зажима (46).
- Поворачивая стержень, подгоните зажим (47) к распиливаемому материалу.
- Закрепите с помощью рычага фиксации зажима (48) (**рис. O**).

-  **Для обеспечения оптимальной безопасности во время работы всегда закрепляйте распиливаемый материал. Запрещается распиливать очень мелкие заготовки, которые невозможно закрепить.**

ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ РАСПИЛА

-  **Приступая к работе необходимо проверить настройку максимальной глубины распила, чтобы убедиться, что пильный диск не будет контактировать с основанием пилы.**

-  • Поставьте поворотный стол (34) и плечо в положение 0°.
- Переместите ограничитель (50) так, чтобы он попадал на регулировочный винт (а) (**рис. N**).
- Опустите плечо и придержите в нижнем положении, оперев об упор.
- Поверните вручную пильный диск (14) и убедитесь в его свободном движении.
- Правильная настройка глубины полного распила должна обеспечить погружение пильного диска (14) на 5 мм ниже верхней кромки пластмассового вкладыша рабочего стола (34) (**рис. P**).
- Для корректировки при неправильной настройке поворачивайте регулировочный винт (а) вправо или влево (**рис. N**) до получения необходимой глубины погружения пильного диска.

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике пилы.

Пилу можно включить при условии, что она не прикасается к заготовке.



Пила оснащена блокиратором включателя (43), предохраняющим от непреднамеренного включения.

Включение



- Нажмите блокиратор включателя (43).
- Нажмите на кнопку включателя и придержите (45) (рис. R).

Выключение

- Отпустите кнопку включателя (45).



Если оборудование работает в режиме торцовочной пилы, в этом случае происходит дезактивация включателя (8).

РАСПИЛ НА УЗКИЕ КУСКИ



Эта функция главным образом используется в случае узких фрагментов материала. Приступая к работе, проверьте затяжку винта блокировки поворота рабочего стола (32) и рычага блокировки пильного диска (6).



- Неподвижно закрепите заготовку на рабочем столе, учитывая ее размеры.
- Отрегулируйте угол распила.
- Разблокируйте плечо и кожух пильного диска.
- Нажмите кнопку включателя (8) и дайте пиле набрать максимальную частоту вращения.
- Медленно опустите плечо за рукоятку (44) и выполните распил с умеренным нажимом.
- Выключите пилу и подождите до полной остановки пильного диска.
- Медленно поднимите плечо.



Ненадежная затяжка фиксирующих винтов может вызвать внезапное перемещение пильного диска на поверхность заготовки, что чревато получением телесных повреждений от удара куском заготовки.

УСТАНОВКА РАБОЧЕГО СТОЛА ДЛЯ РАСПИЛА ПОД УГЛОМ



Поворотный стол (34) дает возможность распиливать материал под произвольным углом в диапазоне от перпендикулярного положения до 45°, влево или вправо.



- Оттяните и поверните стержень фиксации плеча (31), чтобы освободить плечо и переместить в верхнее положение.
- Ослабьте винт блокировки поворота рабочего стола (32).
- Поставьте рабочий стол (34) под требуемым углом с помощью шкалы рабочего стола (35) (рис. S).
- Затяните винт блокировки поворота (32).



Поворотный стол (34) имеет различные углубления для быстрой настройки часто используемых углов. Это чаще всего используемые углы распила (15°, 22,5°, 30°, 45° влево/вправо). С помощью шкалы рабочего стола (35) можно точно отрегулировать любой угол. Несмотря на то, что точность шкалы достаточна для большинства работ, рекомендуется проверять настройку угла распила с помощью угломера либо иного измерительного прибора.



Пользуясь быстрой настройкой стандартных углов распила, вы должны услышать щелчок защелки при ее попадении в углубление.

УСТАНОВКА ПЛЕЧА (ГОЛОВКИ) ДЛЯ НАКЛОННОГО РАСПИЛА



Плечо можно наклонять под произвольным углом в диапазоне от 0° до 45° – для наклонного распила (рис. T).

- Оттяните и поверните стержень фиксации плеча (31), освобождая плечо и позволяющий ему переместиться в верхнее положение.
- Ослабьте рычаг блокировки наклона пильного диска (6).
- Наклоните плечо влево и установите под требуемым углом, пользуясь шкалой (25) (рис. U).
- Затяните рычаг блокировки наклона пильного диска (6).

-  Если необходимо отрегулировать оба угла (в обеих плоскостях, вертикальной и горизонтальной) для смешанного распила, в первую очередь необходимо отрегулировать угол для наклонного распила.

ПРОВЕРКА И УСТАНОВКА ПИЛЬНОГО ДИСКА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО РАБОЧЕМУ СТОЛУ

-  Для обеспечения точного распила периодически необходимо проверять стандартные настройки пилы и, если требуется, отрегулировать пилу.
- 
 - Ослабьте рычаг блокировки наклона пильного диска (6).
 - Поставьте плечо в крайнее правое положение (перпендикулярно рабочему столу) и заблокируйте рычагом блокировки наклона пильного диска (6) (рис. U).
 - Ослабьте винт блокировки поворота рабочего стола (32).
 - Установите рабочий стол в позицию 0° и затяните винт блокировки (32).
 - Нажмите на рычаг блокировки подвижного кожуха пильного диска (42) и опустите плечо пилы в крайнее нижнее положение.
 - Проверьте (с помощью измерительного инструмента) перпендикулярность пильного диска относительно рабочего стола (34).
-  Во время проверки измерительный инструмент не должен касаться зубьев диска, так как из-за толщины твердосплавных напайек результат измерения может быть неточным.
-  Если полученный угол не равен 90°, его необходимо отрегулировать следующим образом:
 - Наклоните плечо влево.
 - Поворачивайте регулировочный винт (b) (рис. U) вправо или влево, чтобы увеличить или уменьшить угол наклона пильного диска (30).
 - Отрегулировав перпендикулярное положение пильного диска относительно рабочего стола, позвольте плечу вернуться в верхнее положение.
-  Аналогично отрегулируйте угол 45° наклона плеча для наклонного распила с помощью регулировочного винта (c) (рис. W), расположенного с противоположной стороны плеча.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

-  Приступая к установке, регулировке или ремонтно-обслуживающим работам, необходимо вынуть вилку шнура питания плиты из розетки.

ЧИСТКА

- 
 - После завершения работы удалите все куски материала и пыль с рабочего стола пилы, а также вокруг пильного диска и его кожуха.
 - Очищайте пилу щеткой или струей сжатого воздуха.
 - Запрещается использовать воду и какую-либо химическую жидкость для чистки пилы.
 - Систематически очищайте вентиляционные отверстия во избежание перегрева двигателя.
 - Инструмент храните в сухом и недоступном для детей месте.
 - Замену шнура питания и наладочные работы поручайте авторизованной ремонтной мастерской.
-  В процессе эксплуатации происходит ослабление резьбовых соединений. Систематически проверяйте надежность затяжки всех крепежных винтов и шурупов.

ЗАМЕНА ПИЛЬНОГО ДИСКА

-  Замену пильного диска следует выполнять только когда оборудование настроено для работы в качестве торцовочной пилы.
- 
 - Оттяните стержень фиксации (31), освобождая плечо.
 - Позвольте плечу плавно вернуться в верхнее положение.
 - Нажмите и придержите рычаг блокировки подвижного кожуха (42).
 - Поднимите подвижный кожух вверх (37), чтобы получить доступ к крепежному винту пильного диска (14).
 - Нажмите и придержите рычаг блокировки шпинделя (51) (может появиться необходимость повернуть пильный диск с целью блокировки шпинделя).

- Отвинтите крепежный винт пильного диска (14), поворачивая его по часовой стрелке (левая резьба!) с помощью ключа, который входит в комплект оборудования (рис. X).
- Опустите рычаг блокировки шпинделя (51) и удалите крепежный винт пильного диска с наружным фланцем.
- Перед установкой нового пильного диска очистите все элементы, которые будете устанавливать.
- Наденьте новый пильный диск на внутренний фланец.
- Установите новый диск в положение, в котором зубья диска и расположенные на нем стрелки будут соответствовать направлению, указанному стрелками на неподвижном кожухе (41).
- Наденьте наружный фланец и затяните крепежный винт пильного диска против часовой стрелки, при нажатом рычаге блокировки шпинделя.
- Установите подвижный кожух диска (37) в исходное положение (кожух должен полностью закрыть пильный диск).
- Убедитесь, что подвижный кожух (37) занимает правильное положение и свободно перемещается во время подъема и опускания плеча.

 **Обратите внимание на правильное направление вращения пильного диска (см. стрелку на пильном диске). После замены пильного диска убедитесь, что диск имеет полную свободу движения, проворачивая его рукой.**

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

 **Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно заменить. Заменить следует обе щетки одновременно.**

Замену щеток следует выполнять только когда оборудование настроено для работы в качестве торцовочной пилы.

- Отвинтите крышки угольных щеток (36) (рис. Y).
- Выньте изношенные щетки.
- Удалите угольную пыль сжатым воздухом.
- Вставьте новые угольные щетки (щетками должны свободно перемещаться в щеткодержателях) (рис. Z).
- Закрепите крышки угольных щеток (36).

 **После замены угольных щеток дайте пиле поработать на холостом ходу для подгонки рабочей части щеток к коллектору двигателя. Замену угольных щеток поручайте квалифицированному специалисту и используйте только оригинальные запасные части.**

 **Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Универсальная пила	
Параметр	Величина
Напряжение питания	230 В АС
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	1400 Вт
Частота вращения пильного диска, без нагрузки	5000 об/мин
Внешний диаметр пильного диска	216 мм
Внутренний диаметр пильного диска	30 мм
Класс защиты	II
Масса	25 кг
Год выпуска	2014

Функция настольной пилы		
Диапазон наклонного распила		0° ÷ 45°
Макс. толщина заготовки при распиле	под прямым углом	55 мм
	под углом 45°	45 мм
Ширина рабочего стола		390 мм
Длина рабочего стола		450 мм
Высота рабочего стола от пола		740 мм
Функция торцовочной пилы		
Диапазон наклонного распила		0° ÷ 45°
Диапазон распила под углом		± 45°
Размеры материала при распиле под углом / наклоном	0° x 0°	60 x 125 мм
	45° x 0°	60 x 80 мм
	45° x 45°	40 x 100 мм
	0° x 45°	40 x 125 мм
Высота рабочего стола от пола		700 мм

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления: $L_{p_A} = 92,6 \text{ дБ(А)}$ $K = 3 \text{ дБ(А)}$

Уровень акустической мощности: $L_{w_A} = 105,6 \text{ дБ(А)}$ $K = 3 \text{ дБ(А)}$

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Оборудование, не подвергнутое процессу вторичной переработки, является потенциально опасным для окружающей среды и здоровья человека.

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Torhex”) сообщает, что все авторские права на содержание настоящей инструкции (далее „Инструкция”), в т.ч. текст, фотографии, схемы, рисунки и чертежи, а также компоновка, принадлежат исключительно компании Grupa Torhex и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов РП № 90 поз. 631 с послед. изм.). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании Grupa Torhex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

ПИЛКА ЦИРКУЛЯРНА УНІВЕРСАЛЬНА 59G824

УВАГА! ПЕРШ НІЖ ЗАХОДИТИСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ УСТАТКУВАННЯ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦІЄЮ ІНСТРУКЦІЄЮ Й ЗБЕРЕГТИ ЇЇ У ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Правила техніки безпеки під час користування універсальною циркулярною пилкою

- Під час роботи з устаткуванням слід неухильно дотримуватися всіх правил техніки безпеки та гігієни праці.
- Допускається використовувати виключно пильні диски, що рекомендовані виробником і відповідають вимогам норми PN-EN 847-1.
- Під час заміни пильного диску слід пам'ятати, що його товщина не повинна перевищувати товщини розвідного клина.
- Слід упевнитися, що тип вибраного диска відповідає параметрам матеріалу, що підлягає перетину.
- Не допускається використовувати пильні диски, для яких максимальна швидкість обертання становить менше від максимальної швидкості обертання шпинделя пилки.
- Категорично не допускається використовувати пильні диски зі швидкорізальної сталі (HSS) та такі, характеристики яких не відповідають вимогам, зазначеним у цій інструкції.
- Допускається використовувати тільки добре нагострені пильні диски. Не допускається використовувати тріснуті чи гнуті пильні диски.
- Пошкоджений пильний диск слід негайно замінити.
- Слід упевнитися, що напрямок стрілки на встановленому пильному диску співпадає з напрямком обертання двигуна пилки.
- Після встановлення пильний диск повинен вільно прокручуватися на шпинделі.
- Під час роботи слід використовувати відповідним чином встановлений розвідний клин. Горішня частина кожуха диску повинна бути встановлена правильно.
- Матеріал допускається просувати ближче до пильного диску за допомогою спеціального просувача.
- Перш ніж заходитися обробляти деревину, що раніше вже була у використанні, слід переконатися, що у ній відсутні будь-які сторонні предмети, наприклад, цвяхи, шруби й т.ін.
- Завжди слід застосовувати захисні чи протискалкові окуляри, захисні навушники, протипилову маску.
- Під час монтажу-демонтажу пильних дисків, або для захисту від поранення шороховатими й гострими предметами слід використовувати рукавиці (під час заміни пильний диск слід намагатися тримати за отвір, якщо це можливо).
- Працювати слід у відповідному вбранні! Широкий одяг чи прикраси можуть зачепитися за рухомі частини устаткування.
- Перед будь-якими процедурами щодо ремонту, налаштування, вимірювання, чищення, усунування застряглих шматків дерева слід завжди вимикати устаткування кнопкою ввімкнення та витягати виделку з розетки!
- Після закінчення ремонтних або налагоджувальних робіт слід, передусім, слід встановити на місце всі захисні й запобіжні щитки й елементи устаткування.
- Напруга живлення у мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним у таблиці на устаткуванні.
- Підключення устаткування до мережі повинно відбуватися через автомат розмикання, що перериває подавання струму на устаткування у разі перевищення його номінального значення у 30 мА напрутязі 30 мсек.
- Працюючи назовні, устаткування допускається підключати до мережі за посередництвом тільки тих переносок, що призначені до використання поза приміщеннями.
- Забороняється використовувати устаткування для розпилювання паливної деревини.
- Забороняється тримати матеріал таким чином, що загрожує несподіваним зіслизганням рук і потраплянням їх під пильний диск.
- Не допускається користуватися устаткуванням у стані втоми або під впливом ліків.
- Оператор устаткування й особи, що виконують регламентні роботи з устаткуванням, повинні пройти відповідний інструктаж і практику його використання, налаштування й обслуговування.

- Забороняється використовувати устаткування у місці, що не забезпечене від дії дощу, у мокрому середовищі чи у середовищі з підвищеною вологістю.
- Забороняється використовувати пилку верстатну, працюючи поблизу вибухонебезпечних рідин або газів.
- Неповнолітні не допускаються до користування устаткуванням.
- Не слід допускати присутності сторонніх на робочому місці, якщо пилка є підключеною до мережі живлення або працює.
- Слід періодично оглядати мережевий шнур на предмет пошкоджень.
- Забороняється користуватися устаткуванням, якщо його мережевий шнур пошкоджено.
- Пошкоджені запобіжні елементи устаткування слід негайно замінити.
- Забороняється переобтяжувати устаткування у спосіб, що призводить до значного скорочення швидкості обертання пильного диску.
- Слід підтримувати чистоту на робочому місці.
- Не допускається працювати на неприбраному робочому місці.
- Не слід допускати присутності сторонніх на робочому місці.
- Робоче місце повинно бути добре освітленим.
- Забороняється відволікати оператора устаткування.
- Під час праці на устаткуванні слід уникати торкання заземлених елементів: труб, батарей, варильних плит, холодильників.
- Забороняється після вимкнення двигуна устаткування намагатися зупинити пильний диск шляхом тиснення на нього з боку.
- Забороняється заходитися демонтувати запобіжні кожухи, або пробувати відключати забезпечувальні елементи устаткування.
- У разі необхідності зробити перерву у роботі слід, передусім, завершити операцію, що виконується, й тільки тоді вимкнути устаткування.
- У разі необхідності залишити місце праці на деякий час належить вимкнути двигун устаткування кнопкою пуску й витягти видалку з розетки.
- Забороняється вимикати устаткування від електромережі, тягнучи за шнур.
- Мережевий шнур слід оберегти від нагрівання, оливи та гострих предметів.
- Устаткування повинно бути міцно закріплене на столешні верстату (якщо це передбачається конструкцією устаткування).
- Пилка не призначена для виточування пазів.
- Перш ніж заходитися працювати, слід обов'язково перевірити технічний стан устаткування:
 - чи всі елементи, що відповідають за безпеку експлуатації, є справними та функціонують згідно з призначенням;
 - чи момент затягування гвинтів й інших кріпильних елементів не послабився;
 - чи не залишено ключів до регулювання в устаткуванні.
- Забороняється зберігати матеріали й інструмент над устаткуванням.
- Завжди слід упевнитися, що матеріал, який оброблюється, щільно прилягає до робочої поверхні устаткування.
- У разі потреби розпилювання довгих пиломатеріалів слід користуватися відповідними підпорками, щоб запобігти затисканню пильного диску у матеріалі. У разі потреби розпилювання шматків пиломатеріалів круглої форми слід використовувати затискачі, які запобігають прокручуванню матеріалу під час перетинання.
- Забороняється розпилювати кілька шматків матеріалу одночасно.
- Забороняється розпилювати матеріал, який неможливо розпилити з дотриманням правил техніки безпеки.
- Забороняється намагатися усунути шматки матеріалу або стружку, якщо пильний диск устаткування обертається.
- Під час праці слід приєднувати до устаткування зовнішній прилад відсмоктування пилу.
- Працювати з устаткуванням слід стоячи та зберігати рівновагу.
- Всі деталі устаткування повинні бути належним чином закріплені.
- Не допускається переносити устаткування, утримуючи за забезпечувальні кожухи.
- Під час транспортування пильний диск повинен бути закритий кожухом.
- Якщо ваша модель пилки посідає лазерний прилад, заміна його на інший іншого типу не допускається.
- Забороняється заходитися самостійно ремонтувати пилку.
- Ремонт устаткування повинен виконувати виключно кваліфікований електрик в авторизованому сервісному центрі з застосуванням оригінальних запчастин.

- Упевніться, що горішня частина пильного диску під час праці у режимі кутової пилки повністю схована кожухами.

УВАГА! Устаткування призначене до експлуатації у приміщеннях і не призначене для праці назовні.

Не зважаючи на застосування безпечної конструкції, використання засобів безпеки й додаткових засобів особистого захисту, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Універсальна циркулярна пилка призначена до розпилу шматків деревини та деревопохідних матеріалів. Устаткування допускається використовувати в якості верстатної або кутової пилки. Можливість швидко й без використання інструментів змінювати режими роботи полегшує працю. Потужність устаткування дозволяє розпилювати деревину твердих і м'яких ґатунків, а також деревостружкові й деревоволокнисті плити. Якщо устаткування використовується в якості верстатної пилки, на ній не допускається розпилювати алюміній й інші кольорові метали. Не допускається використовувати її для розпилювання паливної деревини. Пилку допускається використовувати виключно з відповідними пильними дисками, зубці яких посідають твердосплавні напайки. Універсальна пилка призначена до виконання нескладних операцій у невеликих майстернях і до аматорських ремонтних і будівельних робіт.



Не допускається використовувати устаткування не за призначенням.

ОПИС МАЛЮНКІВ

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструмента, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

ПИЛКА ВЕРСТАТНА (КОМПЛЕКТАЦІЯ)

1. Клин розвідний
2. Шворінь для кріплення кожуху пильного диску
3. Захисний кожух пильного диску
4. Кнопка блокування важеля нахилу пильного диску
5. Маховик опускання-піднімання пильного диску
6. Важіль блокування кута нахилу пильного диску
7. Нижній кожух пильного диску
8. Кнопка ввімкнення
9. Утримувач мережевого шнуру
10. Гвинт блокування прямої шини для поздовжнього розпилювання
11. Важіль блокування кута повороту верстату
12. Верстат
13. Шина пряма для поздовжнього розпилювання
14. Диск пильний
15. Пряма поперечна
16. Ручка блокування прямої шини для поперечного розпилювання
17. Ручка блокування транспортера
18. Транспорт
19. Коло
20. Кріплення для просувача
21. Ручка блокування ніжки
22. Ніжка
23. Закінчення на ніжці з можливістю регулювання по висоті
24. Фальц прямий
25. Кутомір механізму нахилу пильного диску
26. Стрілка кута нахилу механізму (голівки) пильного диску
27. Ручка кріплення прямої шини для поздовжнього розпилювання

КУТОВА ПИЛКА (КОМПЛЕКТАЦІЯ)

31. Шворінь блокування голівки
32. Ручка блокування повороту верстату
33. Планка опірня
34. Верстат обертаний
35. Кутомір механізму повороту обертаного верстату
36. Кришка відсіку вугільних щіточок
37. Зсувний кожух
38. Ручка кріплення/блокування розвідного клину
39. Мішок-пилосбач
40. Пацівок відсмоктування пилу
41. Кожух нерухомий
42. Важіль блокування зсувного кожуху
43. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
44. Руків'я
45. Кнопка ввімкнення
46. Ручка блокування приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу
47. Приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу
48. Важіль блокування приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу
49. Важіль блокування кута нахилу механізму голівки
50. Обмежувач
51. Важіль блокування шпинделя

* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображений на малюнку.

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ

- | | |
|--|------------|
| 1. Ніжка | - 4 шт. |
| 2. Гвинт і ручка блокування ніжки | - 4 компл. |
| 3. Напрямна | - 1 шт. |
| 4. Гвинт + шайба | - 2 компл. |
| 5. Приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу | - 1 шт. |
| 6. Захисний кожух пильного диску | - 1 шт. |
| 7. Транспорт | - 1 шт. |
| 8. Шина напрямна для поздовжнього розпилювання | - 1 шт. |
| 9. Просувач | - 1 шт. |
| 10. Мішок-пилосбач | - 1 шт. |
| 11. Гвинт + мутра | - 1 компл. |
| 12. Ключ торцевий шестигранний | - 2 шт. |

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ



Перед будь-якими працями з обслуговування устаткування його слід вимкнути й витягти виделку з розетки.



Пилка універсальна постачається у розібраному вигляді. Після розпакування комплексу постачання складання відбувається у послідовності, що описана нижче.

СКЛАДАННЯ ПИЛКИ УНІВЕРСАЛЬНОЇ

- Обережно перекиньте пилку на бік.
- Приєднайте ніжки (22) до рами за допомогою гвинтів і ручок блокування ніжок (входять до комплекту постачання) (мал. А).
- Встановіть регулювальні ніжки (23) таким чином, щоб пилка стала певно.

ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ

- Щоб закріпити мішок-пилосос (39), слід міцно натягти його на пацівок відсмоктування пилу (40) (якщо пилка використовується як кутова пилка) (мал. В). Щоб випорожнити мішок-пилосос (39), слід стягти його з пацівка відсмоктування пилу й розстібнути блискавку, що дозволяє отримати повний доступ до внутрішньої частини мішка. У разі потреби у більш видатному способі відсмоктування особливо небезпечного для здоров'я канцерогенного пилу слід безпосередньо на пацівок відсмоктування пилу (40) надівати шланг промислового пилососу (якщо пилка використовується як верстатна пилка) або на пацівок відсмоктування пилу (7), розташований у нижній частині кожуху пильного диску.

- Мішок-пилосос слід випорожнювати регулярно, щоб не допустити до його переповнення. Оптимальна ефективність досягається, якщо випорожнювати мішок щоразу, як тільки він наповниться на 2/3 свого об'єму.

МОНТАЖ-ДЕМОНТАЖ ЗАХИСНОГО КОЖУХУ ПИЛЬНОГО ДИСКУ

- Нижня частина кожуху пильного диску під час експлуатації устаткування у режимі кутової пилки завжди повинна бути встановленою, з метою забезпечення нижньої частини пильного диску.

- Встановіть нижню частину кожуху пильного диску (7) і притягніть її гвинтами (мал. С).
- Перш ніж експлуатувати устаткування у режимі верстатної пилки, слід демонтувати нижню частину кожуху пильного диску (7).

ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Перед транспортуванням устаткування слід виконати наступні заходи:
 - перемкнути устаткування у режим верстатної пилки;
 - демонтувати напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) і транспортер (18);
 - встановити нижню частину кожуху пильного диску (7);
 - обережно перекинути пилку на бік;
 - послабити ручки блокування ніжок (21) з боку коліщаток (19), скласти ніжки (22) на 90° з унутрішнього боку (вздовж пилки) і зафіксувати їх у такому положенні за допомогою ручок блокування ніжок (21);
 - виконати такі самі дії з другою парою ніжок (22), склавши їх на 90° із зовнішнього боку устаткування (мал. D);
 - перекинути пилку на коліщатка, взятися обіруч за ніжки (22) й перекотити пилку на колах до іншого місця (мал. E);
 - Монтаж устаткування (у якості верстатної або кутової пилки) відбувається у зворотній послідовності.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ

- **Перш ніж проводити регламентні роботи чи ремонтувати устаткування, його слід вимкнути й від'єднати від мережі. Щоб гарантувати безпечне, точне та видатне функціонування устаткування, всі регламентні роботи слід виконувати у повному обсязі.**
- Після закінчення регламентних робіт і налаштувань упевніться, що всі ключі прибрані. Упевніться, що всі нарізні з'єднувальні елементи дотягнуті відповідним чином.
- Під час регулювання упевніться, що всі зовнішні елементи діють правильно й знаходяться у доброму стані. Будь-які зужиті чи пошкоджені елементи повинні бути замінені кваліфікованим персоналом, перш ніж пилку буде допущено до експлуатації.

УВАГИ ЩОДО РОЗПИЛЮВАННЯ

- Щоразу після регулювальних заходів рекомендується виконувати пробний перетин, щоб упевнитися у правильності виконаних налаштувань, і виконати контроль розмірів.

- Після ввімкнення слід зачекати, доки пилка не набере повну швидкість обертання на яловому ході, й тільки тоді приступати до розпили пиломатеріалу.
- Довші шматки матеріалу слід забезпечити від падіння наприкінці розпилювання (наприклад, шляхом використання опори на коліщатах).
- Починаючи розпилювання, слід зберігати особливу обачність!
- Перш ніж приступати до обробки деревини, що раніше вже була у використанні, слід переконатися, що у ній відсутні будь-які сторонні предмети, наприклад, цвяхи, шруби й т.ін.
- Необхідно зачекати, доки пильний диск не зупиниться, й тільки після цього допускається прибирати відрізані шматки матеріалу.
- Матеріал завжди належить притримувати за більшу частину. Забороняється тримати матеріал за частину, що підлягає відпилюванню.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ В ЯКОСТІ ВЕРСТАТНОЇ ПИЛКИ

ВСТАНОВЛЕННЯ РОЗВІДНОГО КЛИНА



- Встановіть верстат (12) у режим кутової пилки.
- Послабте ручку блокування розвідного клина (38) й переверніть клин (1) у положення, в кому він вивільняє пильний диск (14) з-під кожуху, таким чином, щоб виступи муфти вскочили у напрямні пази (мал. F).
- Заблокуйте розвідний клин, притягнувши ручку кріплення/блокування розвідного клину (38).
- Відтягніть важіль блокування обертаного верстату (11) у положення верстатної пилки й оберніть верстат (12) у згадане положення.



Встановіть розвідний клин (1) таким чином, щоб відстань між пильним диском і розвідним клином дорівнювала 3 – 5 мм (розвідний клин повинен розташуватися точно вздовж вісі пильного диску). Співвісність встановлення розвідного клину слід перевіряти щоразу після зміни пильного диску.

МОНТАЖ ЗАХИСНОГО КОЖУХУ ПИЛЬНОГО ДИСКУ



- Обертаючи маховик піднімання-опускання пильного диску (5) виведіть останній на таку відстань, щоб розвідний клин (1) опинився у своєму крайньому горішньому положенні.
- Натиснувши на кнопку шворня блокування кожуху пильного диску (2), встановіть кожух (3) на розвідному клині (1) (мал. H).
- Демонтаж кожуху пильного диску виконується у зворотній послідовності.



Кожух пильного диска повинен бути закріплений таким чином, щоб він міг підійматися одночасно з наближенням матеріалу до пильного диску та повертатися до вихідного положення після того, як матеріал буде розпилено.

МОНТАЖ НАПРЯМНОЇ ДО ПОЗДОВЖНЬОГО РОЗПИЛЮВАННЯ



Напряму шину для поздовжнього розпилювання допускається монтувати з обох боків верстату.



- Вставте кріпильну частину напрямної шини для поздовжнього розпилювання (13) до відповідних пазів у столешні (12).
- Відрегулюйте напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) на відповідну ширину (за допомогою лінійки) й притягніть ручку блокування напрямної шини для поздовжнього розпилювання (27) (мал. I).
- Рекомендується потренуватися на непотрібному шматку, заміряти параметри й, у разі потреби, скорегувати положення напрямної шини для поздовжнього розпилювання.



З метою запобігання затисненню матеріалу, що оброблюється, допускається пересувати напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) у поздовжньому напрямку, для чого слід послабити гвинти кріплення напрямної шини для поздовжнього розпилювання (10) (мал. I).



У випадку монтажу напрямної шини для поздовжнього розпилювання з протилежного боку верстату слід перевернути планку й закріпити її з протилежного боку.

ВВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ



Напруга живлення у мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним у паспортній таблиці на пилці.

Пилку допускається вмикати тільки тоді, коли її відведено від матеріалу, що підлягає обробці.



Ввімкнення: натисніть кнопку «I» ввімкнення (8) (мал. J).

Вимкнення: натисніть кнопку «O» вимкнення.

РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ РОЗПИЛЮВАННЯ



Щоб збільшити глибину розпилювання, ручку маховика опускання-піднімання пильного диска (5) обертають вліво, щоб зменшити — вправо.



Пилка повинна бути відрегульована таким чином, щоб найвища окрайка пильного диска знаходилася трохи вище окрайки матеріалу, що розпилюється.

РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ (ДІАГОНАЛЬНЕ)



Під час розпилювання під кутом (по діагоналі) завжди слід користуватися напрямною шиною для поздовжнього розпилювання.



Послабте важіль блокування кута нахилу пильного диска (6) (з метою підвищення зручності експлуатації допускається змінювати положення важеля блокування кута нахилу пильного диска (6), для чого слід натиснути кнопку блокування кута нахилу пильного диска (4)).

- Встановіть пильний диск (14) на максимальну глибину пропилу.
- Відрегулюйте кут нахилу пильного диска (14), доки стрілка (26) на поділці кута нахилу пильного диска (25) не покаже бажаного кута нахилу (мал. K).
- Затисніть важіль блокування кута нахилу пильного диска (6).
- Вставте напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) на відповідну ширину пропилу.
- Увімкніть пилку та виконайте розпилювання.

РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ТРАНСПОРТИРА



Транспортер можна встановлювати в одному з двох напрямних фальців, розташованих по обидва боки верстату.



- Зніміть напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) зі столешні верстату (12).
- Вставте транспортер (18) до одного з напрямних фальців (24).
- Закріпіть поперекову напрямну (15) до транспортера (18) за допомогою ручки блокування напрямної шини для поперекового розпилювання (16), встановіть бажаний кут розпилювання та зафіксуйте за допомогою ручки блокування транспортера (17) (мал. L).
- У разі потреби встановлення пильного диска під кутом (з нахилом) вставте поперекову напрямну (15) таким чином, щоб вона не торкалася пильного диска (існує імовірність посунення поперекової напрямної).
- Перш ніж увімкнути пилку, пересуньте транспортер (18) у напрямку пильного диска і перевірте, чи поперекова напрямна (15) знаходиться на відстані прибл. 2 см від диска.
- Щільно притисніть матеріал, що підлягає розпилюванню, до поперекової напрямної (15).
- Увімкніть пилку та, виконуючи розпил, пересувайте транспортер разом із напрямною і матеріалом у напрямку пильного диска.



Завжди просувайте матеріал, що розпилюється, якомога далі, щоб розпил можна було виконати цілком.

У разі поперекового перетину не рекомендується використовувати напрямну шину для поздовжнього розпилювання в якості засобу обмеження довжини шмату матеріалу, що його відпилюють, оскільки відтятий шмат здатен заклинити між напрямною та пильним диском, що здатне спричинитися до відбиття.

ПОЗДОВЖНЄ РОЗПИЛЮВАННЯ МАТЕРІАЛУ



Розпилювання пиломатеріалу вздовж передбачає розпил його на відповідну ширину у напрямку його довжини.



- Встановіть напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) на відповідну ширину розпилювання.
- Увімкніть пилку і зачекайте, доки пильний диск не досягне повної швидкості обертання.
- Притисніть матеріал до напрямної для поздовжнього розпилювання (13) та просувайте його вздовж пильного диску до кінця розвідного клина (1) (у безпосередній близькості до диску слід скористатися просувачем).
- Шматки пиломатеріалу, що залишилися на верстаті, допускається усувати тільки після повної зупинки пильного диску.



Щоразу після зміни налаштувань рекомендується зробити пробний розпил. Під час розпили матеріалу вздовж оператор мусить знаходитися з одного боку від лінії розпилювання.

РОЗПИЛЮВАННЯ НЕВЕЛИКИХ ШМАТКІВ МАТЕРІАЛУ



- Встановіть напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) на відповідну ширину розпилювання.
- Розпилюючи невеликі шматки матеріалу, такі досувають до диску обома руками. У безпосередній близькості від пильного диску завжди слід використовувати просувач (входить до комплексу постачання) з метою підштовхування матеріалу або додатково використати шмат деревини з метою дотиснення матеріалу до напрямної (13).
- Матеріал, що розпилюється, слід просувати, притискаючи до напрямної, аж до кінця розвідного клина (1).



У разі перетинання коротких і вузьких шматків матеріалу просувач слід використовувати від самого початку розпилювання.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ У ЯКОСТІ КУТОВОЇ ПИЛКИ



Якщо устаткування використовується вперше, або раніше використовувалося виключно у якості верстатної пилки, то перш ніж заходитися переналаштовувати її на використання у якості кутової пилки, слід опустити пильний диск у його найнижче положення за допомогою маховика опускання-піднімання пильного диску.

СКЛАДАННЯ



- Зніміть кожух пильного диску (3).
- Опустіть пильний диск (14), обертаючи маховик опускання-піднімання пильного диску (5), у найнижче положення.
- Зніміть напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) і транспортер (18).
- Встановіть нижню частину кожуху пильного диску (7).
- Відтягніть важіль блокування обертання верстату (11) й поверніть верстат (12) на 180° до клацання важеля блокування обертання верстату (11) (мал. М).
- Послабте ручку блокування розвідного клина (38) й переверніть клин (1) у положення, в якому він вивільняє пильний диск (14) з-під кожуху, таким чином, щоб виступи муфти вскочили у напрямні пази.
- Заблокуйте розвідний клин, притягнувши ручку кріплення/блокування розвідного клину (38).

ОПЕРУВАННЯ МЕХАНІЗМОМ ПИЛЬНОГО ДИСКУ (ГОЛІВКОЮ)



Механізм (голівка) пильного диску посідає два положення: горішнє й нижнє. Щоб звільнити голівку з заблокованого нижнього положення слід зробити таке:



- злегка натиснути на механізм (голівку) й притримати його;
- відтягнути шворінь блокування голівки (31) таким чином, щоб його «собачка» вискочила з отвору блокування;
- Обернути шворінь блокування голівки (31) на 90° і у цьому положенні заблокувати (мал. N);
- притримувати механізм пильного диску в міру його піднімання до горішнього положення;
- блокування механізму голівки у нижньому положенні відбувається у зворотній послідовності (для цього слід, передусім, вивільнити важіль блокування зсувного кожуху (42)).

ВЕРТИКАЛЬНЕ ДОТИСКАННЯ

-  Приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу може бути встановлене з обох боків верстату і регулюється під довільну висоту відповідно до розміру матеріалу, що розпилюється.
- 
 - Закріпіть приладдя для вертикального дотискання (47) в одному з отворів верстату.
 - Притягніть ручку блокування приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу (46).
 - За допомогою гвинтованого регулятора висоти притисніть приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу (47) до матеріалу, що розпилюється.
 - Заблокуйте за допомогою важеля блокування приладдя для вертикального дотискання пиломатеріалу (48) (мал. О).
-  **З метою гарантування оптимального рівня безпеки праці слід завжди унерухомлювати матеріал, що його розпилюють. Не допускається розпилювати закороткий матеріал, який не надається до знерухомлення.**

КОНТРОЛЬ І РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ РОЗПИЛУ

-  **Перед початком праці на устаткуванні слід завжди перевіряти налаштування максимальної глибини пропилю, щоб упевнитися, що пильний диск не стикатиметься з рамою пилки.**
- 
 - Встановіть обертаний верстат (34) і механізм пильного диска у положення 0°.
 - Пересуньте обмежувач (50) таким чином, щоб він потрапив на регулювальний гвинт (а) (мал. N).
 - Опустіть механізм голівки і притримайте його у нижньому положенні таким чином, щоб він справився у відбійник.
 - Проверніть вручну пильний диск (14), щоб упевнитися, що він вільно обертається.
 - Правильне налаштування глибини повного пропилю повинно досягатися за рахунок заглиблення пильного диска (14) на 5 мм нижче горішньої крайки верстату (34) (мал. P).
 - У випадку неправильного налаштування слід відрегулювати глибину за допомогою регулювального гвинта (шляхом його повертання ліворуч або праворуч) (а) (мал. N), доки бажане занурення пильного диска не буде досягнуто).

ВВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ

-  **Напруга живлення у мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним у паспортній таблиці на пилці.**
Пилку допускається вмикати тільки тоді, коли пильний диск відведено від матеріалу, що підлягає обробці.

-  Кутову пилку обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення (43), що призначена для запобігання самочинному ввімкненню.

-  **Ввімкнення**
 - Натисніть кнопку блокування кнопки ввімкнення (43).
 - Натисніть і утримайте кнопку ввімкнення (45) (мал. R).

Вимкнення

- Відпустіть кнопку ввімкнення (45).
-  **У режимі роботи в якості кутової пилки відбувається вимкнення кнопки ввімкнення (8).**

ВІДРІЗАННЯ ВУЗЬКИХ ШМАТКІВ МАТЕРІАЛУ

-  Відтинання – це операція з відрізання вузьких шматків матеріалу. Перш ніж заходитися відтинати вузькі шматки матеріалу, упевніться, що ручка блокування повороту верстату (32), а також важіль блокування кута нахилу пильного диска (6) міцно притягнуті і заблоковані.
- 
 - Унерухомте матеріал на верстаті відповідним способом з огляду на габарити.
 - Встановіть потрібний кут відтинання.
 - Зніміть блокування механізму голівки та кожуху пильного диска.
 - Натисніть кнопку ввімкнення (8) і зачекайте, доки пильний диск не досягне повної швидкості обертання.
 - Повільно опустіть механізм голівки, притримуючи його за руків'я (44), і виконайте пропилю, спричиняючи помірний тиск на голівку.
 - Вимкніть устаткування і зачекайте, доки пильний диск повністю не зупиниться.
 - Повільно виведіть механізм голівки у горішнє положення.



Недостатньо міцне притягнення ручки блокування обертання верстату здатне спричинитися до несподіваного «вискакування» пильного диска на горішню поверхню матеріалу, що його оброблюють, що загрожує відриванням і розлітанням шматків матеріалу, тобто отриманням оператором травми.

РЕГУЛЮВАННЯ ПОЛОЖЕННЯ ВЕРСТАТУ ДЛЯ ОПЕРАЦІЇ РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ



Обертаний верстат (34) дозволяє перетинати матеріал під довільним кутом від перпендикулярного положення до кута 45° ліворуч або праворуч.



- Відтягніть і поверніть шворінь (31) блокування механізму голівки, що звільняє механізм і дозволяє йому повільно вийти у своє горішнє положення.
- Послабте ручку блокування повороту верстату (32).
- Встановіть обертаний верстат (34) під відповідним кутом (значення кута можна визначити на поділці кутоміру механізму повороту обертаного верстату (35) (мал. S).
- Заблокуйте верстат у вибраному положенні, притягнувши ручку блокування повороту верстату (32).



Обертаний верстат (34) посідає шерг борознинок, які призначені для оперативного переналаштування під часто уживані кути. До найчастіше уживаних кутів перетину належать: 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° ліворуч і праворуч). Потрібний кут можна точно відрегулювати, використовуючи шкалу на обертаному верстаті (35), ціна поділки якого один градус. Хоча точність шкали є високою, однак під час виконання робіт рекомендується перевіряти точність кута за допомогою транспортира або іншого приладу для вимірювання кутів.



Під час встановлення верстату згідно з позначками стандартних, найчастіше уживаних кутів можна почути характерне клацання «собачки», яка заходить у відповідний паз.

РЕГУЛЮВАННЯ МЕХАНІЗМУ (ГОЛІВКИ) ПИЛЬНОГО ДИСКУ ДЛЯ ОПЕРАЦІЇ РОЗПИЛЮВАННЯ З НАХИЛОМ



Механізм (голівку) пильного диска допускається нахилити під довільним кутом від 0° до 45° з метою навскісного (осьового) розпилю (мал. T).

- Відтягніть шворінь блокування голівки (31), який дозволяє механізму (голівці) пильного диска рухатися, й зачекайте поки механізм повільно не вийде у своє горішнє положення.
- Послабте важіль блокування кута нахилу пильного диска (6).
- Нахиліть механізм (голівку) навскіс під бажаним кутом, який позначено на кутомірі механізму нахилу пильного диска (25) (мал. U).
- Притягніть важіль блокування кута нахилу механізму пильного диска (6).



У разі потреби різання матеріалу під комбінованим кутом (в обох площинах, під радіальним і осьовим кутами), то в першу чергу слід відрегулювати механізм (голівку) на кут нахилу.

КОНТРОЛЬ ВЕРТИКАЛЬНОСТІ ВСТАНОВЛЕННЯ ПИЛЬНОГО ДИСКУ ВІДНОСНО ВЕРСТАТУ



Щоб забезпечити прецизійність розпилювання, слід по деякій часі експлуатації пилки перевірити і, у разі потреби, відкорегувати основні налаштування пилки.



- Послабте важіль блокування кута нахилу механізму пильного диска (6).
- Відведіть механізм у його крайнє праве положення (перпендикулярно до площини верстату) й притягніть важіль блокування кута нахилу механізму пильного диска (6) (мал. U).
- Послабте ручку блокування повороту верстату (32).
- Встановіть обертаний верстат (34) у положення 0° і притягніть ручку блокування обертаного верстату (32).
- Натисніть на важіль блокування зсувного кожуху (42) й опустіть механізм пильного диска у його крайнє нижнє положення.
- Перевірте (за допомогою приладу) вертикальність налаштування пильного диска відносно обертаного верстату (34).



Під час виконання вимірювань слід переконатися, що такий вимірювальний інструмент не торкається зубця пильного диска, оскільки, зважаючи на товщину твердосплавної напайки, показання може виявитися хибним.



Якщо кут не дорівнюватиме 90°, потрібне регулювання, процедура якого полягає у наступному:

- Нахиліть механізм (голівку) пильного диску ліворуч.
- Обертайте регулювальний гвинт **(b)** (**мал. U**) праворуч, щоб збільшити, або ліворуч, щоб зменшити кут нахилу механізму пильного диску **(30)**.
- Після того як перпендикулярність механізму пильного диску відносно обертаного верстату відрегульовано, виведіть механізм у своє горішнє положення.



Така ж процедура існує для кута нахилу механізму під 45° для виконання наскісного (осьового) розпилювання
 ☒ для цього використовується регулювальний гвинт **(c)** (**мал. W**), розташований з протилежного боку механізму пильного диску.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



Перед тим як регулювати, ремонтувати устаткування, складати чи розкласти його, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.

УТРИМАННЯ У ЧИСТОТІ



- По завершенні праці на устаткуванні слід прибрати всі шматки відпадів, тирсу й пил з поверхні верстату, а також місць довкола пильного диску та його кожуху.
- Устаткування рекомендується чистити м'якою щіткою чи струменем стисненого повітря.
- Не допускається чистити пилку з використанням води чи рідких хімічних засобів.
- Вентиляційні щілини устаткування належить утримувати у чистоті, щоб запобігти перегріванню його двигуна.
- Устаткування зберігають у сухому місці, не доступному для дітей.
- Заміну мережевого шнура або ремонт слід виконувати виключно в авторизованому пункті обслуговування та ремонту.



Періодично слід перевіряти, чи дотягнуті всі накрутки та гвинти. Під час праці рухомі елементи можуть самочинно відкручуватися.

ЗАМІНА ПИЛЬНОГО ДИСКУ



Пильний диск слід замінити у режимі кутової пилки.



- Відтягніть шворінь блокування голівки **(31)**, який дозволяє механізму (голівці) пильного диску рухатися.
- Зачекайте, доки механізм повільним рухом не повернеться до свого горішнього положення.
- Натисніть і притримайте важіль блокування зсувного кожуху **(42)**.
- Відсуньте зсувний кожух **(37)** догори, щоб отримати доступ до гвинта, який кріпить пильний диск **(14)**.
- Натисніть і притримайте важіль блокування шпинделя **(51)** (можливо, знадобиться обернути пильний диск з метою блокування шпинделя).
- Вигвинтіть гвинт, який кріпить пильний диск **(14)**, за допомогою ключа (постачається в комплекті) у напрямку за годинниковою стрілкою (ліва різьба!) (**мал. X**).
- Відпустіть важіль блокування шпинделя **(51)** і витягніть гвинт, який кріпить пильний диск і зовнішній комір.
- Перш ніж встановлювати новий пильний диск, очистіть усі частини, які підлягають встановленню.
- Надіньте новий пильний диск на внутрішній комір.
- Встановіть новий пильний диск згідно з напрямком його обертання, тобто напрямком стрілки на пильному диску та стрілки на нерухомій частині кожуху **(41)** пильного диску повинні співпасти.
- Надіньте зовнішній комір і притягніть гвинт, який притягує пильний диск у напрямку проти годинникової стрілки, одночасно натиснувши важіль блокування шпинделя.
- Відпустіть зсувний кожух **(37)**, щоб той повернувся у вихідне положення (зсувний кожух повинен повністю закривати пильний диск).
- Упевніться, що зсувний кожух **(37)** закриває пильний диск правильно і вільно рухається під час піднімання й опускання механізму пильного диску.

-  Особливу увагу зверніть на правильність встановлення пильного диска (згідно з напрямком, вказаним стрілкою на пильному диску та нерухомій частині кожуху пильного диска). Після заміни пильного диска слід упевнитися, що він рухається вільно, провернувши його рукою.

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОЧОК

-  Вугільні щітки, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені або тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід замінювати обидві щітки одночасно.

Заміну вугільних щіточок слід виконувати тоді, коли устаткування знаходиться у режимі кутової пилки.

-  • Вигвинтіть кришки з-над щіточок (36) (мал. Y).
- Витягніть зужиті вугільні щітки.
- Усуньте вугільний пил, що може накопичуватися у відсіку, за допомогою струменя стисненого повітря.
- Вставте нові вугільні щітки (вони повинні вільно вставитися до щітковтримувачів) (мал. Z).
- Встановіть на місце кришки з-над вугільних щіточок (36).

-  Після заміни вугільних щіточок слід увімкнути устаткування на яловому ході й зачекати, поки щітки допасують до колектору двигуна й отримають оптимальну форму. Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.

-  В разі будь-яких неполадок слід звертатися до авторизованого сервісного центру виробника.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пилка циркулярна універсальна		
Характеристика		Показник
Напруга живлення		230 В зм.стр.
Частота мережі живлення		50 Гц
Номінальна потужність		1400 Вт
Швидкість обертання пильного диска (без навантаження)		5000 хв. ⁻¹
Зовнішній діаметр пильного диска		216 мм
Внутрішній діаметр пильного диска		30 мм
Клас електроізоляції		II
Вага		25 кг
Рік виготовлення		2014
Режим верстатної пилки		
Діапазон кутів нахилу (осьового розпили)		0° ÷ 45°
Макс. товщина матеріалу, що розпилюється	Під прямим кутом	55 мм
	Під кутом 45°	45 мм
Ширина робочої поверхні верстату		390 мм
Довжина робочої поверхні верстату		450 мм
Висота до робочої поверхні верстату		740 мм
Режим кутової пилки		
Діапазон кутів нахилу (осьового розпили)		0° ÷ 45°
Діапазон кутового розпилювання (радіального розпили)		± 45°
Розміри розпилюваного матеріалу під кутом повороту/під кутом нахилу	0° x 0°	60 x 125 мм
	45° x 0°	60 x 80 мм
	45° x 45°	40 x 100 мм
	0° x 45°	40 x 125 мм
Висота до робочої поверхні верстату		700 мм

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу: $L_{pA} = 92,6$ дБ (A) $K = 3$ дБ(A)

Рівень акустичної потужності: $L_{wA} = 105,6$ дБ (A) $K = 3$ дБ(A)

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



Зужиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізувати в спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, z юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Torrex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світлини, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Torrex і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган держдруку Польщі «Dz. U.» 2006 № 90 п. 631 з подальш. зм.). Копіювання, переробка, публікація, переробка в комерційних цілях всієї Інструкції чи окремих її елементів без письмового дозволу Grupa Torrex суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

UNIVERZÁLIS FŰRÉSZGÉP 59G824

FIGYELEM: AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Biztonsági előírások az univerzális fűrészgéphez

- A fűrészgép használata során szigorúan be kell tartani a munkavédelmi szabályokat.
- Kizárólag csak a gyártó által ajánlott, a PN-EN 847-1 szabvány követelményeinek megfelelő fűrész tárcsát használjon.
- A fűrész tárcsa cseréjénél vegye figyelembe, hogy vastagsága nem haladhatja meg a hasítóék vastagságát.
- A fűrész tárcsát a vágandó anyagnak megfelelően válassza meg.
- Kizárólag olyan fűrész tárcsát alkalmazzon, melynek megengedett maximális sebessége nagyobb a fűrészgép meghajtó orsójának maximális forgási sebességétől.
- Tilos gyorsvágó acélból, valamint a jelen utasításban megadott jellemzőktől eltérő vágótárcsák használata.
- Csak jól élezett, repedéstől és deformálódástól mentes fűrész tárcsát használjon.
- A sérült fűrész tárcsát azonnal ki kell cserélni.
- Ellenőrizze, hogy a fűrész tárcsán jelzett forgásirány megegyezik-e a fűrészgép motorjának jelzett forgásirányával.
- A fűrész tárcsa szabad forgását ne akadályozza semmi.
- Minden esetben fordítson arra figyelmet, hogy a hasítóék helyesen legyen beállítva, és a fűrész tárcsa felső védőborítása is legyen jól beszabályozva.
- A vágandó anyagot megfelelő tolósegéd alkalmazásával tolja rá a fűrész tárcsára.
- Ha olyan faelemet vág, amelyet már korábban használtak valamire, ellenőrizze, hogy nincs-e benne szög, csavar, vagy más idegen anyag.
- Munkavégzés közben állandóan viseljen röppenő részecskék elleni védőszemüveget, hallásvédő eszközt és porvédő félálarcot, maszkot.
- Használjon védőkesztyűt a fűrész tárcsa megfogásához, illetve más, éles vagy durva felületű tárgyak elleni védelemként (a fűrész tárcsát, ha lehet, a furatánál fogja meg).
- Munkavégzés közben viseljen megfelelő öltözetet! Az öltözet laza elemeit, a laza ékszereket a forgó fűrész tárcsa elkaphatja.
- Szabályozási, mérési, tisztítási műveletek, vagy beszorult fadarabok eltávolítása előtt minden esetben először állítsa le a kapcsolóval, majd a hálózati csatlakozó kihúzásával az aljzatból áramtalanítsa is a körfűrész!
- Javítási, karbantartási műveletek befejezése után, a fűrészgép üzembe helyezése előtt szerelje vissza az összes védőborítást és biztonsági felszerelést.
- A hálózati feszültség egyezzen meg a fűrészgép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.
- A fűrészgépet kizárólag csak a 30 mA-t meghaladó hibaáram esetén max. 30 ms elteltével az áramkört megszakító áramvédő kapcsolóval (Fi-relé) biztosított hálózati áramkörhöz szabad csatlakoztatni.
- Szabadtéri alkalmazás esetében kizárólag erre megfelelő hosszabbító kábeleket használjon.
- Tilos a fűrészgépet tűzifa aprítására használni.
- Kezét soha ne tartsa olyan helyzetben, hogy egy váratlan megcsúszás esetén a fűrész tárcsához érhesen.
- Ha fáradt, vagy gyógyszerek hatása alatt áll, ne használja a fűrészgépet.
- A fűrészgépet kizárólag olyan személyek használhatják, akik ki lettek oktatva annak alkalmazására, beállítására és kezelésére.
- A fűrészgépet tilos nedves, csapadéknak kitett helyen használni, tárolni.
- Tilos a fűrészgépet robbanásveszélyes folyadékok, gázok közelében használni.
- A fűrészgépet csak nagykorú személyek használhatják.
- A hálózatra csatlakoztatott, illetve működő fűrészgép közelében idegenek nem tartózkodhatnak.

- Rendszeresen ellenőrizze a hálózati csatlakozóvezeték állapotát.
- Tilos a fűrészgépet használni, ha hálózati csatlakozóvezetéke sérült.
- A biztonsági felszerelések sérült elemeit azonnal ki kell cserélni.
- Tilos a fűrészgépet annyira túlterhelni, hogy az a vágótárcsa fordulatszámának jelentős csökkenését okozza.
- A munkavégzés helyét tartsa rendben, tisztán.
- A munkavégzés megkezdése előtt takarítson el minden fahulladékot és fölösleges limlomot.
- A fűrészgép üzemeltetésének helyén nem tartózkodhatnak idegenek.
- A munkavégzés helyén legyen jó megvilágítás.
- Tilos a fűrészgéppel dolgozó személy figyelmét elterelni.
- A fűrészgép használata közben kerülje a földelt elemek – csővezetékek, fűtőtestek, tűzhelyek, hűtőgépek – érintését.
- A meghajtás kikapcsolása után tilos oldalirányú nyomás kifejtésével a fűrész tárcsa megállításával próbálkoznia.
- Soha ne próbálkozzon a fűrészgép biztonsági elemeinek eltávolításával, leszerelésével.
- Ha szüneteltetni kell a munkavégzést, először fejezze be a végzett vágást, majd kapcsolja ki a fűrészgépet.
- Ha a munkavégzés helyét el kell hagynia, kapcsolja ki és áramtalanítsa a hálózati csatlakozó kihúzásával a fűrészgépet.
- A fűrészgép hálózati csatlakozóját soha ne húzza ki a kábelnél fogva az aljzatból.
- A hálózati csatlakozókábel védje a magas hőmérséklettől, az olajtól és az éles sarkoktól.
- A fűrészgépet stabilan rögzítse a munkaasztalhoz (ha erre alkalmas).
- A fűrészgép nem alkalmas hornyolásra.
- A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze a fűrészgép műszaki állapotát, különös figyelemmel arra, hogy:
 - minden biztonsági felszerelés ép-e és működőképes-e,
 - a csavarok és más kötőelemek nem lazultak-e meg,
 - a beállításhoz használt kulcsok el lettek-e távolítva.
- Tilos anyagokat, eszközöket tárolni a fűrészgép fölött.
- Figyeljen oda arra, hogy a vágandó anyag teljes felületében felfeküdjön a fűrészgép munkaasztalára.
- Hosszú elemek vágásánál alkalmazzon megfelelő támasztóbakokat, hogy megelőzze a fűrész tárcsa beszorulását az anyagba.
- Kör keresztmetszetű anyagok vágása során gondoskodjon megfelelő szorítók alkalmazásával arról, hogy az anyag ne foroghasson el vágás közben.
- Tilos egyszerre több darab vágása.
- Tilos olyan anyagdarabok vágása, amelyeket nem lehet biztonságosan lefogni.
- Tilos anyagdarabok, faforgács és más tárgyak eltávolításával próbálkoznia, ha a fűrész tárcsa még forog.
- A fűrészgéphez csatlakoztasson külső poreszívó berendezést.
- A fűrészgéppel dolgozzon stabil, egyensúlyt biztosító, álló testhelyzetben.
- A fűrészgép minden eleme legyen megfelelően rögzítve.
- A fűrészgépet tilos a borítóelemeknél fogva szállítani.
- Szállítás közben a fűrész tárcsát felülről takarja be a védőborítás.
- Ha a fűrészgép lézerfeltéttel felszerelt, a feltét cseréje más típusú lézerrel tilos.
- Ne próbálkozzon a fűrészgép saját kezű javításával.
- A fűrészgép javítását kizárólag márkaszervizben, szakképzett szerelővel és eredeti alkatrészek felhasználásával szabad végeztetni.
- Ellenőrizze, hogy gérvágó üzemmódban a fűrész tárcsa felső része teljesen fedetlen-e.

FIGYELEM! A fűrészgép beltéri alkalmazásra szolgál.

Az önmagában is biztonságos szerkezeti felépítés, a biztonsági megoldások és kiegészítő védőfelszerelések alkalmazása mellett is mindig fennmarad a munkavégzés közben bekövetkező balesetek minimális veszélye

FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

Az univerzális fűrészgép fa és fához hasonló anyagok vágására szolgál. Alkalmazható asztali vagy gérvágó

fűrészként is. A gyors, szerszámot nem igénylő üzemmódváltás megkönnyíti vele a munkavégzést. A fűrészgép teljesítménye elegendő kemény- és puhafa, valamint farost- és forgácslemezek vágásához. Asztali fűrészként alkalmazva tilos vele alumíniumot vagy más színesfémeket vágni. Ne használja tűzifa aprítására. A fűrészgépet kizárólag a hozzá alkalmas, vídiabetétes fogazatú fűrész tárcsával szabad használni. Az univerzális fűrészgép könnyű kisipari, építési-felújítási, valamint otthoni amatőr (barkács) célú felhasználásra tervezték.



Tilos a berendezést rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alábbi számozás a berendezés elemeinek jelöléseit követi a jelen használati utasítás ábráin.

ASZTALI FÜRÉSZ (RÉSZELEMEK)

1. Hasítóék
2. A vágótárcsa védőborítását rögzítő csap
3. A fűrész tárcsa védőborítása
4. A fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló gomb
5. A fűrész tárcsa emelésére / leengedésére szolgáló kar
6. A fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló kar
7. A fűrész tárcsa alsó védőborítása
8. Indítókapcsoló
9. Csatlakozóvezeték tartó
10. A párhuzamvezetőt rögzítő csavar
11. A munkaasztal elfordulását rögzítő kar
12. Munkaasztal
13. Párhuzamvezető
14. Fűrész tárcsa
15. Harántvezető
16. A harántvezetőt rögzítő marokcsavar
17. Az állítható szögmérőt rögzítő marokcsavar
18. Állítható szögmérő
19. Kerék
20. Tolósegéd tartó
21. Lábrögzítő marokcsavar
22. Láb
23. Állítható talp
24. Vezetőhorony
25. A fűrész tárcsa döntés szögszálája
26. A fűrész tárcsa döntés szögének mutatója
27. A párhuzamvezetőt rögzítő marokcsavar

GÉRVÁGÓ FÜRÉSZ (RÉSZELEMEK)

31. Vágófej reteszelő csapszeg
32. A munkaasztal elfordulását reteszelő marokcsavar
33. Támasztóléc
34. Forgóasztal
35. A forgóasztal szögszálája
36. Szénkefetartó fedél
37. Eltolható védőborítás
38. Hasítóék rögzítő kar
39. Porzsák
40. Porelszívó csatlakoztató csomópont
41. Fix védőborítás
42. A mozgó védőborítást rögzítő kar
43. Az indítókapcsoló reteszelés gombja
44. Markolat

45. Indítókapcsoló
46. A függőleges leszorítás marokcsavarja
47. Függőleges leszorító
48. A függőleges leszorítás karja
49. A vágófej döntést rögzítő kar
50. Határoló
51. Orsózár retesz

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



FONTOS

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. Láb | - 4 db |
| 2. Csavar + lábrögzítő marokcsavar | - 4 készlet |
| 3. Vezetőléc | - 1 db |
| 4. Csavar + alátét | - 2 készlet |
| 5. Függőleges leszorító | - 1 db |
| 6. Fűrész tárcsa védőborítás | - 1 db |
| 7. Állítható szög mérő | - 1 db |
| 8. Párhuzamvezető | - 1 db |
| 9. Tolósegéd | - 1 db |
| 10. Porzsák | - 1 db |
| 11. Csavar + csavaranya | - 1 készlet |
| 12. Imbusz kulcs | - 2 db |

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE



Mielőtt a gép szereléséhez, beállításához fogna, áramtalanítsa a hálózati csatlakozó kihúzásával az aljzatból.



Az univerzális fűrészgép szétszerelt állapotban kerül kiszállításra. A fűrészgép elemeit csomagolja ki, és az alábbi sorrend betartásával szerelje össze.

A FÜRÉSZGÉP ÖSSZESZERELÉSE



- Óvatosan fordítsa oldalára a fűrészgépet.
- Szerelje fel a (22) lábakat a mellékelt csavarokkal a (21) alapteret (A. ábra).
- Állítsa be úgy a (23) szabályozható talpakat, hogy a fűrészgép stabilan álljon.



PORELVEZETÉS

A (39) porzsákat csatlakoztassa biztosan ráhúzva a (40) porelvezető csomagra (ha a gépet gérvágó fűrészként használja) (B. ábra). A (39) porzsákat kiürítése céljából húzza le a (40) porelvezető csomagról és nyissa ki a zipzárt, mely teljesen hozzáférhetővé teszi a porzsák belsejét. Amennyiben hatékonyabb porelszívásra van szükség egészségre káros, rákkeltő por esetében, a (40) porelvezető csomagra (ha a gépet asztali körfűrészként használja), vagy a fűrész tárcsa alsó védőborításának (7) porelvezető csomójára (ha a gépet gérvágó fűrészként használja) külső porelszívó berendezés csövét kell közvetlenül csatlakoztatni.



A porzsákat rendszeresen ürítse, ne engedje, hogy az túlságosan megteljen. Az optimális porelvezetés fenntartásához ürítse ki a porzsákat már akkor, ha az már 2/3-ad arányban megtelt.

A FŰRÉSZTÁRCSA VÉDŐBORÍTÁSÁNAK FEL- ÉS LESZERELÉSE



Ha a gépet asztali körfűrészként használja, a fűrész tárcsa alsó védőborítását fel kell szerelni, hogy a fűrész tárcsa alsó része el legyen takarva.



- Szerelje fel a fűrész tárcsa alsó (7) védőborítását a csavarokkal (C. ábra).
- Mielőtt a gépet asztali körfűrészként használatba venné, szerelje le a fűrész tárcsa alsó (7) védőborítását.

SZÁLLÍTÁS



A gép szállítása, áthelyezése előtt végezze el az alábbi műveleteket:

- Állítsa a gépet asztali körfűrész állásba.
- Szerelje le a (13) párhuzamvezetőt és a (18) állítható szögmérőt.
- Szerelje fel a fűrész tárcsa (7) védőborítását.
- Óvatosan fordítsa oldalára a fűrészgépet.
- Lazítsa meg a (21) lábrögzítő marokcsavarokat a (19) kerekek felől, hajtsa be (a fűrészgép felé) 90°-kal a (22) lábakat és rögzítse őket ebben a helyzetben a (21) lábrögzítő marokcsavarokkal.
- Ismételje meg ezeket a műveleteket a másik pár (22) lábbal, kihajtva őket (a fűrészgéphez képest kifelé) 90°-kal (D. ábra).
- Fordítsa a fűrészgépet kerekeire és fogja meg két kézzel a (22) lábakat és tolja a kerekeken a gépet új helyére (E. ábra).
- A gép átszerelése asztali körfűrészre vagy gérfűrészre a fent leírt műveletek fordított sorrendű végrehajtásával történik.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK



Bármilyen beállítási művelet megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a fűrészgép áramtalanítva lett-e a hálózati csatlakozó kihúzásával. A fűrészgép biztonságos, pontos és hatékony működéséhez minden szabályozási műveletsort teljes egészében végre kell hajtani.

A szabályozási, beállítási műveletek befejezése után ellenőrizze, hogy minden szerszámot, kulcsot eltávolított-e. Ellenőrizze az összes részelemet, hogy megfelelően rögzítve vannak-e.

A szabályozási műveletek végrehajtása során ellenőrizze azt is, hogy a berendezés látható elemei megfelelően működnek-e és állapotuk kielégítő-e a gép helyes működéséhez. Bármilyen elhasználódott vagy sérült alkatrészt a fűrészgép használatba vétele előtt szakemberrel cseréltesen ki.

A VÁGÁS TOVÁBBI SZABÁLYAI



- Minden beállítás után ajánlott próbavágást végezni, hogy ellenőrizze az elvégzett beállítások és a méretek helyességét.
- A fűrészgép beindítása után várja meg, míg a fűrész tárcsa eléri a maximális fordulatszámát, csak ekkor kezdje el a vágást.
- A hosszabb darabok vágás utáni leesését meg kell akadályozni (pl. görgős bakkal).
- A vágást végezze különösen figyelmesen!
- Ha olyan faelemet vág, amelyet már korábban használtak valamire, ellenőrizze, hogy nincs-e benne szög, csavar, vagy más idegen anyag.
- A levágott darabokat csak a fűrész tárcsa teljes megállása után távolítsa el.
- A munkadarabot mindig megmaradó résznél fogja. Soha ne tartsa azt az anyagrészt, amelyet le fog vágni.

HASZNÁLAT ASZTALI KÖRFŰRÉSZKÉNT

A HASÍTÓÉK BEÁLLÍTÁSA



- Állítsa be a (12) munkaasztalt a gérvágó fűrésznek megfelelő állásba.
- Lazítsa meg a hasítóék rögzítését a (38) karral és fordítsa el az (1) hasítóéket a (14) fűrész tárcsát takaró állásba úgy, hogy a hüvely kiálló részei a vezetőhornyokba illeszkedjenek (F. ábra).
- Rögzítse a (38) hasítóék rögzítő kar meghúzásával.
- Fordítsa el a munkaasztal elfordulását rögzítő (11) kart kihúzával a (12) munkaasztalt az asztali körfűrésznek megfelelő helyzetbe.

-  **Az (1) hasítóéket úgy kell felszerelni, hogy a fűrész tárcsa és a hasítóék közötti távolság 3-5 mm-t tegyen ki (a hasítóéknak pontosan a fűrész tárcsa hossz tengelyébe kell esnie). A hasítóék beállítását ellenőrizze minden fűrész tárcsa-csere után.**

A FŰRÉSZTÁRCSA VÉDŐBORÍTÁSÁNAK FELSZERELÉSE

- 
 - A fűrész tárcsa emelésére / leengedésére szolgáló (5) kart forgassa addig, míg az (1) hasítóék felső végállásába nem kerül.
 - Helyezze a fűrész tárcsa (3) védőborítását az (1) hasítóékre, vágótárcsa védőborítását rögzítő (2) csap gombját benyomva (**H. ábra**).
 - A fűrész tárcsa védőborításának leszerelése a felszerelés lépéseinek fordított sorrendű elvégzésével történik.

-  **A fűrész tárcsa védőborítását úgy kell felszerelni, hogy a borítás az anyag eltolásával (fűrész tárcsára tolásával) együtt emelkedjen meg, majd szabadon térjen vissza nyugalmi helyzetébe a vágás befejezése után.**

A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

-  A párhuzamvezető a munkasztalra a fűrész tárcsa mindkét oldalán felszerelhető.
- 
 - A (13) párhuzamvezető rögzítését illessze a (12) munkasztalon található vezetősínre.
 - Állítsa a (13) párhuzamvezetőt a megkívánt helyzetbe (ebben segít a beosztás), és rögzítse a párhuzamvezetőt rögzítő (27) marokcsavarral (**I. ábra**).
 - Ajánlott próbavágást végezni, mérni, és szükség esetén a párhuzamvezető helyzetén állítani.
-  Megelőzendő a munkadarab beszorulását, a (13) párhuzamvezető hosszanti irányban eltolható a párhuzamvezetőt rögzítő (10) csavar meglazítása után (**I. ábra**).
-  **Ha átszereli a párhuzamvezetőt a munkasztal másik oldalára, a rögzítést is át kell szerelni a párhuzamvezető ellenkező oldalára.**

A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

-  **A hálózati feszültség egyezzen meg a fűrészgép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.**
- A fűrészgépet csak úgy szabad beindítani, hogy a fűrész tárcsa nem érintkezik a vágandó anyaggal.**
-  **Bekapcsolás** - nyomja be a (8) indítókapcsoló „I” gombját (**J. ábra**).
- Kikapcsolás** - nyomja meg az indítókapcsoló „O” gombját.

A VÁGÁSI MÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA

- 
 - A fűrész tárcsa emelésére / leengedésére szolgáló (5) kart balra forgatva növelje, vagy jobbra forgatva csökkentse a vágási mélységet.
-  **A vágási mélységet úgy állítsa be, hogy fűrész tárcsa legmagasabban lévő pontja valamennyire kiálljon a vágandó anyagból.**

A FERDEVÁGÁS

-  Ferdevágásnál minden esetben használja a párhuzamvezetőt.
- 
 - Lazítsa meg a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart (kényelmesebb használathoz meglehetősen változtatni a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kar helyzetét a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (4) gombot benyomva).
 - Állítsa a (14) fűrész tárcsát maximális vágásmélységre.
 - Állítsa be a (14) fűrész tárcsa döntését úgy, hogy fűrész tárcsa döntési szögének (26) mutatója a kívánt értékre essen a fűrész tárcsa döntési (25) szögmérő skáláján (**K. ábra**).
 - A fűrész tárcsa beállított helyzetét rögzítse a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) karral.
 - Állítsa be a (13) párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességnek megfelelően.
 - Indítsa be a fűrész és végezze el a vágást.

GÉRVÁGÁS AZ ÁLLÍTHATÓ SZÖGMÉRŐ SEGÍTSÉGÉVEL

-  Az állítható szögmérő a munkasztal mindkét oldalán megtalálható vezetőhornyok egyikébe szerelhető fel
- 
 - Szerelje le a (13) párhuzamvezetőt a (12) munkasztalról.
 - Csúszassa a (18) állítható szögmérőt az egyik (24) vezetőhornyba.

- Szerelje fel az **(18)** állítható szögmérőre a **(15)** harántvezetőt a harántvezetőt rögzítő **(16)** marokcsavarral rögzítve, állítsa be a kívánt vágási szöget, majd rögzítse az állítható szögmérőt rögzítő **(17)** marokcsavarral **(L. ábra)**.
- Ha a fűrész tárcsát döntené is kell, akkor állítsa be a **(15)** harántvezetőt úgy, hogy ne érintkezzen a fűrész tárcsával (a harántvezető eltolható).
- A gép beindítása előtt tolja el a **(18)** állítható szögmérőt a fűrész tárcsa felé, és ellenőrizze, hogy a **(15)** harántvezető kb. 2 cm távolságra található-e a fűrész tárcsától.
- Szorítsa a vágandó anyagot a **(15)** harántvezetőhöz.
- Indítsa be a fűrész, és a vágáshoz tolja rá az állítható szögmérőt a harántvezetővel és a vágandó anyaggal együtt a fűrész tárcsára.



A vágandó anyagot mindig annyira kell előtolni, hogy a vágás teljes mértékben elvégezhető legyen.

Harántvágásnál ne használja a párhuzamvezetőt a levágandó darab hosszúsági ütközőjeként, mert ez a darab beszorulhat a fűrész tárcsa és a párhuzamvezető közé, ilyenkor a fűrészgépen bekövetkezhet a visszarúgás jelensége.



HOSSZANTI VÁGÁS

A hosszanti vágás során az adott anyagot vágjuk kívánt szélességűre teljes hosszában.



- Állítsa be a **(13)** párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességnek megfelelően.
- Indítsa be a fűrészgépet és várja meg, míg a fűrész tárcsa eléri maximális fordulatszámát.
- Szorítsa a vágandó anyagot a **(13)** párhuzamvezetőhöz és tolja a fűrész tárcsára a **(1)** hasítóék végéig (a fűrész tárcsa közelében használja a tolósegédet).
- A levágott darabot hagyja a munkaasztalon, míg a fűrész tárcsa teljesen meg nem áll.



Minden beállítás után próbavágással ellenőrizze a beállítás pontosságát. Vágás közben álljon a vágási vonal egyik oldala felől.

KIS MUNKADARABOK VÁGÁSA



- Állítsa be a **(13)** párhuzamvezetőt a kívánt vágási szélességnek megfelelően.
- Az anyagot tolja előre két kézzel. A fűrész tárcsa közvetlen közelében mindig használja a tolósegédet az anyag előtolásához (a tolósegédet megtalálja a tartozékok között), használhat emellett még külön fadarabot az anyag **(13)** párhuzamvezetőhöz szorítására is.
- A vágandó anyagot mindig tolja a **(1)** hasítóék végéig.



Rövid és keskeny anyagok vágásánál a tolósegédet használja a vágás megkezdésétől fogva.

HASZNÁLAT GÉRVÁGÓ FÚRÉSZKÉNT



Ha a gépet még nem üzemelte be, vagy asztali körfűrészként használta, az átszerelés előtt engedje le teljesen a fűrész tárcsát a fűrész tárcsa emelésére / leengedésére szolgáló kar segítségével.

AZ ÖSSZESZERELÉS



- Szerelje le a fűrész tárcsa **(3)** védőborítását.
- Engedje le teljesen a **(14)** fűrész tárcsát a fűrész tárcsa emelésére / leengedésére szolgáló kar segítségével.
- Szerelje le a **(13)** párhuzamvezetőt és a **(18)** állítható szögmérőt.
- Szerelje fel a fűrész tárcsa **(7)** alsó védőborítását.
- Kihúzva a munkaasztal elfordulását rögzítő **(11)** kart fordítsa el a **(12)** munkaasztalt 180°-kal a munkaasztal elfordulását rögzítő **(11)** kar hallható bekattanásáig **(M. ábra)**.
- Lazítsa meg a hasítóék rögzítését a **(38)** karral és fordítsa el az **(1)** hasítóéket a **(14)** fűrész tárcsát láthatóvá tevő állásba úgy, hogy a hüvely kiálló részei a vezetőhornyokba illeszkedjenek.
- Rögzítse a **(38)** hasítóéket a rögzítő kar meghúzásával.



A TARTÓKAR (VÁGÓFEJ) HASZNÁLATA

A tartókarnak két állása van, alsó és felső. A tartókar alsó helyzetében reteszelésének oldásához az alábbiak szerint járjon el:

- Lazán nyomja le a tartókart és így tartsa meg.
- Húzza ki a vágófej (31) reteszelő csapszegét annyira, hogy a biztosító sasszeg kicsússzon a helyéről.
- Fordítsa el a vágófej (31) reteszelő csapszegét 90°-al és rögzítse ebben a helyzetben (N. ábra).
- Folyamatosan fogva a tartókart engedje, hogy a felső állásba emelkedjen.
- A tartókar reteszelése alsó állásban a mozgó védőborítást rögzítő (42) kar kiengedése után a reteszelés oldás műveletsorának fordított sorrendű végrehajtásával történik.

A FÜGGŐLEGES LESZORÍTÓ

-  A függőleges leszorító felszerelhető a munkaasztal mindkét oldalán, és szabadon hozzáigazítható a vágandó munkadarab méretéhez.
-  Szerelje fel a (47) függőleges leszorítót a munkaasztal egyik furatába.
- Húzza meg a függőleges leszorítás (46) marokcsavarját.
- A menetes rúd elforgatásával igazítsa a (47) függőleges leszorítót a munkadarabhoz.
- Rögzítse a függőleges leszorítás (48) karjának lenyomásával (O. ábra).
-  **A biztonságos munkavégzés érdekében a vágandó munkadarabot minden esetben rögzíteni kell. Ne próbálkozzon olyan munkadarab vágásával, amely túl kicsi ahhoz, hogy megfelelően rögzíteni lehessen.**

A VÁGÁS MÉLYSÉGÉNEK BEÁLLÍTÁSA ÉS ELLENŐRZÉSE

-  **A munka megkezdése előtt feltétlenül ellenőrizze a maximális vágásmélység beállítását, győződjön meg arról, hogy a fűrész tárcsa nem érinti a gép talpazatát.**
- 
 - Állítsa be a (34) forgóasztalt és a tartókart 0° helyzetbe.
 - Állítsa át az (50) határolót úgy, hogy az (a) szabályozócsavart érintse (N. ábra).
 - Engedje le a tartókart a határolóra ütközésig és tartsa alsó állásban.
 - A (14) fűrész tárcsát kézzel elforgatva ellenőrizze, hogy teljesen akadálytalanul mozog-e.
 - Helyes maximális vágásmélység beállításánál a (14) fűrész tárcsa alsó szélének be kell süllyednie a (34) forgóasztal felszíne alá mintegy 5 mm-re (P. ábra).
 - Helytelen beállítás esetén forgassa az (a) szabályozócsavart (jobbra vagy balra) (N. ábra) addig, amíg el nem éri a fűrész tárcsa a megkívánt süllyedést.

A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

-  **A hálózati feszültség egyezzen meg a fűrészgép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.**
- A fűrészgépet csak akkor szabad beindítani, ha a fűrész tárcsa nem érintkezik a vágandó anyaggal.**
-  A gérfűrész indítókapcsolóját a véletlen elindítást kizáró (43) biztonsági reteszelő gomb biztosítja.



Bekapcsolás

- Nyomja be az indító kapcsoló (43) reteszt.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a (45) indítókapcsoló gombját (R. ábra).

Kikapcsolás

- Engedje fel a (45) indítókapcsolót.



A gérvágó fűrész üzemmódban a (8) kapcsoló ki van iktatva.

KESKENY DARABOK LEVÁGÁSA



A levágás legtöbbször keskeny anyagdarabokat érint. A vágás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a fűrészgép munkaasztal elfordulását reteszelő (32) marokcsavar, illetve a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kar megfelelő erősséggel meg vannak-e húzva.



- Rögzítse a munkaasztalon a munkadarabot méreteinek figyelembevételével.
- Állítsa be a kívánt vágási szöget.
- Oldja ki tartókart és a fűrész tárcsa védőborítását.
- Nyomja be a (8) indítókapcsolót (várja meg, míg a fűrész tárcsa eléri maximális fordulatszámát).
- Lassan engedje le a tartókart a (44) markolatnál fogva, és végezze el a vágást, mérsékelt nyomást gyakorolva a vágófejre.
- Kapcsolja ki a fűrészgépet, és várja meg a fűrész tárcsa teljes megállását.
- A tartókart lassan engedje fel.



A munkaasztal elfordulását reteszelő marokcsavarjának elégtelen meghúzása a fűrész tárcsa váratlan elmozdulását válthatja ki a munkadarab felületére, ami azzal veszéllyel jár, hogy az anyag egy darabja lepattanhat, és a kezelőhöz vágódhat.

A MUNKAASZTAL BEÁLLÍTÁSA GÉRVÁGÁSHOZ



A (34) forgóasztal lehetővé teszi az anyag vágását bármilyen szögben, jobbra és balra, derékszögtől 45°-ig.



- Húzza ki és fordítsa el a vágófejet reteszelő (31) csapszeget, és engedje a vágófejet lassan a felső állásba emelkedni.
- Lazítsa meg a munkaasztal elfordulását reteszelő (32) marokcsavart.
- Állítsa be a (34) forgóasztalt a megkívánt szögbe a forgóasztal (35) szögskála segítségével (S. ábra).
- Rögzítse a munkaasztalt a munkaasztal elfordulását reteszelő (32) marokcsavarral.



A (34) forgóasztalon egy egész sor bemélyedés található a leggyakrabban alkalmazott szögek beállításához. Ezek a leggyakrabban alkalmazott vágási szögek (jobbra / balra 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°). A kívánt vágási szög pontosan beállítható a forgóasztal egy fokos osztású (35) szögskála segítségével. Függetlenül attól, hogy a beosztás kielégítő pontosságú a legtöbb feladathoz, ajánlott a vágási szög ellenőrzése szögmérővel vagy más, szögmérésre szolgáló eszközzel.



A leggyakrabban alkalmazott szögek esetében a kalapácsnak hallhatóan be kell kattannia a mélyedésbe.

A TARTÓKAR (A VÁGÓFEJ) BEÁLLÍTÁSA FERDEVÁGÁSHOZ



A vágófej 0°-45°-os szögben szabadon dönthető ferdevágáshoz (T. ábra).

- Húzza ki a vágófejet reteszelő (31) csapszeget és engedje, hogy a tartókar (vágófej) lassan felső állásába emelkedjen.
- Lazítsa meg a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart.
- Döntse a tartókart balra, a kívánt szögbe, amelynek leolvasására a fűrész tárcsa döntés (25) szögskála szolgál (U. ábra).
- Húzza meg a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart.



Ha szükségessé válik mindkét szög beállítása (mindkét síkban, azaz vízszintben és függőlegesen is) kombinált vágáshoz, először mindig a ferdevágást kell beállítani.

A FÜRÉSZTÁRCSA MUNKAASZTALHOZ VISZONYÍTOTT MERŐLEGESSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE, BEÁLLÍTÁSA



A vágás pontosságának érdekében időnként ellenőrizni kell, és szükség esetén be kell állítani a fűrészgép alapvető paramétereit.



- Lazítsa meg a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart. Állítsa a vágófejet jobb oldali szélső helyzetbe (a forgóasztalra merőlegesen), és húzza meg a fűrész tárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart.
- Lazítsa meg a munkaasztal elfordulását reteszelő (32) marokcsavart.
- Állítsa az asztalt 0° helyzetbe és húzza meg a munkaasztal elfordulását reteszelő (32) marokcsavart.
- Nyomja le a fűrész tárcsa védőborítást rögzítő (42) kart és engedje le a fűrészgép vágófejét alsó végállásba.
- Ellenőrizze (megfelelő mérőeszközzel) a fűrész tárcsa (34) forgóasztalhoz viszonyított merőlegességének beállítását.



Mérés közben ügyeljen arra, hogy a mérőeszköz ne érintse a fűrész tárcsa fogait, mivel a vídiabetétek eltérő vastagsága miatt a mérés pontatlan lesz.



Ha a mérés eredménye nem 90°, az alábbi módon el kell végezni a szükséges beállítást:

- Döntse el a vágófejet balra.
- A (b) szabályzócsavar (U. ábra) balra vagy jobbra forgatásával csökkentse, vagy növelje a (30) fűrész tárcsa dőlésszögét.
- Miután beállította a fűrész tárcsát a munkaasztalhoz viszonyítva merőlegesre, engedje a vágófejet visszatérni felső állásába.



Hasonlóan végezze el a fenti beállításokat a vágófej 45°-os döntésére a ferdevágáshoz, a tartókar ellenkező oldalán található (c) szabályzócsavar segítségével (W. ábra).

 **Bármilyen szerelési, beállítási, javítási vagy karbantartási művelet megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzatból.**

TISZTÍTÁS

-  • A munka befejeztével gondosan távolítson el minden hulladékot, forgácsot, fűrészport a munkaasztalról, a fűrész tárcsa és védőborításának környezetéből.
- A fűrészgépet kefével vagy sűrített levegővel a legelőnyösebb tisztítani.
- A fűrészgép tisztításához tilos vizet vagy más folyékony vegyszert használni.
- Rendszeresen tisztítsa ki a szellőzőnyílásokat, hogy megelőzze ezzel a fűrészgép motorjának esetleges túlmelegedését.
- A fűrészgépet száraz, gyermekektől elzárt helyen kell tárolni.
- A hálózati csatlakozóvezeték cseréjét és más javításokat csak a kijelölt szervizben végeztesse.

 **Rendszeresen ellenőrizze a csavarok meghúzotttságát, a kötőelemek állapotát. Munka közben idővel ezek meglazulhatnak.**

A FŰRÉSZTÁRCSA CSERÉJE

 **A fűrész tárcsát a gép gérvágó fűrészként szerelt állapotában kell végrehajtani.**

-  • Húzza ki a vágófejet reteszelő (31) csapszeget, oldva ezzel a tartókar rögzítését.
- Engedje a tartókart lassan, folyamatos mozgással a felső állásába emelkedni.
- Nyomja le és így tartsa meg a mozgó védőborítás (42) emelőkarját.
- Tolja el a fűrész tárcsa (37) védőborítását fölfelé, hogy hozzáférjen a (14) fűrész tárcsát rögzítő csavarhoz.
- Nyomja le és tartsa lenyomva az (51) orsózár reteszt (szükségessé válhat a fűrész tárcsa elfordítása az orsó reteszeléséhez).
- Csavarja ki a tartozékok között megtalálható kulccsal a (14) fűrész tárcsát rögzítő csavart az óramutató járásának megfelelő irányba (balos menet!) (X. ábra).
- Engedje ki az (51) orsózár reteszt és távolítsa el a fűrész tárcsát rögzítő csavart és a külső gyűrűt.
- Összeszerelés előtt tisztítsa meg az összes alkatrészt.
- Helyezze fel az új fűrész tárcsát a belső gyűrűn.
- Az új fűrész tárcsát olyan helyzetben helyezze fel, hogy fogazatának állása, illetve a tárcsán található nyíl iránya megegyezzen a (41) fix védőburkon található nyíl irányával.
- Helyezze vissza a külső gyűrűt, és az orsózár reteszt benyomva tartva húzza meg a fűrész tárcsa rögzítő csavart az óramutató járásával ellentétes irányba csavarva.
- A (37) mozgatható védőborítást engedje vissza eredeti helyzetébe (a védőborításnak teljesen el kell fednie a fűrész tárcsát).
- Ellenőrizze, hogy a (37) mozgatható védőborítás rendeltetés szerinti helyzetében van-e, és szabadon mozog a tartókar felemelésénél és leengedésénél.

 **Figyeljen oda a fűrész tárcsa helyes forgási irányára (ld. nyíl a tárcsán és a fix védőborításon). Csere után kézzel megforgatva a fűrész tárcsát ellenőrizze, hogy szabadon tud-e forogni.**

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

 **A motor elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), elégett vagy elrepedt szénkeféit azonnal ki kell cserélni. A két szénkefét minden esetben együtt kell kicserélni.**

A szénkefék cseréjét a gép gérvágó fűrészként szerelt állapotában kell végrehajtani.

-  • Csavarja ki a szénkefetartók (36) fedeleit (Y. ábra).
- Vegye ki az elhasználódott szénkeféket.
- Fúvassa ki az esetleg felgyülemlett szénport sűrített levegővel.
- Helyezze be az új szénkeféket (a szénkeféknek lazán kell becsúszniuk a szénkefetartókba) (Z. ábra).
- Csavarja vissza a szénkefék (36) fedeleit.

 **A szénkefék cseréje után indítsa be a fűrészgépet terhelés nélkül, és járassa egy darabig, hogy a szénkefék hozzákopjanak a forgórész kommutátorához. A szénkefék cseréjét ajánlott képzett szakemberrel végeztetni, és ajánlott eredeti alkatrészeket használni.**

 **Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyártó által felhatalmazott márkaszervizre.**

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Univerzális fűrészgép		
Jellemző		Érték
Hálózati feszültség		230 V AC
Hálózati frekvencia		50 Hz
Névleges teljesítmény		1400 W
Üresjáratú fordulatszám (fűrészlánc)		5000 min ⁻¹
A fűrészlánc külső átmérője		216 mm
A fűrészlánc furatátmérője		30 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály		II
Tömeg		25 kg
Gyártási év		2014
Asztali körfűrész üzemmód		
Ferdevágási tartomány		0° ÷ 45°
Maximális vágható anyagvastagság	Egyenes vágás	55 mm
	45°-os vágás	45 mm
A munkaasztal szélessége		390 mm
A munkaasztal hosszúsága		450 mm
A munkaasztal padlózattól mért magassága		740 mm
Gérvágó fűrész üzemmód		
Ferdevágási tartomány		0° ÷ 45°
Gérvágási tartomány		± 45°
Munkadarab keresztmetszetek gérvágás / szögvas	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
A munkaasztal padlózattól mért magassága		700 mm

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint: $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint: $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

KÖRNYEZETVÉDELME



Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a házi szeméttel, hanem azt adja le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasznált elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

*A változtatás joga fenntartva.

A „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4) (a továbbiakban: „Grupa Topex”) kijelenti, hogy a jelen használati utasítás (továbbiakban „Használati Utasítás”) tartalmával – ideértve többek között annak szövegével, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a Grupa Topex kizárólagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február 4-i, a szerzői és ahhoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (Törvényközlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének hasznosítás céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgárjogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

FERASTRAU UNIVERSAL 59G824

NOTA: ÎNAINTE DE UTILIZAREA UTILAJULUI ELECTRIC, TREBUIE SĂ CITEȘTI ATENT PREZENTELE INSTRUCȚIUNI. INSTRUCȚIUNILE TREBUIE PĂSTRATE PENTRU ÎNTREBUINȚARE ÎN VIITOR.

PRESCRIPTII AMANUNTITE DE SECURITATE

Condiții de securitate referitor la ferăstrăul universal

- În timpul utilizării ferăstrăului, trebuie respectate toate prescrierile referitor la securitate și protecția și igiena muncii.
- Utilizați numai discuri tăietore, recomandate de producător, discuri care îndeplinesc cerințele normei EN 847-1.
- Schimbând discul tăietor, trebuie să ai grijă, ca pana despicătoare să fie mai grosă decât discul tăietor.
- Discul tăietor, trebuie utilizat corespunzător materialului, care va fi prelucrat.
- Întrebuințați exclusiv, doar discuri tăietoare, al căror viteză maximă de rotire, este mai mare decât viteza maximă de rotire a arborelui ferăstrăului.
- Nu utilizați discuri tăietoare, executate din oțel rapid (HSS), cât și discuri al căror parametre nu corespund cu cele specificate în prezentele instrucțiuni.
- Utilizați doar discuri tăietoare bine ascuțite, nu utiliza discuri tăietoare defectate sau deformat.
- Discul tăietor, defectat, trebuie neapărat și fără întârziere înlocuit cu altul fără defecte.
- Verifică dacă, direcția de rotirea discului tăietor corespunde, cu direcția de rotire a motorului ferăstrăului.
- Discul tăietor trebuie să se rotească liber, fără nici un fel de obstacole.
- Pana despicătoare, trebuie utilizată, totdeauna bine poziționată și apărtaorea superioară a discului tăietor, corespunzător ajustată.
- Materialul prelucrat, trebuie împins, spre discul tăietore, doar cu tijă de împingere.
- Tăind lemn, care anterior a fost utilizat, trebuie să-l verifici, dacă nu conține elemente nedorite, ca șuruburi, cuie etc.
- Totdeauna întrebuințați ochelari de protecție, antifoane, mască anti praf.
- Deservirea discului tăietor, cât și pentru a te apăra, față de materiale rugoase și ascuțite, trebuie să lucrezi cu mănuși pe mâni (schimbând discul tăietor, trebuie ținut, după cât este posibil, de orificiul lui)
- În timpul lucrului, trebuie să fii îmbrăcat corespunzător! Imbrăcămintea lejeră și bijuteria pot fi prinse, de discului tăietor, în timpul rotirii lui.
- Înainte de a începe orice activitate de reglare, de măsurare, sau de curățare, de îndepărtarea bucățiilor de lemn blocat, totdeauna ferăstrăul, trebuie oprit cu întreruătorul lui, inclusiv scoțând ștecărul cablului de alimentare din priza cu tensiune!
- După terminarea a oricărei activități de reparație sau de deservire, înainte de a porni ferăstrăul, trebuie montate toate apărtaorele și elementele de protejare.
- Tensiunea de alimentare, trebuie să corespundă, cu tensiunea specificată pe plăcuța de fabricație a utilajului.
- Ferăstrăul poate fi conectat, numai la instalația electrică asigurată, cu siguranță de diferență de curent, care va întrerupe alimentarea cu tensiune, în cazul curgerii curentului mai mare de 30mA în timp mai scurt de 30ms.
- Lucrând în afara încăperilor, pentru alimentarea cu tensiune, întrebuințați numai cabluri de prelungire, care sunt destinate de a fi utilizate, exclusiv la lucrări de exterior.
- Nu este permisă utilizarea ferăstrăului universal, la tăiat lemne de foc.
- Totdeauna fii atent, ca mâinile să nu fie expuse la pericolul contactului cu discul tăietor, în cazul unei eventuale alunecări.
- Nu lucra cu ferăstrăul, atunci când ești obosit sau sub influența acționării medicamentelor.
- Persoanele care vor utiliza ferăstrăul trebuie să fie, neapărat școlarizate, în cece privește deservirea, reglarea și utilizarea ferăstrăului.
- Nu este permis de a lucra, sau lăsa circularul, în mediu expus la ploaie, sau la umezeală.

- Nu este permis, de a utiliza ferăstrăul, în apropierea lichidelor sau gazelor cu pericol potențial de explozie.
- Operatorul utilajului, trebuie să fie major.
- Persoanele terce, nu pot să se afle, în apropierea ferăstrăului, conectat la alimentarea cu tensiune și nici în timpul funcționării lui.
- Totdeauna trebuie verificată starea tehnică a cablului de alimentare cu tensiune.
- Nu este permisă, utilizarea ferăstrăului universal, în cazul în care cablul de alimentare, este defectat.
- Elementele de protecție defectate, trebuie neapărat, fără întârziere înlocuite.
- Evită supraîncărcarea circularului, care se manifestă prin, micșorarea rotațiilor discului tăietor.
- Standul de lucru trebuie menținut curat.
- Înainte de începe prelucrarea, curăță standul de tot felul de resturi, de material sau de obiecte de prisos.
- Se recomandă, ca în timpul funcționării ferăstrăului, să nu se afle în apropiere, persoane terțe.
- Standul de lucru, trebuie să fie bine iluminat.
- Nu este voie, de a sustrage, atenția persoanei care deservește ferăstrăul.
- În timpul lucrului cu ferăstrăul, evitați contactul cu obiecte împământate, precum conducte de apă, calorifere, mașini de gătit, frigidere etc.
- După oprirea motorului ferăstrăului, cu întrerupătorul lui, nu încerca de a grăbi oprirea discului tăietor, prin apăsare laterală asupra lui.
- Nici odată, să nu încerci să demontezi, sau să dezmembrezi, elementele de protecție ale ferăstrăului.
- În cazul, în care, este necesară întreuperea lucrului, se recomandă, de a termina operația de tăiere începută și apoi, ferăstrăul oprit.
- În cazul, în care este necesară, terminarea lucrului și părăsirea locului de lucru, circularul trebuie oprit cu întrerupătorul lui și deconectat de la alimentarea cu tensiune, scoțând ștecărul din priza cu tensiune.
- Nu deconecta ferăstrăul, de la priza de alimentare cu tensiune, trăgând de cablul cu ștecăr.
- Nu expune, cablul de alimentare cu tensiune, la căldură mare, la ulei sau la obiecte cu margini ascuțite.
- Ferăstrăul, trebuie să fie fixat sigur, pe banc (dacă este adaptat în acest scop).
- Ferăstrăul nu servește la efectuarea canelurilor.
- Înainte de a începe lucrul, verifică starea tehnică a ferăstrăului și în special:
 - verifică dacă elementele de protecție, sunt în bună stare de funcționare și dacă acționează în acord cu destinația lor,
 - verifică dacă șuruburile cât și alte elemente de fixare nu au joc,
 - verifică dacă ai dat la o parte, toate cheile de ajustare.
- Nu păstra, nici un fel de materiale și scule, mai sus, deasupra mesei de lucru a ferăstrăului.
- Totdeauna, trebuie să verifici dacă, materialul de prelucrat, aderează cu toată suprafața, la masa de lucru a ferăstrăului.
- Tăind elemente lungi, trebuie utilizați suportți corespunzători, cu scopul de a evita încheștarea discului tăietor în materialul prelucrat.
- Tăind elemente de material rotund, trebuie utilizate dispozitive de fixare, care evită rotirea materialului în timpul tăierii.
- Nici odată să nu tai, simultan, mai multe bucăți de material.
- Nu este permis de a tăia material, care nu poate fi fixat în siguranță..
- Nu este permis, de a încerca să elimini resturi de materiale, așchii sau alt fel de obiecte, în timp ce discul tăietor se rotește.
- În timpul funcționării ferăstrăului, trebuie să fie anexat, la sistem exterior de extragerea prafului.
- În timpul lucrului, cu ferăstrăul, trebuie să ai o poziție stabilă, care asigură echilibrul.
- Toate elementele ferăstrăului, trebuie să fie fixate corespunzător.
- Transportând ferăstrăul, trebuie ținut, numai de mânierele de transport, nu este permis de al ține de elementele de protecție.
- În timpul transportării ferăstrăului, partea superioară a discului tăietor, trebuie să fie, neapărat acoperită, cu apărătoarea lui.
- În cazul, în care ferăstrăul, este înzestrat cu laser, nu este permisă înlocuirea laserului de alt tip de laser.
- Nu este permis, de a încerca să repara individual ferăstrăul.
- În cazul, în care vei constata defecte, ferăstrăul trebuie, încredințat atelierului de servis autorizat, cu scopul de a fi reparat și care va întrebuița numai piese de schimb originale.

- Trebuie să te asiguri că, atunci când ferăstrăul este utilizat la fațetare, în timpul lucrului, partea superioară a discului tăietor, este în întregime acoperită.

REMARCA ! Utilajul seveșta la lucrări, care au loc numai, în interiorul încăperilor.

Cu toate că, am aplicat construcție sigură, de protecție, mijloace de protecție suplimentare, totdeauna, în timpul lucrului, este riscul leziunilor.

CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

Ferăstrăul universal, este destinat pentru tăierea lemnului și materialelor lemnoase. Utilajul poate fi utilizat precum, ferăstrău cu masă de lucru, sau ca ferăstrău de fațetare. Schimbarea rapidă a funcției, fără schimbarea sculelor, înlesnește efectuarea lucrului respectiv. Puterea utilajului, permite utilizarea lui, la tăierea lemnului dur și celui moale, cât și la tăierea plăcilor de așchii și celor fibrolemnoase. Cu ferăstrăul utilizat precum, circular cu masă, nu tăiați aluminiu și nici alte materiale neferoase. Nu poate fi utilizat la tăiat lemne de foc. Ferăstrăul poate fi utilizat, exclusiv, numai cu discuri tăietoare corespunzătoare, cu dinți suprapuși cu aliaje dure. Ferăstrăul a fost proiectat pentru, utilizare la lucrări ușoare, în ateliere de deservire, lucrări de renovare în construcții, cât și pentru lucrări individuale de amatori (de meșterire).



Nu este permis, de a utiliza utilajul în dezacord cu destinația lui.

DESCRIEREA PGINILOR GRAFICE

Numerele de mai jos, se referă doar, la elementele utilajului prezentat în paginile grafice, ale prezentei instrucțiuni.

FERĂSTRĂUL CU MASA (ELEMENTE)

1. Pană despicătoare
2. Bolț de fixarea apărătoarei discului tăietor
3. Apărătoarea discului tăietor
4. Buton de blocarea, manetei înclinării discului tăietor
5. Buton de ridicarea / coborârea discului tăietor
6. Manetă de blocarea, înclinării discului tăietor
7. Apărătoarea inferioară a discului tăietor
8. Conector
9. Suport de conductor de alimentare
10. Surub de fixarea ghidajului paralel
11. Manetă de blocarea, rotirii mesei rabatabile
12. Masa de lucru
13. Ghidaj paralel
14. Discul tăietor
15. Ghidaj transversal
16. Buton de fixarea, ghidajului transversal
17. Buton de blocarea, raportorului reglabil
18. Raportor reglabil
19. Roata
20. Suport de tijă, de împingere
21. Buton de blocarea piciorului
22. Picior
23. Talpă reglabilă
24. Crestătură de ghidare
25. Scara unghiulară, de înclinarea discului tăietor
26. Indicatorul unghiului înclinării discului tăietor
27. Buton de fixarea ghidajului paralel

FERASTRAU DE FATETARE (ELEMENTE)

31. Bolț de blocarea capului
32. Buton de blocarea, rotirii mesei de lucru
33. Bară opritoare

34. Masă rabatabilă
35. Scara unghiulară a mesei rabatabile
36. Capacul periei de cărbune
37. Apărătoare glisantă
38. Buton de fixarea penei despicătoare
39. Sac pentru praf
40. Stuț de eliminarea prafului
41. Apărătoare constantă
42. Manetă de blocarea apărătoarei glisante
43. Buton de blocarea întrerupătorului
44. Sport mânier
45. Conector
46. Buton de blocarea clemei verticale, de strângere
47. Clemă verticală
48. Manetă de blocarea clemei verticale
49. Manetă de blocarea înclinării capului
50. Limitator
51. Manetă de blocarea arborelui

* Pot apare mici diferențe între figură și produs

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTIZARE



MONTAJ / AJUSTARI



INFORMATII

ÎNZESTRAREA ȘI ACCESORIILE

- | | |
|---|---------|
| 1. Picior | - 4 buc |
| 2. Surub + buton de blocarea piciorului | - 4 set |
| 3. Ghidaj | - 1 buc |
| 4. Surub + șaibă | - 2 set |
| 5. Clemă verticală | - 1 buc |
| 6. Apărătoarea discului tăietor | - 1 buc |
| 7. Raportor reglabil | - 1 buc |
| 8. Ghidaj paralel | - 1 buc |
| 9. Tijă de împingere | - 1 buc |
| 10. Sac pentru praf | - 1 buc |
| 11. Surub + piuliță | - 1 set |
| 12. Cheie hexagonală | - 2 buc |

PREGATIREA PENTRU LUCRU



Înainte de a efectua la ferăstrău, orice fel de activități, trebuie să te asiguri că, este deconectat de la alimentarea cu tensiune.



Ferăstrăul este furnizat în stare demontată. Trebuie deci, să scoateți elementele circularului din ambalaj și să le montați, pe rând, conform celor descrise mai jos.

MONTAREA FERASTRAULUI UNIVERSAL



- Apleacă, delicat, ferăstrăul pe o parte.
- Îmbină picioarele **(22)** la suport, cu șuruburi și cu butoanele de blocarea picioarelor **(21)** (din înzestrare) **(fig.A)**.
- Ajustează tălpile reglabile **(23)** în așa mod, încât ferăstrăul să fie stabil.

EXTRAGEREA PRAFULUI

 Cu scopul de a monta sacul pentru praf (39), trebuie pus pe pe ștuțul de eliminarea prafului (40) (atunci ferăstrăul este utilizat la fațetare) (fig. B). Cu scopul de a goli sacul de praf (39), trebuie să-l scoți de pe ștuț și să deschizi fermuarul, care permite accesul spre interiorul sacului. Dacă totuși, este necesară o metodă de productivitate mai mare, de extragerea prafului dăunător sănătății, trebuie aplicat exhaustor exterior la ștuțul de extragerea prafului (40), (atunci ferăstrăul este utilizat precum, ferăstrăul cu masă), sau la ștuțul apărătoarei inferioare a discului tăietor (7) (în cazul în care ferăstrăul este utilizat , precum ferăstrău de fațetare).

 **Sacul trebuie golit regulat, evitând supraîncărcarea lui. Cu scopul de a obține o optimă extragere de praf, sacul trebuie golit, atunci când este umplut cam până la 2/3 din capacitatea lui.**

MONTAREA SAU DEMONTAREA APARATOAREI INFERIOARE A DISCULUI TAIETOR

 **Apărătoarea inferioară, a discului tăietor, în timpul utilizării ferăstrăului precum ferăstrău cu masă, trebuie să fie montată cu scopul de a proteja, partea inferioară a discului tăietor.**

 • Montează apărătoarea inferioară, a discului tăietor (7) fixând-o cu șuruburi (fig. C).
• Înainte de a utiliza utilajul precum , ferăstrău de fațetare, demontează apărătoarea inferioară, a discului tăietor (7).

TRANSPORTUL

 Înainte de atransporta utilajul, trebuie executate următoarele:

- Așează utilajul, pe poziția ferăstrăului cu masă.
- Demontează ghidajul paralel (13) și raportorul reglabil (18).
- Montează apărătoarea inferioară, a discului tăietor (7).
- Apleacă, delicat, ferăstrăul pe o parte.
- Ușurează strângerea butoanelor, de blocarea picioarelor (21), de pe partea roților (19), deplasează picioarele (22) cu 90° spre interior (în lungul ferăstrăului) și blochează-le în această poziție, cu butonul de blocarea picioarelor (21).
- Execută asemenea activitate, cu cealaltă pereche de picioare (22), deplasându-le cu 90° spre exteriorul utilajului (fig. D).
- Intoarce ferăstrăul, punându-l pe roți, ținând cu ambele mâni de picioarele ferăstrăului (22) și deplasează ferăstrăul pe roți, în alt loc necesar (fig. E).
- Montarea din nou, utilajului, precum circular cu masă, sau ca ferăstrău de fațetare, se face în mod invers, față de cele descrise mai sus.

LUCRUL / AJUSTARILE

 **Înainte de aefectua la ferăstrăul, orice fel de activități de reglare, trebuie să te asiguri că, este deconecat de la alimentarea cu tensiune. Cu scopul de a lucra în siguranță, în plină eficacitate a ferăstrăului, toate procedurile de reglare trebuie efectuate în întregime.**

După efectuarea tuturor activităților de reglare și ajustare, trebuie să te asiguri că toate sculele utilizate la efectuarea acestor activități, au fost date la o parte. Deasemeni, trebuie verificate, toate îmbinările elementelor filetate, dacă sunt corect strânse. Efectuând activitățile de reglare, trebuie verificate toate elementele, dacă acționează corect și sunt în bună stare de funcționare. Orice piesă, defectată sau uzată, trebuie înlocuită de către persoane calificate în acest domeniu, înainte de a utiliza circularul.

REMARCA REFERITOR LA TAIERE

 • După efectuarea oricărei ajustări, se recomandă de a face o tăiere de probă, spre a verifica excititatea ajustării și a dimensiunilor.

- După pornirea ferăstrăului, trebuie așteptat un timp, până ce discul tăietor va prinde viteza maximă de rotire, de abea atunci poți începe tăierea.
- Materialul cu dimensiuni mari, trebuie asigurat, să nu cadă înainte de a termina tăierea (de ex. utiliznd suport cu role).
- Începând tăierea, trebuie să fii foarte atent !

- Tăind lemn, care anterior a fost întrebuințat, trebuie să verifici, dacă nu conține elemente nedorite, precum șuruburi, cuie etc.
- După ce se oprește discul tăietor, poți da la o parte bucățile de material tăiat.
- Totdeauna, materialul prelucrat, trebuie ținut de partea lui principală. Nici odată să nu ții de materialul care va fi decupat.

UTILIZAREA PRECUM, CIRCULAR CU MASA

AJUSTAREA PENEI DESPICATOARE



- Așează masa de lucru (12) pe poziția, precum ferăstrău de fațetare.
- Ușurează strângerea butonului, de fixarea penei despicătoare (38) și întoarce pana despicătoare (1) pe poziția în care va apăra discul tăietor (14), în așa mod încât, ieșiturile bușei să nimerească în canelurile de ghidare (fig. F).
- Fixează, strângând butonul de fixarea penei despicătoare (38).
- Retrage maneta de blocarea rabatării mesei de lucru (11), ajustează masa de lucru (12) pe poziția de lucru, precum ferăstrăul cu masă.



Montează pana despicătoare (1) în așa mod, încât distanța dintre discul tăietor și pana despicătoare să fie cuprinsă între 3 – 5 mm (pana despicătoare trebuie să se afle exact longitudinal față de discul tăietor). Ajustarea penei despicătoare, trebuie verificată, după fiecare schimbare a discului tăietor.

MONTARE APARATOREI DISCULUI TAIETOR



- Rotind butonul de ridicarea / coborârea discului tăietor (5), ajustează pana despicătoare (1), să fie așezată pe poziția extremă de sus.
- Pune apărătoarea discului tăietor (3) pe pana despicătoare (1), apăsând butonul bolțului de fixarea apărătoarei discului tăietor (2) (fig. H).
- Demontarea apărătoarei discului tăietor, se face pe rând, invers față de montaj.



Apărătoarea discului tăietor, trebuie montată în așa mod, încât să se ridice, dependent de glisarea materialului prelucrat, spre discul tăietor și să revină lejer, după tăierea materialului respectiv.

MONTAREA GHIDAJULUI PARALEL



Ghidajul paralel, poate fi montat pe masa de lucru, pe ambele părți ale discului tăietor.



- Introdu fixatorul ghidajului paralel (13), în șina de ghidare de pe masa de lucru (12).
- Ajustează ghidajul paralel (13), pe poziția preferată (făcând uz de cadranul gradat), apoi trebuie asigurat, cu butonul de fixarea ghidajului paralel (27) (fig. I).
- Se recomandă de a efectua o tăiere de probă, verificarea dimensiunilor și eventual, corectarea ajustării ghidajului paralel.



Pentru a preveni griparea materialului prelucrat, ghidajul paralel (13), materialul poate fi glisat în direcție longitudinală, după ușurarea strângerii șurubului de fixarea ghidajului paralel (10) (fig. I).



In cazul montării ghidajului paralel, pe partea opusă, a mesei de lucru, trebuie mutată fixarea lui.

PORNIREA / OPRIREA



Tensiunea de alimentare, trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcuța de fabricație a ferăstrăului. Ferăstrăul, poate fi pornit numai atunci când, materialul de prelucrat, este îndepărtat de discul tăietor.



Pornirea: - apasă butonul „I” la întrerupător (8) (fig. J).

Oprirea: apasă butonul „0” la întrerupător

REGLAREA ADANCIMII DE TAIERE



- Rotește butonul de ridicarea / coborârea (5) discului tăietor, spre dreapta sau spre stânga, cu scopul de a măria sau micșora adâncimea de tăiere.



Ferăstrăul trebuie ajustat în așa mod, încât, cel mai înalt punct al discului tăietor, să fie expus doar un pic, mai sus față de materialul prelucrat.

EXECUTARE TAIERII DE FATETARE



În timpul fațetării, totdeauna trebuie să faci uz de ghidajul paralel.



- Ușurează maneta de blocarea înclinării discului tăietor (6) (cu scopul deservirii mai confortabile, se poate schimba așezarea manetei de blocarea înclinării discului tăietor (6), apăsând butonul (4) de blocarea manetei înclinării discului tăietor).
- Ajustează discul tăietor (14) pe adâncimea maximă de tăiere.
- Schimbă înclinarea discului tăietor (14) până ce indicatorul înclinării discului tăietor (26) o să arate, pe cadranul gradat, valoarea unghiului înclinării discului tăietor (25) (fig. K).
- Strânge maneta de blocarea înclinării discului tăietor (6).
- Ajustează ghidajul paralel (13), în acord cu lățimea de tăiere preferată.
- Pornește ferăstrăul și execută tăierea.

TAIEREA ÎN UNGHI, UTILIZÂND RAPORTORUL REGLABIL



Raportorul reglabil, poate fi montat în una din cele două creștături de ghidare, amplasate pe ambele părți ale mesei de lucru.



- Demontează ghidajul paralel (13), de pe masa de lucru (12).
- Bagă raportorul reglabil (18) în una din creștăturile de ghidare (24).
- Cu utilizarea butonului de fixarea ghidajului transversal (16), montează ghidajul transversal (15), la raportorul reglabil (18), ajustează unghiul preferat, asigurându-l cu butonul de blocarea raportorului reglabil (17) (fig. L).
- Dacă este necesară ajustarea, discului tăietor înclinat, atunci trebuie ajustat ghidajul transversal (15), în așa mod încât să eviți contactul ghidajului cu discul tăietor, (este posibilă glisarea ghidajului transversal).
- Înainte de a porni ferăstrăul, glisează raportorul reglabil (18), în direcția discului tăietor, verificând totodată, dacă ghidajul transversal (15), se află la distanța de circa 2 cm față de discul tăietor.
- Apasă, materialul prelucrat, spre ghidajul transversal (15).
- Pornește ferăstrăul și glisează raportorul reglabil, împreună cu ghidajul transversal și materialul prelucrat, spre discul tăietor, pentru a efectua tăierea.



Materialul prelucrat, totdeauna trebuie glisat până la terminarea tăierii respective.

Tăind transversal, nu utiliza ghidajul paralel, precum limitatorul lungimii decupării bucății de material, deoarece în acest caz, materialul decupat, se poate gripa între ghidajul paralel și discul tăietor și poate recula.

EXECUTAREA TAIERII LONGITUDINALE



Tăierea longitudinală, are loc atunci când trebuie tăiat material la lățimea constantă, pe toată lungimea materialului.



- Așeză ghidajul paralel (13) la lățimea de tăiere preferată.
- Pornește ferăstrăul și așteaptă un pic, până ce discul tăietor prinde viteza lui maximă de rotire.
- Apasă materialul de prelucrat, spre ghidajul paralel (13) și glisează – l în direcția discului tăietor, până la capătul penei despicătoare (1) (când materialul va fi în apropierea directă față de discul tăietor, trebuie să întrebuițezi tija de împingere).
- Materialul tăiat, trebuie lăsat pe masa de lucru, până la oprirea discului tăietor.



După fiecare ajustare, se recomandă executarea unei tăieri de probă, cu scopul de a verifica ajustarea respectivă. În timpul executării tăierii, să nu stai în dreptul liniei de tăiere.

TAIEREA BUCATILOR DE MATERIAL MIC



- Ajustează ghidajul paralel (13) la lățimea de tăiere preferată.
- Materialul, trebuie împins cu ambele mâni. În apropierea directă, față de discul tăietor, materialul prelucrat, trebuie împins spre ghidajul paralel (13) cu tija de împingere (furnizată) sau cu altă bucată de lemn.
- Totdeauna, materialul de tăiat, trebuie glisat până la capătul penei despicătoare (1).



Tăind material scurt și îngust, totdeauna, de la începutul tăierii, trebuie utilizată tija de împingere.

UTILIZAREA PRECUM FERASTRU DE FATETARE



Dacă utilajul nu a fost încă utilizat, sau eventual, a fost utilizat precum ferăstrău cu masă, înainte de ajustare, discul tăietor trebuie coborât, până la maxim, utilizând butonul de ridicarea / coborârea discului tăietor.

MONTAJUL



- Demontează apărătoarea discului tăietor (3).
- Coboară discul tăietor (14) pe poziția cea mai joasă, rotind butonul de coborârea / ridicarea discului tăietor (5).
- Demontează ghidajul paralel (13) și raportorul reglabil (18).
- Montează apărătoarea inferioară, a discului tăietor (7).
- Retrage maneta de blocarea rabatării mesei de lucru (11) și rotește masa de lucru (12) cu 180°, până ce vei auzi că, clichetul de blocare a mesei de lucru (11), a intrat în orificiul de blocare (fig. M).
- Ușurează strângerea butonului de fixarea penei despicătoare (38) și rotește pana despicătoare (1) pe poziția dezvăluirii discului tăietor (14), până ce ieșiturile bușei vor nimeri în creștăturile de ghidare.
- Fixează pana, strângând butonul de fixarea penei despicătoare (38).



ACTIONAREA BRATULUI CAPULUI

Brațul se poate ajusta pe două poziții, superioară și inferioară. Pentru a elibera, brațul blocat pe poziția inferioară, trebuie:



- Apăsă ușor brațul și ținut în această poziție.
- Retras bolțul de blocarea capului (31), din orificiul de blocare.
- Bolțul de blocarea capului (31) trebuie rotit cu 90° și blocat în această poziție (fig. N).
- Ținut brațul, să se ridice lent, pe poziția superioară.
- Blocarea brațului pe poziția inferioară, se face pe rând, în mod invers față de deblocare, eliberând întâi, maneta de blocarea apărătoarei glisantei (42).



CLEMA VERTICALA

Clema verticală, poate fi montată, pe ambele părți pe masa de lucru și poate fi adaptată dependent de dimensiunile materialului de prelucrat.



- Montează clema verticală (47) în unul din orificiile de pe masa de lucru.
- Strânge butonul de blocarea clemei verticale (46).
- Rotind tija filetată, ajustează clema verticală (47) față de materialul de prelucrat.
- Blochează, - o cu maneta de blocarea clemei verticale (48) (fig. O).



Pentru a garanta securitate optimă de lucru, totdeauna materialul prelucrat, trebuie bine blocat. Nu tăia materiale care au dimensiunile mici și care nu pot fi blocate.

VERIFICAREA SI AJUSTAREA ADANCIMII DE TAIERE



Înainte de a începe lucrul, neapărat trebuie verificată adâncimea maximă de tăiere, pentru a fi sigur că, discul tăietor nu atinge de baza ferăstrăului.



- Ajustează masa de lucru (34) și brațul pe poziția 0°.
- Mută limitatorul (50) pe poziția, în care va nimeri șurubul de reglare (a) (fig. N).
- Coboară brațul și ține-l pe poziția inferioară, rezemat de opritor.
- Rotește cu mâna, discul tăietor (14), pentru a verifica dacă nu are cumva obstacole.
- Ajustarea specifică, a adâncimii de tăiere, trebuie să asigure adâncirea discului tăietor (14) 5 mm mai jos de suprafața superioară a mesei rotative de lucru (34) (fig. P).
- În cazul în care ajustarea nu va fi corectă, trebuie rotit (spre dreapta sau spre stânga) șurubul de reglare (a) (fig. N) spre a ajusta adâncirea necesară a discului tăietor.

PORNIREA / OPRIREA



Tensiunea de alimentare, trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcuța de fabricație a ferăstrăului. Ferăstrăul, poate fi pornit numai atunci când, materialul de prelucrat, este îndepărtat de discul tăietor.

 Ferăstrăul de fațetare, are buton de blocarea întrerupătorului (43), cu care se asigură ca, ferăstrăul să nu pornească întâmplător.



Pornirea:

- Apasă butonul „I” la întrerupătorul (43).
- Apasă butonul (45) și ține-l în această poziție (fig. R).

Oprirea:

- Eliberează apăsarea butonului (45).



Ajustat, precum ferăstrău de fațetare, are loc dezactivarea întrerupătorului (8).

DECUPAREA BUCATILOR DE MATERIAL ÎNGUST



Decuparea are loc, de fapt, tăind fragmente de material îngust. Înainte de a începe tăierea, verifică dacă, butonul de blocarea mesei rabatabile (32) cât și maneta de blocarea înclinării discului tăietor (6) sunt bine strânse.



- Blochează materialul de prelucrat, pe masa de lucru, având în vedere dimensiunile lui.
- Ajustează unghiul de tăiere, necesar.
- Deblochează brațul capului, cât și apărătoarea discului tăietor.
- Apasă butonul întrerupătorului (8) (așteaptă până ce discul tăietor, prinde viteza lui maximă de rotire).
- Coboară lent brațul capului, ținând de suportul mânerului (44), apăsând cu forță moderată, se poate efectua tăierea.
- Oprește ferăstrăul, așteaptă până ce discul tăietor se va opri.
- Mută lent brațul, spre poziția de sus.



Strânge bine butonul de blocarea rotirii mesei de lucru, nu fiind bine strâns, poate provoca o neașteptată glisare a discului tăietor, spre suprafața de sus a materialului prelucrat, în consecință, operatorul poate fi lovit de o bucată de material.

AJUSTAREA MESEI DE LUCRU, CU SCOPUL TAIERII ÎN UNGHI



Pe masa rabatabilă de lucru (34), se poate tăia materialul în unghi arbitrar, de la așezarea perpendiculară, până la 45°, spre dreapta sau spre stânga.



- Retrage și rotește bolțul de blocarea capului (31), permițând brațului, să se ridice lent la poziția superioară.
- Ușurează strângerea butonului de blocarea mesei rabatabile (32).
- Ajustează masa rabatabilă (34) în unghiul preferat, conform scării mesei rabatabile, (35) (fig. S).
- Blochează, strângând butonul de blocarea mesei rabatabile (32).



Masa rabatabilă (34), are multe adâncituri, spre a înlesni ajustarea rapidă, a celor mai dese ajustări de unghiuri. Cel mai des întrebuințate unghiuri de tăiere sunt (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° spre dreapta / stânga). Ajustarea unghiului arbitrar, se poate regla exact, fiind uz de scara unghiulară a mesei rabatabile (35), gradată la fiecare un grad. Cu toate că, gradarea este destul de exactă, pentru diferite lucrări, totuși se recomandă, verificarea unghiului ajustat, utilizând raportor sau alt aparat de măsurarea unghiurilor.



Folosind ajustarea rapidă, a unghiului standardizat, trebuie să fie auzită intrarea clichetului de blocare, în adâncitura de blocare.

AJUSTAREA BRATULUI CAPULUI, PENTRU TAIERE DE FAȚETARE



Brațul capului poate fi aplecat sub diferite unghiuri în gama între 0° și 45° – pentru tăiere de fațetare (fig. T).

- Retrage bolțul de blocarea capului (31), permițând brațului, să se ridice lent la poziția superioară.
- Ușurează strângerea, manetei de blocarea înclinării discului tăietor (6).
- Apleacă brațul capului, spre stânga sub unghiul preferat, valoare unghiului poate fi citită pe cadranul gradat de înclinarea discului tăietor (25) (fig. U).
- Strânge maneta de blocarea înclinării discului tăietor (6).



Dacă este necesară ajustarea a două unghiuri (față de ambele suprafețe, orizontale și verticale), la tăiere combinată, atunci trebuie, în primul rând, ajustat unghiul de tăiere de fațetare.



VERIFICAREA SI AJUSTAREA PERPENDICULARA A DISCULUI TAIETOR, FATA DE MASA DE LUCRU.

Pentru a garanta tăiere de precizie, trebuie ca după un timp de utilizare și în caz necesar, verificate ajustările de bază ale ferăstrăului.



- Ușurează strângerea manetei de blocarea discului tăietor (6).
- Ajustează capul pe poziția extremă, din dreapta (perpendicular față de masa rabatabilă) și strânge maneta de blocarea înclinării discului tăietor (6) (fig. U).
- Ușurează strângerea butonului de blocarea mesei rabatabile (32).
- Ajustează masa rabatabilă (34) pe poziția de 0° și strânge butonul de blocarea mesei rabatabile (32).
- Apasă maneta de blocarea apărătoarei glisante (42) și coboară capul ferăstrăului , pe poziția extremă inferioară.
- Verifică (utilizând aparat de măsurat) așezarea perpendiculară a discului tăietor, față de masa rabatabilă (34).



In timpul veridficării, fi atent ca nu cumva, aparatul de măsurat, să se atingă de dinții discului tăietor, deoarece, având în vedere grosimea eclisei din aliaj dur, rezultatul măsurării poate fi greșit.



Dacă unghiul măsurat nu are 90°, este necesară reglarea, care se face în următorul mod :

- Apeacă capul ferăstrăului spre stânga.
- Rotind șurubul de reglare (b) (fig. U) spre dreapta sau spre stânga, pentru a mări sau micșora unghiul înclinării discului tăietor (30).
- După ajustarea , așezării perpendiculare a discului tăietor, față de masa de lucru, permite capului ferăstrăului să revină pe poziția lui de sus.



Asemenea ajustare, trebuie efectuată și pentru unghiul înclinării capului ferăstrăului la 45°, pentru tăiere de fațetare, utilizând șurubul de reglare (c) (fig. W) amplasat pe partea contrară a brațului.

DESERVIREA SI INTRETINEREA



Inainte de începe orice activitate de ajustare, sau deservire la ferăstrău, trebuie să te asiguri, că ștecărul este scos din priza de alimentare cu tensiune.



CURATAREA

- După terminarea lucrului, trebuie eliminate cu grijă, de pe masa de lucru, toate bucățile de material, iar masa de lucru, trebuie curățată de praf și așchii, împrejurul discului tăietor și apărătoarei lui.
- Ferăstrăul trebuie curățat, cu perie, cel mai bun efect îl vei obține curățând cu jet de aer comprimat.
- La curățat, nu este voie să întrebuițați apă, sau agenți chimici curățători.
- Cu scopul de a evita supraîncălzirea motorului ferăstrăului, regulat trebuie curățate orificiile de ventilarea motorului.
- Ferăstrăul trebuie păstrat la loc uscat, fără posibilitatea accesului copiilor.
- Schimbarea cablului de alimentare cu tensiune, sau alte reparații, trebuie executate exclusiv, numai de atelier de servis autorizat.



In mod regulat, trebuie verificate toate șuruburile de fixare. In timpul funcționării ferăstrăului, șuruburile pot prinde joc.

SCHIMBAREA DISCULUI TAIETOR



Discul tăietor trebuie schimbat, când ferăstrăul este montat precum pentru fațetare.



- Retrage bolțul de blocarea capului (31), eliberând brațul.
- Permite ca brațul, să revină lent, pe poziția lui de sus.
- Apasă și ține apăstă maneta de blocarea apărătoarei glisante (42).
- Ridică în sus, apărătoarea glisantă (37), ca să poți avea acces la șurubul de fixarea discului tăietor (14).
- Apasă și ține apăstă maneta de blocarea arborelui (51) (poate fi necesară rotirea discului tăietor, cu scopul de a bloca arborele).
- Deșurubează, cu cheia din înzestrare, șurubul de fixarea discului tăietor (14), (care are filet de stânga), acționând cheia în acord cu mersul acelor de ceasornic (fig. X).

- Eliberează maneta de blocarea arborelui (51) și îndepărtează șurubul de fixarea discului tăietor cât și șaiba exterioră.
- Înainte de a monta noul disc, trebuie curățate toate piesele, care vor fi montate.
- Pune, pe șaiba interioară, noul disc tăietor.
- Discul, trebuie montat cu dinții îndreptați în direcția de rotire corespunzătoare (vezi săgeata de pe disc și de pe apărătoarea discului tăietor) (41).
- Pune șaiba exterioră, apasă maneta de blocarea arborelui și strânge șurubul de fixarea discului tăietor, în direcția contrară mersului acelor de ceasornic.
- Eliberează apărătoarea glisantă (37) pe poziția ei primară (apărătoarea glisantă trebuie să acopere, în întregime discul tăietor).
- Verifică, dacă apărătoarea glisantă (37) e poziționată corespunzător și se glisează ușor, în timp ce se ridică și coboară brațul capului.

 **Verifică, dacă discul tăietor se rotește corespunzător (vezi săgeata de pe disc și de pe apărătoarea discului tăietor). După schimbarea discului tăietor, trebuie să verifici, rotind - ul cu mâna, dacă discul se rotește fără obstacole.**

INLOCUIREA PERIILOR DE CARBUNE

 **Cărbunii motorului uzați (mai scurți de 5 mm), arși sau plezniți trebuie imediat înlocuiți cu alții noi. Totdeauna, ambii cărbunii trebuie schimbați simultan. Înlocuirea periilor de cărbune, trebuie făcută atunci când utilajul este ajustat pe poziția precum ferăstrău de fațetare.**

-  • Desfă capacele periilor (36) (fig.Y).
- Scoate cărbunii uzați.
- Cu un jet de aer comprimat, elimină eventualul praf adunat.
- Introdu cărbunii noi (trebuie să intre lejer în port perii) (fig.Z).
- Montează la loc capacele periilor (36).

 **După schimbarea periilor, ferăstrăul trebuie pornit fără sarcină, permițând să meargă un timp scurt, pentru ca periile să se „așeze” pe colectorul motorului. Se recomandă, ca schimbarea periilor, să fie făcută exclusiv de persoană calificată în acest domeniu și care va întrebuința doar piese originale.**

 **Tot felul de defecte trebuie să fie eliminate de un servis autorizat al producătorului.**

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Ferăstrău universal		
Parametrul		Valoarea
Tensiunea de alimentare		230 V AC
Frecvența de alimentare		50 Hz
Consum putere		1400 W
Viteza de rotire a discului tăietor, (fără sarcină)		5000 min ⁻¹
Diametrul exterior al discului tăietor		216 mm
Diametrul orificiului discului tăietor		30 mm
Clasa protecției		II
Masa		25 kg
Anul fabricației		2014
Funcția ferăstrăului cu masă		
Domeniul de acțiune la tăierea de fațetare		0° ÷ 45°
Grosimea max.a materialului de tăiat	In unghi drept	55 mm
	Oblig (45°)	45 mm
Lățimea mesei de lucru		390 mm
Lungimea mesei de lucru		450 mm
Înălțimea mesei de lucru , față de substrat		740 mm

Funcția ferăstrăului de fațetare		
Domeniul de acțiune la tăierea de fațetare		$0^\circ \div 45^\circ$
Domeniul de acțiune la tăierea în unghi		$\pm 45^\circ$
Dimensiunile materialului de taiat oblig / pe diagonală	$0^\circ \times 0^\circ$	60 x 125 mm
	$45^\circ \times 0^\circ$	60 x 80 mm
	$45^\circ \times 45^\circ$	40 x 100 mm
	$0^\circ \times 45^\circ$	40 x 125 mm
Înălțimea mesei de lucru , față de substrat		700 mm

DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

PROTEJAREA MEDIULUI

	Produsele acționate electric nu pot fi aruncate la deșuri menajere, trebuie predate la utilizarea lor de către întreprinderile corespunzătoare. Informații referitor la utilizare poate da vânzătorul produsului respectiv sau organele locale. Utilajele electrice și electronice uzate conțin substanțe dăunătoare mediului natural. Utilajele ne supuse reciclării sunt foarte periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor.
---	--

* Rezervăm dreptul la introducerea schimbărilor

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa cu sediul în Varșovia, ul. Pograniczna 2/4 (mai departe : „Grupa Topex”) informează că, toate drepturile autorului referitor la prezenta instrucțiune (mai departe „încercări”), adică texturile ei, fotografiile inserate, schemele, desenele , cât și compoziția ei, depind exclusiv de Grupa Topex și sunt supuse protejate de drept în conformitate cu legea din 4 februarie 1994, referitor la drepturile autorului și drepturile înrudite (Monitorul Oficial 2006 nr 90 poziția 631 cu modificările ulterioare). Copierea, transformarea, publicarea, modificarea instrucțiunilor, în întregime sau numai unor elemente cu scop comercial, fără acceptul în scris al firmei Grupa Topex este strict interzisă și în consecință poate fi trasă la răspundere civilă și penală.

UNIVERZÁLNÍ PILA 59G824

POZOR: PŘED ZAHÁJENÍM POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A USCHOVEJTE JEJ PRO POZDĚJŠÍ POTŘEBU.

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Podmínky bezpečnosti pro univerzální pilu

- Při práci s pilou je bezpodmínečně nutno dodržovat platné předpisy týkající se bezpečnosti a hygieny práce.
- Používejte výhradně výrobcem doporučené pilové kotouče, které vyhovují normě PN-EN 847-1.
- Při výměně pilových kotoučů pamatujte, že jejich tloušťka nesmí být větší než tloušťka rozvíracího klínu.
- Přesvědčte se, zda je zvolený pilový kotouč vhodný pro řezání daného materiálu.
- Používejte výhradně takové pilové kotouče, u nichž je přípustná maximální rychlost vyšší než maximální otáčky vřetene pily.
- Nesmí se používat pilové kotouče vyrobené z rychlořezné oceli (HSS) a s parametry jinými než uvedené v tomto návodu.
- Používejte pouze ostré pilové kotouče, bez prasklin či deformací.
- Poškozený pilový kotouč neprodleně vyměňte.
- Zkontrolujte, zda směr otáčení pilového kotouče odpovídá vyznačenému směru otáčení motoru pily.
- Pilový kotouč se musí zcela volně otáčet.
- Vždy používejte správně nastavený rozvírací klín a příslušně seřízený horní kryt pilového kotouče.
- Přisouvejte materiál k pilovému kotouči pouze pomocí vhodného posouvače.
- Při řezání dřeva, které již bylo dříve používáno, se přesvědčte, zda se v něm nevyskytují nežádoucí prvky, např. hřebíky, vruty apod.
- Vždy používejte uzavřené ochranné brýle, chrániče sluchu, protiprachovou masku.
- K obsluze pilových kotoučů a také z důvodu ochrany před jinými drsnými a ostrými materiály používejte rukavice (během výměny pilové kotouče držte pokud možno za otvor).
- Při práci noste vhodné oblečení! Může dojít k zachycení volných součástí oděvu či bižuterie otáčejícím se pilovým kotoučem.
- Před provedením jakéhokoli seřízení, měření nebo činností spojených s čištěním či odstraňováním zaseknutých kusů dřeva je vždy třeba vypnout pilu vypínačem a odpojit ji od napájení vytažením zástrčky kabelu z napájecí zásuvky!
- Před spuštěním pily po dokončení jakékoliv opravy či údržby namontujte zpět všechny bezpečnostní kryty a součásti.
- Napětí napájecí sítě musí odpovídat hodnotě uvedené na typovém štítku pily.
- Pilu smíte připojovat pouze k elektrické instalaci vybavené proudovým chráničem, který odpojí napájení v případě, že unikající proud překročí 30 mA během doby kratší než 30 ms.
- Při práci mimo uzavřené prostory používejte k napájení pily výhradně prodlužovací kabely určené pro venkovní použití.
- Nepoužívejte pilu k řezání palivového dříví.
- Vždy dávejte pozor na bezpečnou polohu rukou, aby nemohlo dojít k jejich nečekanému sklouznutí a kontaktu s pilovým kotoučem.
- Nepouštějte se do práce se stolní pilou, pokud jste unavení nebo pod vlivem léků.
- Všechny osoby, které pilu obsluhují, musí absolvovat příslušné školení o údržbě, používání a seřizování pily.
- Nepoužívejte pilu, neskladujte ani ji nenechávejte na místech, ve kterých by byla vystavena působení deště a vlhka.
- Nepoužívejte pilu v blízkosti výbušných kapalin či plynů.
- Osoba obsluhující pilu musí být plnoletá.
- Je nutno zabránit přístupu nepovolaných osob k zapojené či pracující pile.
- Kontrolujte technický stav napájecího kabelu.

- Pilu nepoužívejte, pokud je poškozený napájecí kabel.
- Poškozené bezpečnostní součásti je třeba neprodleně vyměnit.
- Nikdy pilu nepřetěžujte a nesnižujte tak značným způsobem otáčky pilového kotouče.
- Pracoviště udržujte v čistotě.
- Před zahájením práce odkliděte dřevěný odpad a nepotřebné předměty.
- Zabraňte přístupu nepovolaných osob na místo používání pily.
- Pracoviště musí být dobře osvětlené.
- Nerozptylujte pozornost osoby pracující s pilou.
- Při práci s pilou nesmí dojít ke kontaktu s uzemněnými součástmi, potrubím, topnými tělesy, sporáky, chladničkami.
- Po vypnutí motoru vypínačem se nepokoušejte zastavit pilový kotouč zatlačením z boku.
- Nepokoušejte se odmontovat či odpojit bezpečnostní součásti pily.
- Pokud potřebujete udělat přestávku v práci, dokončete právě prováděnou činnost a vypněte pilu.
- Pokud chcete ukončit práci a opustit pracoviště, vypněte pilu vypínačem a odpojte ji od napájení vytažením zástrčky kabelu z napájecí zásuvky.
- Při odpojování pily z napájecí zásuvky netahejte za kabel.
- Chraňte napájecí kabel před nadměrnými teplotami, olejem a ostrými hranami.
- Pilu pevně připevněte k dílenskému stolu (pokud je k tomu přizpůsobená)
- Pila neslouží k vyřezávání drážek.
- Před zahájením práce zkontrolujte technický stav pily a zvláště:
 - zda jsou všechny bezpečnostní součásti v pořádku a fungují v souladu s jejich určením,
 - zda nedošlo k povolení šroubů a jiných upevňovacích prvků,
 - zda byly odstraněny nastavovací klíče.
- Neskladujte nad pilou žádné materiály či nářadí.
- Vždy je nutno se přesvědčit, zda obráběný materiál přiléhá celým povrchem k pracovnímu stolu pily.
- Při řezání dlouhých dílů používejte vhodné podpěry, aby nedošlo k zaseknutí pilového kotouče v materiálu.
- V případě řezání kulatých kusů materiálu používejte svorky, aby se materiál během řezání neotočil.
- Neřezejte několik kusů materiálu najednou.
- Nesmíte řezat materiál, který nelze bezpečně uchytit.
- Nikdy se nesnažte odstranit kusy materiálu, třísky či jiné předměty, když se pilový kotouč otáčí.
- Při práci s pilou musí být připojen externí systém pro odvádění prachu.
- Při práci s pilou zaujměte stabilní postoj zaručující rovnováhu.
- Veškeré součásti pily musí být řádně upevněny.
- Při přenášení držte pilu výhradně za přenášečí rukojeti, ne za kryty součástí pily.
- Během přepravy pilový kotouč musí být zakrytý krytem.
- Je-li pila vybavena laserem, pak je výměna za jiný typ laseru nepřípustná.
- Nepokoušejte se sami opravovat pilu.
- Opravy pily smí provádět výhradně kvalifikovaní pracovníci autorizovaného servisu za použití originálních náhradních dílů.
- Přesvědčte se, zda horní část pilového kotouče v režimu práce pokosové pily je úplně zakrytá.

POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorech.

I přes použití konstrukce bezpečné z podstaty věci, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků, vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Univerzální pila je určena k řezání dřeva a materiálů na bázi dřeva. Zařízení může být využíváno jako stolní pila nebo pokosová pila. Možnost rychlé změny funkcí bez použití nářadí usnadňuje práci. Výkon zařízení je přizpůsoben řezání tvrdého a měkkého dřeva a také k řezání třískových a dřevovláknitých desek. Při jejím používání jako stolní pila neřezejte hliník a jiné neželezné kovy. Nesmí se používat k řezání palivového dříví. Používejte pilu pouze s vhodnými pilovými kotouči, se zuby s destičkami ze slinutého karbidu. Univerzální pila byla navržena pro lehčí práce v servisních dílnách, rekonstrukční a stavební práce a pro provádění kutilských prací.



Zařízení je nutno používat v souladu s jeho určením.

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu.

STOLNÍ PILA (PRVKY)

1. Rozvírací klín
2. Svorník pro upevnění krytu pilového kotouče
3. Kryt pilového kotouče
4. Tlačítko pro blokování páčky naklonění pilového kotouče
5. Otočný knoflík pro zvedání/spouštění pilového kotouče dolů
6. Páka pro blokování naklonění pilového kotouče
7. Dolní kryt pilového kotouče
8. Zapínač
9. Úchyt napájecího kabelu
10. Šroub pro upevnění rovnoběžného pravítka
11. Páka pro blokování otáčení pracovního stolu
12. Pracovní stůl
13. Rovnoběžné pravítko
14. Pilový kotouč
15. Příčné vedení
16. Otočný knoflík pro uchycení příčného vedení
17. Otočný knoflík pro blokování nastavovacího úhloměru
18. Nastavovací úhloměr
19. Kolečko
20. Úchyt pro posouvač
21. Otočný blokovací knoflík nohy
22. Noha
23. Regulovatelná nožka
24. Vodicí drážka
25. Úhlová stupnice naklonění pilového kotouče
26. Indikátor úhlu naklonění pilového kotouče
27. Otočný knoflík pro upevnění rovnoběžného pravítka

POKOSOVÁ PILA (PRVKY)

31. Svorník pro blokování hlavy
32. Otočný knoflík pro blokování otáčení stolu
33. Dorazová lišta
34. Otočný stůl
35. Úhlová stupnice otočného stolu
36. Kryt uhlíkového kartáče
37. Posuvný kryt
38. Otočný knoflík pro uchycení rozvíracího klínu
39. Sáček na prach
40. Hrdlo pro odvádění prachu
41. Pevný kryt
42. Páka pro blokování posuvného krytu
43. Tlačítko pro blokování zapínače
44. Úchyt rukojeti
45. Zapínač
46. Otočný knoflík pro blokování vertikálního dorazu
47. Vertikální doraz
48. Páka pro blokování vertikálního dorazu
49. Páka pro blokování sklonu hlavy

50. Omezovač

51. Páčka pro blokování vřetene

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- | | |
|--|-----------|
| 1. Noha | - 4 ks. |
| 2. Šroub + otočný blokovací knoflík nohy | - 4 sady |
| 3. Pravítko | - 1 ks. |
| 4. Šroub + podložka | - 2 sady. |
| 5. Vertikální doraz | - 1 ks. |
| 6. Kryt pilového kotouče | - 1 ks. |
| 7. Nastavovací úhloměr | - 1 ks. |
| 8. Rovnoběžné pravítko | - 1 ks. |
| 9. Posouvač | - 1 ks. |
| 10. Sáček na prach | - 1 ks. |
| 11. Šroub + matice | - 1 sada. |
| 12. Šestihranný klíč | - 2 ks. |

PŘÍPRAVA K PRÁCI



Před veškerými pracemi při zařízení je třeba vytáhnout zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky.



Univerzální pila je dodávána v rozmontovaném stavu. Je třeba vyjmout součásti z balení a provést montáž podle níže uvedeného popisu.

MONTÁŽ UNIVERZÁLNÍ PILY



- Jemně nakloňte pilu na boční stranu.
- Spojte nohy (**22**) s podstavcem pomocí šroubů a otočných blokovacích knoflíků noh (jsou součástí dodávky) (**obr. A**).
- Nastavte regulovatelné nožky (**23**) tak, aby pila stabilně stála.

ODVÁDĚNÍ PRACHU



Pro upevnění sáčku na prach (**39**) je třeba jej pevně nasunout na hrdlo pro odvádění prachu (**40**) (v případě užívání jako pokosová pila) (**obr. B**). Chcete-li vyprázdnit sáček (**39**), sejměte jej z hrdla pro odvádění prachu (**40**) a rozepte zip sáčku pro úplné vysypání jeho obsahu. Je-li potřebný účinnější způsob odsávání zvláště nebezpečných zdraví karcinogenních prachů, pak je třeba k hrdlu pro odvádění prachu (**40**) (v případě užívání jako stolní pila) nebo hrdla krytu dolního pilového kotouče (**7**) (v případě užívání jako pokosová pila) přímo připojit hadici odsávacího zařízení.



Pravidelně vyprazdňujte sáček na prach, aby nedošlo k jeho přeplnění. Pro optimální odvádění prachu je třeba sáček na prach vyprazdňovat při 2/3 zaplnění.

MONTÁŽ NEBO DEMONTÁŽ KRYTU DOLNÍHO PILOVÉHO KOTOUČE



Dolní kryt pilového kotouče během užívání zařízení jako pokosová pila musí být namontován, pro krytí dolní části pilového kotouče.



- Namontujte kryt dolního pilového kotouče (7) a přišroubujte jej šrouby (obr. C).
- Před užíváním zařízení jako stolní pila demontujte dolní kryt pilového kotouče (7).

DOPRAVA



Před dopravou zařízení je třeba provést následující kroky:

- Nastavte zařízení v poloze stolní pily.
- Demontujte rovnoběžné pravítko (13) a nastavovací úhloměr (18).
- Namontujte dolní kryt pilového kotouče (7).
- Jemně nakloňte pilu na boční stranu.
- Uvolněte otočný knoflík pro blokování noh (21) na straně koleček (19), přemístěte nohy (22) o 90° dovnitř (podél pily) a zablokujte v této poloze otočnými knoflíky pro blokování noh (21).
- Proveďte stejné činnosti s druhou párou noh (22) otočením o 90° ven ze zařízení (obr. D).
- Otočte pilu na kolečka, oběma rukama uchopte nohy (22) a přemístěte pilu na kolečkách na jiné místo (obr. E).
- Opětovná montáž zařízení jako stolní pily nebo pokosové pily probíhá v opačném pořadí, než bylo popsáno.

PROVOZ / NASTAVENÍ



Před zahájením jakýchkoliv činností spojených se seřizováním pily se přesvědčte, zda byla odpojena od napájecí sítě. Pro bezpečný, přesný a efektivní provoz pily je třeba kompletně provádět veškeré seřizovací úkony.

Po dokončení seřizování a nastavování se přesvědčte, zda byly odstraněny všechny seřizovací klíče. Zkontrolujte, zda jsou všechny spoje řádně upevněné.

Při provádění seřizování zkontrolujte, zda všechny vnější součásti správně fungují a zda splňují všechny podmínky nezbytné pro správné fungování. Opatřené či poškozené součásti musí být vyměněny kvalifikovaným personálem před zahájením používání pily.

POZNÁMKY K ŘEZÁNÍ



- Po dokončení seřizování se doporučuje provést zkušební řez za účelem ověření správnosti provedeného nastavení a kontroly rozměrů.
- Po zapnutí pily vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne maximálních otáček naprázdno, teprve poté začněte řezat.
- Delší kusy materiálu zajistěte proti pádu ke konci řezání (např. pomocí válečkové podpěry).
- Při zahajování řezání postupujte s maximální opatrností!
- Při řezání dřeva, které již bylo dříve používáno, se přesvědčte, zda se v něm nevyskytují nežádoucí prvky, např. hřebíky, vruty apod.
- Vyčkejte, až se pilový kotouč zastaví, teprve poté odstraňte odřezané kusy materiálu.
- Vždy je třeba držet hlavní část obráběného materiálu. Nikdy nedržte tu část materiálu, která je odřezávána.

POUŽÍVÁNÍ JAKO STOLNÍ PILA

NASTAVENÍ ROZVÍRACÍHO KLÍNU



- Nastavte pracovní stůl (12) do polohy jako pokosová pila.
- Uvolněte otočný knoflík pro uchycení rozvíracího klínu (38) a otočte rozvírací klín (1) do polohy zakrývajících pilový kotouč (14) tak, aby výstupky pouzdra se dostávaly do vodící drážky (obr. F).
- Upevněte utažením otočný knoflík pro uchycení rozvíracího klínu (38).
- Otočte pracovní stůl (12) po odtažení páky pro blokování otáčení pracovního stolu (11) do pracovní polohy jako stolní pila.



Rozvírací klín (1) musí být namontován tak, aby vzdálenost mezi pilovým kotoučem a rozvíracím klínem činila 3 – 5 mm (rozvírací klín se musí nacházet přesně v podélné ose pilového kotouče). Nastavení rozvíracího klínu je třeba zkontrolovat po každé výměně pilového kotouče.

MONTÁŽ KRYTU PILOVÉHO KOTOUČE



- Otáčejte otočným knoflíkem zvedání/spouštění pilového kotouče (5) tak, aby jste nastavili rozvírací klín (1) do polohy zcela nahoře.
- Umístěte kryt pilového kotouče (3) na rozvíracím klínu (1) stisknutím tlačítka svorníku upínání krytu pilového kotouče (2) (**obr. H**).
- Demontáž krytu pilového kotouče se provádí v opačném pořadí.



Kryt pilového kotouče musí být upevněn tak, aby se zvedal při přisouvání materiálu k pilovému kotouči a aby se po přerezáni materiálu volně spouštěl dolů.

MONTÁŽ ROVNOBĚŽNÉHO PRAVÍTKA



Rovnoběžné pravítko lze namontovat na pracovní stůl po obou stranách pilového kotouče.



- Zasuňte uchycení rovnoběžného pravítka (13) do vodící lišty v pracovním stole (12).
- Nastavte rovnoběžné pravítko (13) do požadované polohy (za využití stupnice) a zajistěte nastavení otočným knoflíkem pro upevnění rovnoběžného pravítka (27) (**obr. I**).
- Doporučuje se provést zkušební řez, změření a případnou úpravu nastavení rovnoběžného pravítka.



Aby nedocházelo k zaseknutí obráběného materiálu, dá se rovnoběžné pravítko (13) posouvat v podélném směru po povolení šroubu pro upevnění rovnoběžného pravítka (10) (**obr. I**).



V případě montáže rovnoběžného pravítka na druhé straně pracovního stolu přemístěte jeho uchycení.

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



Síťové napětí musí odpovídat hodnotě napětí uvedené na typovém štítku pily.

PILU ZAPÍNEJTE POUZE V PŘÍPADĚ, ŽE JE OBRÁBĚNÝ MATERIÁL ODDÁLEN OD PILOVÉHO KOTOUČE.



Zapínání – stiskněte tlačítko I zapínače (8) (obr. J**).**

Vypínání – stiskněte tlačítko O zapínače.

SEŘÍZENÍ HLOUBKY ŘEZU



- Otáčejte otočným knoflíkem pro zvedání / spouštění pilového kotouče dolů (5) doleva nebo doprava pro zvětšení nebo zmenšení hloubky řezu.



Pila musí být nastavená tak, aby nejvyšší bod pilového kotouče o kousek vyčníval nad povrchem řezaného materiálu.

POKOSOVÉ ŘEZÁNÍ



Při pokosovém řezání je vždy nutno používat rovnoběžné pravítko.



- Povolte páku pro blokování naklonění pilového kotouče (6) (pro pohodlnější používání lze změnit polohu páky pro blokování naklonění pilového kotouče (6) po stisknutí blokovacího tlačítka páky naklonění pilového kotouče (4)).
- Nastavte pilový kotouč (14) na maximální hloubku řezu.
- Přemístěte naklonění pilového kotouče (14) až bude indikátor úhlu naklonění pilového kotouče (26) ukazovat požadovanou hodnotu úhlu na úhlové stupnici naklonění pilového kotouče (25) (**obr. K**).
- Zatlačte páčku pro blokování naklonění pilového kotouče (6).
- Nastavte rovnoběžné pravítko (13) podle požadované šířky řezání.
- Spusťte pilu a proveďte řezání.

ŘEZÁNÍ POD ÚHLEM S VYUŽITÍM NASTAVOVACÍHO ÚHLOMĚRU



Nastavovací úhломěr lze namontovat do jedné ze dvou vodících drážek umístěných po obou stranách pracovního stolu.



- Odmontujte rovnoběžné pravítko (13) z nástavce pracovního stolu (12).
- Vložte nastavovací úhломěr (18) do jedné z vodících drážek (24).
- Přimontujte příčné vedení (15) k nastavovacímu úhломěru (18) pomocí otočného knoflíku pro upevnění příčného vedení (16), nastavte požadovaný úhel řezu a zajistěte nastavení otočným knoflíkem pro blokování nastavovacího úhломěru (17) (**obr. L**).

- V případě potřeby nastavení pilového kotouče pod úkosem (naklonění) nastavte příčné vedení (15) tak, aby nedošlo k jeho kontaktu s pilovým kotoučem (příčné vedení se dá posunout).
- Před spuštěním pily přemístěte nastavovací úhloměr (18) směrem k pilovému kotouči a zkontrolujte, zda je příčné vedení (15) ve vzdálenosti cca 2 cm od pilového kotouče.
- Pevně přitiskněte obráběný materiál k příčnému vedení (15).
- Zapněte pilu a přemísťujte nastavovací úhloměr spolu s příčným vedením a obráběným materiálem směrem k pilovému kotouči za účelem provedení řezu.



Řezaný materiál přesuňte vždy tak daleko, abyste mohli provést celý řez.

Při příčném řezání nepoužívejte rovnoběžné pravítko jako omezení délky odřezávaného kusu materiálu, protože odřezaný kus materiálu se může zaseknout mezi rovnoběžným pravítkem a pilovým kotoučem a způsobit zpětný odraz.

PODÉLNÉ ŘEZÁNÍ



Podélné řezání spočívá v řezání materiálu na příslušnou šířku po celé jeho délce.



- Nastavte rovnoběžné pravítko (13) na příslušnou šířku řezu.
- Spusťte pilu a vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne maximálních otáček.
- Přitiskněte materiál k rovnoběžnému pravítku (13) a přemísťujte jej směrem k pilovému kotouči ke konci rozvíracího klínu (1) (v bezprostřední blízkosti pilového kotouče použijte posouvač).
- Odřezaný materiál nechte ležet na pracovním stole, dokud se pilový kotouč zcela nezastaví.



Po každém seřízení se doporučuje provést zkušební řez za účelem kontroly správnosti daného nastavení. Během řezání stůjte na jedné straně vůči čáře řezu.

ŘEZÁNÍ MALÝCH KUSŮ MATERIÁLU



- Nastavte rovnoběžné pravítko (13) na příslušnou šířku řezu.
- Oběma rukama přisouvejte materiál. V bezprostřední blízkosti pilového kotouče vždy používejte posouvač
- (je součástí dodávky) pro posouvání materiálu nebo použijte kus dřeva pro přitisknutí řezaného materiálu k rovnoběžnému pravítku (13).
- Řezaný materiál vždy přemísťujte směrem ke konci rozvíracího klínu (1).



Při řezání krátkých a úzkých kusů materiálu používejte posouvač od začátku, během celého procesu řezání.

POUŽÍVÁNÍ JAKO POKOSOVÁ PILA



Pokud zařízení ještě nebylo používáno nebo bylo používáno jako stolní pila před přezbrojením je třeba maximálně spustit pilový kotouč pomocí otočného knoflíku pro zvedání / spuštění pilového kotouče dolů.

MONTÁŽ



- Odmontujte kryt pilového kotouče (3).
- Spustit pilový kotouč (14) pomoci otočného knoflíku pro zvedání/spuštění pilového kotouče dolů (5) do nejnížší polohy.
- Demontujte rovnoběžné pravítko (13) a nastavovací úhloměr (18).
- Namontujte dolní kryt pilového kotouče (7).
- Odtáhněte páčku pro blokování otáčení pracovního stolu (11) a otočte pracovní stůl (12) o 180° do slyšitelného zaklapnutí páky pro blokování otáčení pracovního stolu (11) (obr. M).
- Uvolněte otočný knoflík pro uchycení rozvíracího klínu (38) a otočte rozvírací klín (1) do polohy odkrývající pilový kotouč (14) tak, aby výstupky pouzdra se dostávaly do vodící drážky.
- Upevněte utažením otočný knoflík pro uchycení rozvíracího klínu (38).

MANIPULACE S VÝSUVNÝM RAMENEM (HLAVOU)



Výsuvné rameno má dvě polohy – horní a dolní. Pro uvolnění hlavy ze zablokované dolní polohy postupujte následovně:



- Stiskněte jemně výsuvné rameno a přidržte je.

- Odtáhněte svorník pro blokování hlavy (31) tak, aby se jeho pojistný kolík vysunul z blokovacího otvoru.
- Otočte svorníkem pro blokování hlavy (31) o 90° a v této poloze zablokujte (**obr. N**).
- Podpírejte výsuvné rameno podle toho, jak se zvedá do své horní polohy.
- Blokování výsuvného ramene v dolní poloze se provádí v opačném pořadí než jeho odblokování po předchozím povolení páky pro blokování posuvného krytu (42).

VERTIKÁLNÍ DORAZ



Vertikální doraz lze přimontovat po obou stranách pracovního stolu a lze jej zcela přizpůsobit velikosti řezaného materiálu.



- Namontujte vertikální doraz (47) do jednoho z otvorů pracovního stolu.
- Utáhněte otočný knoflík pro blokování vertikálního dorazu (46).
- Otáčejte závitovou tyčí a přizpůsobte vertikální doraz (47) řezanému materiálu.
- Zajistěte a přitlačte páčku pro blokování vertikálního dorazu (48) (**obr. O**).



Pro zajištění optimální bezpečnosti práce, je třeba vždy znehybnit řezaný materiál. Neřezejte materiály, které jsou příliš malé, aby bylo možné je znehybnit.

KONTROLA A SEŘÍZENÍ NASTAVENÍ HLOUBKY ŘEZU



Před zahájením činnosti je nutná kontrola nastavení maximální hloubky řezu, abyste měli jistotu, že nedojde ke kontaktu pilového kotouče s podstavcem pily.



- Nastavte otočný stůl (34) a výsuvné rameno do polohy 0°.
- Přemístěte omezovač (50) tak, aby se dostával na regulační šroub (a) (**obr. N**).
- Spusťte výsuvné rameno dolů a držte je v dolní poloze opřené o nárazník.
- Ručně zatočte pilovým kotoučem (14), abyste se přesvědčili, že se může volně pohybovat.
- Při správném nastavení hloubky řezu pro úplné prořezání by se pilový kotouč (14) měl vnořit 5 mm pod horní povrch otočného stolu (34) (**obr. P**).
- V případě nesprávného nastavení – otáčejte (doleva nebo doprava) regulačním šroubem (a) (**obr. N**) pro dosažení požadovaného vnoření pilového kotouče.

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



Síťové napětí musí odpovídat hodnotě napětí uvedené na typovém štítku pily. Pilu zapínejte pouze v případě, že je pilový kotouč oddálen od obráběného materiálu.



Pokosová pila je vybavena tlačítkem pro blokování zapínače (43), který ji zabezpečuje proti náhodnému spuštění.



Zapínání

- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (43).
- Stiskněte a přidržte tlačítko zapínače (45) (**obr. R**).

Vypínání

- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (45).



S tímto nastavením jako pokosová pila dochází k deaktivaci zapínače (8).

ŘEZÁNÍ ÚZKÝCH KUSŮ MATERIÁLU



Odřezávání se používá zejména u úzkých kousků materiálu. Před zahájením řezání se přesvědčte, zda jsou otočný knoflík pro blokování otáčení stolu (32) a páčka pro blokování naklonění pilového kotouče (6) pevně utažené.

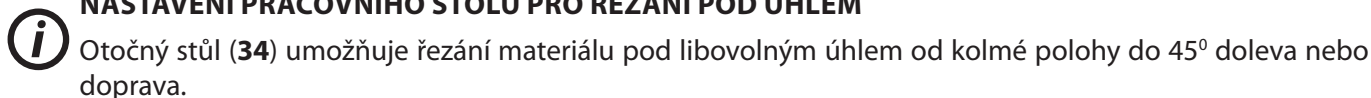


- Znehybněte materiál na pracovním stole, se zohledněním jeho rozměrů.
- Nastavte požadovaný úhel řezání.
- Odblokujte výsuvné rameno a kryt pilového kotouče.
- Stiskněte tlačítko zapínače (8) (vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne maximálních otáček).
- Pomalu spusťte výsuvné rameno dolů za úchyt rukojeti (44) a proveďte řezání. Na výsuvné rameno při tom mírně tlačte.
- Vypněte pilu a vyčkejte, až se pilový kotouč úplně zastaví.

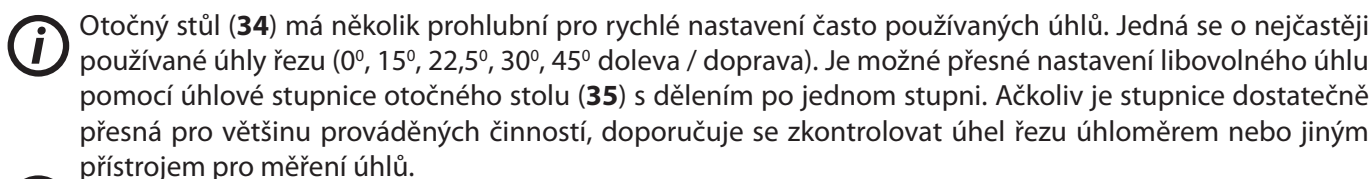
- Pomalu přemístěte výsuvné rameno nahoru.

 **Nedostatečné utažení otočného knoflíku pro blokování otáčení stolu může vést k nečekanému přemístění pilového kotouče na horní povrch materiálu, přičemž hrozí poranění operátora při zasažení kouskem materiálu.**

NASTAVENÍ PRACOVNÍHO STOLU PRO ŘEZÁNÍ POD ÚHLEM

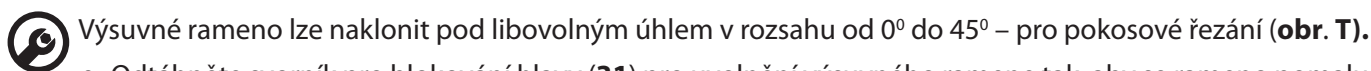
 Otočný stůl (34) umožňuje řezání materiálu pod libovolným úhlem od kolmé polohy do 45° doleva nebo doprava.

- Odtáhněte a otočte svorník pro blokování hlavy (31) tak, aby se výsuvné rameno pomalu přemístilo do horní polohy.
- Povolte otočný knoflík pro blokování otáčení stolu (32).
- Nastavte otočný stůl (34) pod zvoleným úhlem podle úhlové stupnice otočného stolu (35) (**obr. S**).
- Utáhněte otočný knoflík pro blokování otáčení stolu (32).

 Otočný stůl (34) má několik prohlubní pro rychlé nastavení často používaných úhlů. Jedná se o nejčastěji používané úhly řezu (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° doleva / doprava). Je možné přesné nastavení libovolného úhlu pomocí úhlové stupnice otočného stolu (35) s dělením po jednom stupni. Ačkoliv je stupnice dostatečně přesná pro většinu prováděných činností, doporučuje se zkontrolovat úhel řezu úhloměrem nebo jiným přístrojem pro měření úhlů.

 **Při používání rychlého nastavení standardních úhlů západka musí slyšitelně zaklapnout do prohlubně.**

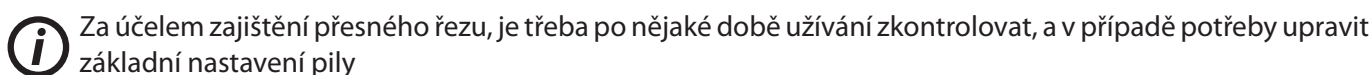
NASTAVENÍ VÝSUVNÉHO RAMENE (HLAVY) PRO POKOSOVÉ ŘEZÁNÍ

 Výsuvné rameno lze naklonit pod libovolným úhlem v rozsahu od 0° do 45° – pro pokosové řezání (**obr. T**).

- Odtáhněte svorník pro blokování hlavy (31) pro uvolnění výsuvného ramene tak, aby se rameno pomalu přemístilo do horní polohy.
- Povolte páčku pro blokování naklonění pilového kotouče (6).
- Nakloňte výsuvné rameno doleva pod požadovaným úhlem, který lze přečíst na úhlové stupnici naklonění pilového kotouče (25) (**obr. U**).
- Utáhněte páčku pro blokování naklonění pilového kotouče (6).

 **Pokud je nutné seřízení obou úhlů (v obou rovinách, horizontální i vertikální) pro kombinované řezání, pak je vždy nejprve třeba nastavit úhel pro pokosové řezání.**

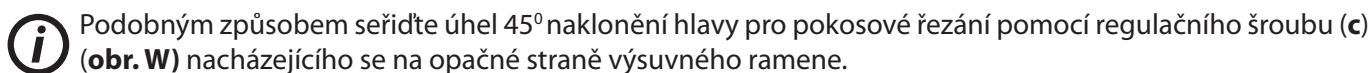
KONTROLA A SEŘÍZENÍ KOLMÉHO NASTAVENÍ PILOVÉHO KOTOUČE VŮČI PRACOVNÍMU STOLU

 Za účelem zajištění přesného řezu, je třeba po nějaké době užívání zkontrolovat, a v případě potřeby upravit základní nastavení pily

- Povolte páčku pro blokování naklonění pilového kotouče (6).
- Nastavte hlavu úplně doprava (kolmo vůči otočnému stolu) a utáhněte páčku pro naklonění pilového kotouče (6) (**obr. U**).
- Povolte otočný knoflík pro blokování otáčení stolu (32).
- Nastavte otočný stůl (34) do polohy 0° a utáhněte otočný knoflík pro blokování otáčení stolu (32).
- Stiskněte páčku pro blokování posuvného krytu (42) a spusťte hlavu pily úplně dolů.
- Zkontrolujte (pomocí měřicího přístroje) kolmost nastavení pilového kotouče vůči otočnému stolu (34).

 **Během měření se měřicí přístroj nesmí dotýkat zubu pilového kotouče, protože vzhledem k tloušťce destičky ze slinutého karbidu může dojít ke zkreslení výsledků měření.**

- Pokud naměřený úhel nečiní 90°, pak je nutné jej seřídít následujícím způsobem:
 - Nakloňte hlavu doleva.
 - Otáčejte regulačním šroubem (b) (**obr. U**) doprava nebo doleva pro zvětšení či zmenšení úhlu naklonění pilového kotouče (30).
 - Po nastavení kolmé polohy pilového kotouče vůči pracovnímu stolu vraťte hlavu do horní polohy.

 Podobným způsobem seřídíte úhel 45° naklonění hlavy pro pokosové řezání pomocí regulačního šroubu (c) (**obr. W**) nacházejícího se na opačné straně výsuvného ramene.

PÉČE A ÚDRŽBA



Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s instalací, seřizováním, opravami nebo údržbou je nutno vytáhnout zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky.

ČIŠTĚNÍ



- Po dokončení práce pečlivě odstraňte veškeré zbytky materiálu, třísky a prach z pracovního stolu a okolí pilového kotouče a jeho krytu.
- Doporučuje se provádět čištění pily kartáčem nebo proudem stlačeného vzduchu.
- Nikdy k čištění pily nepoužívejte vodu nebo jakékoliv chemické kapaliny.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory, aby nedocházelo k přehřátí motoru pily.
- Uchovávejte pilu vždy na suchém místě mimo dosah dětí.
- Výměnu napájecího kabelu či jiné opravy smí provádět výhradně autorizovaný servis.



Pravidelně kontrolujte, zda jsou všechny upevňovací šrouby a vruty utažené. Během práce může časem dojít k jejich povolení.

VÝMĚNA PILOVÉHO KOTOUČE



Pilový kotouč vyměňte, když je zařízení nastaveno v poloze k práci jako pokosová pila.



- Odtáhněte svorník pro blokování hlavy (31) pro uvolnění výsuvného ramene.
- Vyčkejte, až se výsuvné rameno plynule přemístí zpět do horní polohy.
- Stiskněte a přidržte páčku pro blokování posuvného krytu (42).
- Odsuňte posuvný kryt (37) nahoru, abyste se dostali ke šroubu, kterým je upevněn pilový kotouč (14).
- Stiskněte a přidržte páčku pro blokování vřetene (51) (může se stát, že bude nutné otočit pilovým kotoučem, aby došlo k zablokování vřetene).
- Vyšroubujte upevňovací šroub pilového kotouče (14) pomocí klíče, který je součástí dodávky, ve směru hodinových ručiček (levý závit!) (obr. X).
- Uvolněte páčku pro blokování vřetene (51) a odstraňte upevňovací šroub pilového kotouče a vnější přírubu.
- Před montáží očistěte všechny části, které mají být namontovány.
- Nasadte nový pilový kotouč na vnitřní přírubu.
- Nasadte nový pilový kotouč tak, aby směr zubů kotouče a na něm umístěné šipky plně odpovídal směru šipky vyznačenému na pevném krytu (41).
- Nasadte vnější přírubu a dotáhněte upevňovací šroub pilového kotouče proti směru hodinových ručiček při stisknutí páčky pro blokování vřetene.
- Uvolněte posuvný kryt (37) do původní polohy (posuvný kryt by měl zcela zakrýt pilový kotouč).
- Přesvědčte se, zda je posuvný kryt (37) ve správné poloze a zda se při zvedání a spouštění výsuvného ramene dolů volně pohybuje.



Dbejte na správný směr otáčení pilového kotouče (viz šipka na pilovém kotouči a na jeho pevném krytu). Po výměně pilového kotouče jím ručně zatočte, abyste se přesvědčili, zda se volně pohybuje.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ



Opotřebované (kratší než 5 mm), spálené nebo prasklé uhlíkové kartáče motoru je třeba neprodleně vyměnit. Vždy je nutno vyměnit současně oba uhlíkové kartáče.

Výměnu uhlíkových kartáčů provádějte, když je zařízení nastaveno v poloze k práci, jako pokosová pila.



- Odšroubujte kryty uhlíkových kartáčů (36) (obr. Y).
- Vyjměte opotřebované uhlíkové kartáče.
- Odstraňte případný uhlíkový prach pomocí proudu stlačeného vzduchu.
- Vložte nové uhlíkové kartáče (kartáče by měly jít volně zasunout do držáků kartáčů) (obr. Z).
- Namontujte kryty uhlíkových kartáčů (36).

 Po provedení výměny uhlíkových kartáčů pilu spusťte bez zatížení a vyčkejte, až se uhlíkové kartáče přizpůsobí komutátoru motoru. Uhlíkové kartáče by měla vyměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.

 Veškeré závady je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Univerzální pila		
Parametr		Hodnota
Napájecí napětí		230 V AC
Napájecí kmitočet		50 Hz
Jmenovitý výkon		1400 W
Otáčky pilového kotouče (bez zatížení)		5000 min ⁻¹
Vnější průměr pilového kotouče		216 mm
Vnitřní průměr pilového kotouče		30 mm
Třída ochrany		II
Hmotnost		25 kg
Rok výroby		2014
Funkce stolní pily		
Rozsah pokosového řezání		0° ÷ 45°
Max. tloušťka řezaného materiálu	V pravém úhlu	55 mm
	Pod úhlem 45°	45 mm
Šířka pracovního stolu		390 mm
Délka pracovního stolu		450 mm
Výška pracovního stolu od země		740 mm
Funkce pokosové pily		
Rozsah pokosového řezání		0° ÷ 45°
Rozsah řezání pod úhlem		± 45°
Rozměry řezaného materiálu pod úhlem / pod úkosem	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Výška pracovního stolu od země		700 mm

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Elektricky napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž odevzdejte je k likvidaci v příslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace ohledně likvidace Vám poskytne prodejce nebo místní úřady. Použitá elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Nerecyklovaná zařízení představují potenciální nebezpečí pro životní prostředí a zdraví osob.

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, na ul. Pograniczna 2/4 (dále jen: „Grupa Topex“) informuje, že veškerá autorská práva k obsahu tohoto návodu (dále jen: „návod“), včetně m.j. textu, použitých fotografií, schémat, výkresů a také jeho uspořádání, náleží výhradně firmě Grupa Topex a jsou právně chráněna podle zákona ze dne 4. února 1994, o autorských právech a právech příbuzných (sbírka zákonů z roku 2006 č. 90 položka 631 s pozdějšími změnami). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování či modifikování celého návodu jakož i jeho jednotlivých částí pro komerční účely bez písemného souhlasu firmy Grupa Topex je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestní stíhání.

**UNIVERZÁLNA PÍLA
59G824**

POZOR: PREDTÝM, AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ ELEKTRICKÉ NÁRADIE, JE POTREBNÉ SI POZORNE PREČÍTAŤ TENTO NÁVOD A USCHOVAŤ HO NA ĎALŠIE POUŽITIE.

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY**Bezpečnostné predpisy pre univerzálnu pílu**

- Počas práce s pílou bezpodmienečne dodržiavajte záväzné predpisy týkajúce sa bezpečnosti a hygieny práce.
- Používajte výlučne pílové kotúče odporúčané výrobcom a zodpovedajúce požiadavkám normy PN-EN 847-1.
- Pri výmene pílového kotúča nezabúdajte, že jeho hrúbka nemôže byť väčšia ako je hrúbka roztahovacieho klina.
- Dbajte na to, či je zvolený pílový kotúč vhodný vzhľadom na materiál, ktorý plánujete rezať.
- Používajte výhradne pílové kotúče, ktorých maximálna prípustná rýchlosť je väčšia ako maximálna rýchlosť otáčania vretena píly.
- V žiadnom prípade nepoužívajte pílové kotúče vyrobené z rýchloreznej ocele (HSS) a s inými parametrami, ako sú uvedené v tomto návode.
- Používajte výhradne nabrúsené pílové kotúče, bez prasklín či deformácií.
- Poškodený pílový kotúč treba okamžite vymeniť.
- Uistite sa, či sa smer otáčania pílového kotúča zhoduje s vyznačeným smerom otáčania motora píly.
- Pílový kotúč musí mať úplnú voľnosť pohybu otáčania.
- Vždy používajte správne nastavený roztahovací klin a primerane vyregulovaný horný kryt pílového kotúča.
- Materiál k pílovému kotúču prisúvajte iba pomocou posúvača.
- Pri pílení dreva, ktoré už bolo predtým používané, sa uistite, či v ňom nie sú nežiaduce prvky, ako klince, závitky ap.
- Vždy používajte chrániče očí, ochranu sluchu a respirátor.
- Na obsluhu pílových kotúčov a ochranu pred inými drsnými a ostrými materiálmi používajte rukavice (pri výmene by sa mali pílové kotúče držať za otvor vždy, keď je to možné).
- Pri práci noste vhodné oblečenie! Voľné časti oblečenia alebo bižutéria môžu byť zachytené otáčajúcim sa pílovým kotúčom.
- Pred každým nastavovaním, meraním, činnosťami spojenými s čistením, odstraňovaním zaseknutých kúskov dreva vždy vypnite pílu spínačom a odpojte od napájania tak, že vyberiete konektor kábla zo sieťovej zásuvky!
- Po ukončení činností súvisiacich s opravou alebo údržbou pred uvedením píly do chodu namontujte všetky kryty a bezpečnostné súčiastky.
- Napätie v sieti napájania sa musí zhodovať s hodnotou uvedenou na popisnej tabuľke píly.
- Pílu možno pripájať iba do elektrickej inštalácie, ktorá je vybavená diferenciálnou ochranou, ktorá preruší napájanie, ak zvodový prúd prekročí 30mA za menej ako 30ms.
- Pri práci v exteriéri na napájanie píly používajte výhradne predĺžovacie káble určené na prácu v exteriéri.
- Pílu nie je dovolené používať na pílenie palivového dreva.
- V žiadnom prípade nemajte ruky v polohe, v ktorej by mohli byť ohrozené nečakaným pošmyknutím a kontaktom s pílovým kotúčom.
- Nepracujte s pílou, ak ste unavený alebo pod vplyvom liekov.
- Je nevyhnutné, aby všetky osoby, ktoré obsluhujú pílu, boli primerane zaškolené v oblasti jej obsluhy, používania a nastavovania.
- S pílou nie je dovolené pracovať, odkladať alebo ju nechávať na mieste vystavenom dažďu a vlhkosti.
- S pílou nie je dovolené pracovať v blízkosti kvapalín alebo plynov, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- Osoba obsluhujúca pílu musí byť plnoletá.

- Osoby, ktoré s pilou nepracujú, by sa nemali nachádzať v blízkosti zapnutej alebo pracujúcej píly.
- Skontrolujte technický stav napájacieho kábla.
- S pilou nie je dovolené pracovať, ak je napájací kábel poškodený.
- Poškodené bezpečnostné súčiastky okamžite vymeňte.
- V žiadnom prípade nie je dovolené pílu preťažovať, pretože toto môže viesť k značnému spomaleniu otáčania pílového kotúča.
- Pracovné miesto udržiavajte v čistote.
- Pred začatím práce odstráňte odpad z dreva alebo nepotrebné predmety.
- Na mieste práce s pilou by sa nemali nachádzať osoby, ktoré s pilou nepracujú.
- Pracovný priestor musí byť dobre osvetlený.
- Nie je dovolené rozptyľovať pozornosť osoby pracujúcej s pilou.
- Počas práce s pilou sa vyhýbajte kontaktu s uzemnenými časťami, potrubiami, radiátormi, varičmi, chladičmi.
- Po vypnutí motora spínačom sa v žiadnom prípade nepokúšajte zastavovať pílový kotúč bočným tlakom naň.
- V žiadnom prípade sa nepokúšajte o demontáž bezpečnostných súčiastok píly alebo ich vypnutie.
- Ak je potrebné prerušiť prácu, dokončíte vykonávanú operáciu pílenia a pílu vypnite.
- Ak je potrebné ukončiť prácu a opustiť pracovné miesto, vypnite pílu spínačom a odpojte ju od napájania vytiahnutím konektora kábla zo sieťovej zásuvky.
- Pílu neodpájajte zo zásuvky el. prúdu tak, že budete ťahať za napájací kábel.
- Napájací kábel chráňte pred prílišným teplom, olejom a ostrými predmetmi.
- Pílu pevne upevnite k pracovnému stolu (ak je na to usposobená).
- Píla neslúži na vypilovanie drážok.
- Skôr, ako pristúpite k práci, skontrolujte technický stav píly, konkrétne:
 - či sú všetky bezpečnostné súčiastky v poriadku a fungujú v súlade s ich funkciou,
 - či skrutky a iné upevňovacie súčiastky nie sú uvoľnené,
 - či sú vytiahnuté nastavovacie kľúče.
- Materiály a nástroje neodkladajte nad pílu.
- Vždy sa ubezpečte, či obrábaný materiál prilieha k pracovnému stolu píly celým svojím povrchom.
- V prípade prepilovania dlhých predmetov používajte príslušné podpery, aby nedošlo k zaseknutiu pílového kotúča v materiáli.
- V prípade prepilovania okrúhlych kusov materiálu používajte svorky, ktoré zabraňujú otáčaniu materiálu počas rezania.
- V žiadnom prípade nie je dovolené píliť niekoľko kusov materiálu súčasne.
- Nie je dovolené rezať materiál, ktorý sa nedá bezpečne uchopiť.
- V žiadnom prípade sa nepokúšajte odstraňovať kusy materiálu, hoblín alebo iných predmetov v čase, keď sa pílový kotúč otáča.
- Počas práce s pilou by mal byť pripojený vonkajší systém odvádzania prachu.
- Počas práce s pilou stojte v polohe, ktorá vám zaručí rovnováhu.
- Všetky súčiastky píly musia byť primerane upevnené.
- Pri prenášaní píly nie je dovolené chytať ju za kryty súčiastok píly.
- Pri prenášaní by mal byť pílový kotúč chránený krytom.
- Ak je píla vybavená laserom, jeho výmena za iný typ je neprípustná.
- Nepokúšajte sa o samostatnú opravu píly.
- Opravy píly by mali byť vykonávané výhradne kvalifikovanou osobou v autorizovanej servisnej dielni, pri použití originálnych náhradných dielov.
- Uistite sa, či je vrchná časť pílového kotúča počas režimu práce pokosovej píly úplne zakrytá.

POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov, pri práci vždy existuje minimálne riziko úrazu.

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Univerzálna píla je určená na rezanie dreva a materiálov na báze dreva. Zariadenie možno využiť ako stolovú alebo pokosovú pílu. Rýchla možnosť zmeny bez použitia nástrojov uľahčuje prácu. Výkon zariadenia je

prispôsobený na rezanie tvrdého a mäkkého dreva, ako aj na rezanie drevotrieskových a drevovláknitých dosiek. Ak ju používate ako stolovú pílu, nie je dovolené ňou rezať hliník a iné neželezné kovy. Nie je dovolené používať ju na rezanie palivového dreva. Pílu treba používať výhradne s primeranými pílovými kotúčmi, so zubami s doštičkami zo spekaného karbidu. Univerzálna píla bola navrhnutá na ľahké práce v obslužných dielňach, na opravársko-stavebné práce, ako aj na všetky práce v rozsahu samostatného majstrovania.



Zariadenie sa nemôže používať v rozpore s jeho určením.

VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

Nižšie uvedené číslovanie sa vzťahuje na súčasti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

STOLOVÁ PÍLA (SÚČIASTKY)

1. Rozťahovací klin
2. Upevňovací čap krytu pílového kotúča
3. Kryt pílového kotúča
4. Aretačné tlačidlo páčky sklonu pílového kotúča
5. Ovládacie koliesko na dvíhanie / spúšťanie pílového kotúča
6. Aretačná páčka sklonu pílového kotúča
7. Dolný kryt pílového kotúča
8. Spínač
9. Objímka napájacieho kábla
10. Upevňovacia skrutka paralelného vodidla
11. Aretačná páčka otáčania pracovného stola
12. Pracovný stôl
13. Paralelné vodidlo
14. Pílový kotúč
15. Pričná vodiaca lišta
16. Upevňovacie koliesko priečnej vodiacej lišty
17. Aretačné koliesko nastaviteľného uhlomeru
18. Nastaviteľný uhlomer
19. Koliesko
20. Držadlo na posúvač
21. Aretačné koliesko nohy
22. Noha
23. Nastaviteľná pätká
24. Vodiaca drážka
25. Uhlová stupnica sklonu pílového kotúča
26. Ukazovateľ uhla sklonu pílového kotúča
27. Upevňovacie koliesko paralelného vodidla

POKOSOVÁ PÍLA (SÚČIASTKY)

31. Aretačný čap hlavy
32. Aretačné koliesko otáčania stola
33. Dorazová lišta
34. Otočný stôl
35. Uhlová stupnica otočného stola
36. Kryt uhlíkovej kefy
37. Posuvný kryt
38. Upevňovacie koliesko rozťahovacieho klina
39. Vrečko na prach
40. Hrdlo na odvádzanie prachu
41. Pevný kryt
42. Aretačná páčka posuvného krytu
43. Aretačné tlačidlo spínača
44. Držadlo rukoväte

45. Spínač
46. Aretačné koliesko zvislého upínania
47. Zvislé upínanie
48. Aretačná páčka zvislého upínania
49. Aretačná páčka sklonu hlavy
50. Zarážka
51. Aretačná páčka vretena

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

OPIS UŽITYCH ZNAKÓV GRAFICZNYCH



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| 1. Noha | – 4 ks |
| 2. Skrutka + aretačné koliesko nohy | - 4 súpravy |
| 3. Vodiaca lišta | – 1 ks |
| 4. Skrutka + podložka | - 2 súpravy |
| 5. Zvislé upínanie | - 1 ks |
| 6. Kryt pílového kotúča | – 1 ks |
| 7. Nastaviteľný uhlomer | – 1 ks |
| 8. Paralelné vodidlo | – 1 ks |
| 9. Posúvač | – 1 ks |
| 10. Vrečko na prach | – 1 ks |
| 11. Skrutka + matica | - 1 súprava |
| 12. Imbusový kľúč | – 2 ks |

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY



Predtým, ako začnete vykonávať úpravy zariadenia, vyberte kolík napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.



Univerzálna píla je dodávaná v rozmontovanom stave. Vyberte súčiastky píly z balenia a vykonajte jej montáž podľa nasledujúceho postupu.

MONTÁŽ UNIVERZÁLNEJ PÍLY



- Pílu jemne nakloňte nabok.
- Pomocou skrutiek a aretačných koliesok nôh **(21)** (sú súčasťou príslušenstva) spojte nohy **(22)** s podstavcom **(obr. A)**.
- Nastavte nastaviteľné pätky **(23)** tak, aby ste získali stabilnú polohu píly.

ODVÁDZANIE PRACHU



Na upevnenie vrečka na prach **(39)** ho treba pevne nasunúť na hrdlo na odvádzanie prachu **(40)** (v prípade používania ako pokosovej píly) **(obr. B)**. Aby ste vrečko na prach **(39)** vyprázdňovali, zložte ho z hrdla na odvádzanie prachu **(40)** a otvorte zips, ktorý umožňuje úplný prístup do vnútra vrečka. Ak je potrebná účinnejšia metóda odsávania mimoriadne škodlivých karcinogénnych prachov, treba na hrdlo na odvádzanie prachu **(40)** (v prípade používania ako stolovej píly) alebo na hrdlo krytu dolného pílového kotúča **(7)** (v prípade používania ako pokosovej píly) priamo pripojiť hadicu odsávacieho zariadenia.



Vrečko pravidelne vyprázdňujte, aby nedošlo k jeho preplneniu. Aby ste dosiahli optimálne odvádzanie prachu, treba vrečko vyprázdňovať, keď je naplnené do 2/3 svojho objemu.

MONTÁŽ ALEBO DEMONTÁŽ DOLNÉHO KRYTU PÍLOVÉHO KOTÚČA



Dolný kryt pílového kotúča pri práci so zariadením ako s pokosovou pilou, musí byť namontovaný tak, aby zakrýval dolnú časť pílového kotúča.



- Namontujte dolný kryt pílového kotúča (7) a upevnite ho skrutkami (obr. C).
- Pred používaním náradia ako stolovej píly zdemontujte dolný kryt pílového kotúča (7).

PREPRAVA



Pred prepravou zariadenia vykonajte nasledovné kroky:

- Zariadenie nastavte do polohy stolovej píly.
- Paralelné vodidlo (13) a nastaviteľný uhlomer (18) odmontujte.
- Namontujte dolný kryt pílového kotúča (7).
- Jemne nakloňte pílu nabok.
- Uvoľnite aretačné kolieska nôh (21) zo strany kolies (19), nohy (22) prestavte o 90° dovnútra (pozdĺž pílkou) a v tejto polohe zablokujte aretačnými kolieskami nôh (21).
- Tie isté činnosti vykonajte s druhým párom nôh (22) tak, že ich otočíte o 90° do vonkajšej strany zariadenia (obr. D).
- Pílkou otočte na kolesá, oboma rukami uchopte za nohy (22) a pretočte pílu na kolesách na iné miesto (obr. E).
- Opätovná montáž zariadenia ako stolovej alebo pokosovej píly prebieha v opačnom poradí, ako je uvedené.

PRÁCA / NASTAVENIA



Vždy skôr, ako začnete nastavovať pílu, uistite sa, či je odpojená od napájacej siete. Aby ste si zaistili bezpečnú, presnú a účinnú prácu píly, všetky práce pri nastavovaní vykonávajte bez prerušenia. Po skončení všetkých regulačných a nastavovacích činností sa ubezpečte, či sú vybraté všetky nastavovacie kľúče. Skontrolujte, či sú všetky spájacie závitové súčiastky správne utiahnuté. Pri vykonávaní nastavovacích činností prác skontrolujte, či všetky vonkajšie súčiastky pracujú správne a spĺňajú všetky podmienky potrebné na ich správne fungovanie. Každá opotrebovaná alebo poškodená súčiastka musí byť vymenená kvalifikovaným personálom pred začatím práce s pilou.

POZNÁMKY TÝKAJÚCE SA PÍLENIA



- Po skončení každého nastavovania sa odporúča vykonať skúšobný rez s cieľom skontrolovať správnosť vykonaného nastavovania a skontrolovať rozmery.
- Po zapnutí píly počkajte, kým pílový kotúč dosiahne maximálnu rýchlosť otáčania pri pohybe naprázdno, a až potom možno začať píliť.
- Dlhšie kusy materiálu zaistíte pred spadnutím na konci rezania (napr. pomocou valčekovej podpery).
- Keď začínate píliť, zachovajte mimoriadnu opatrnosť!
- Pri pílení dreva, ktoré už bolo predtým používané, sa uistite, či v ňom nie sú nežiaduce prvky, ako klince, závitky ap.
- Počkajte, kým sa kotúč zastaví a až vtedy odsuňte odrezané kusy materiálu.
- Vždy držte základnú časť obrábaného materiálu. V žiadnom prípade nedržte za tú časť materiálu, ktorú odpilujete.

POUŽÍVANIE ZARIADENIA AKO STOLOVEJ PÍLKY

NASTAVENIE ROZŤAHOVACIEHO KLINA



- Pracovný stôl (12) nastavte do polohy pre pokosovú pílkou.
- Upevňovacie koliesko rozťahovacieho klina (38) uvoľnite a rozťahovací klin (1) otočte do polohy, ktorá zakrýva pílový kotúč (14) tak, aby výstupky objímky zapadali do vodiacich drážok (rys. F).
- Upevnite tak, že zatiahnete upevňovacie koliesko rozťahovacieho klina (38).
- Po odtiahnutí aretačnej páčky otáčania pracovného stola (11) do pracovnej polohy ako pre stolovú pílkou, pracovný stôl (12) otočte.

-  Rozťahovací klin (1) by mal byť namontovaný tak, aby vzdialenosť medzi pílovým kotúčom a rozťahovacím klinom bola v rozmedzí 3 – 5 mm (rozťahovací klin by sa mal nachádzať presne na pozdĺžnej osi pílového kotúča). Nastavenie rozťahovacieho klina treba skontrolovať po každej výmene pílového kotúča.

MONTÁŽ KRYTU PÍLOVÉHO KOTÚČA

-  Ovládacím kolieskom na dvíhanie/spúšťanie pílového kotúča (5) otáčajte tak, aby ste rozťahovací klin (1) nastavili do jeho krajnej hornej polohy.
- Kryt pílového kotúča (3) umiestnite na rozťahovací klin (1) tak, že stlačíte tlačidlo upevňovacieho čapu krytu pílového kotúča (2) (**obr.H**).
- Demontáž krytu pílového kotúča prebieha v opačnom poradí ako jeho montáž.

-  Kryt pílového kotúča by mal byť utiahnutý tak, aby sa dvíhal v závislosti od toho, ako sa materiál prisúva k pílovému kotúču, a voľne sa spúšťal po prepílení materiálu.

MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA

-  Paralelné vodidlo môže byť montované na pracovnom stole po oboch stranách pílového kotúča.
-  Upínanie paralelného vodidla (13) vsuňte do vodiacej koľajnčky v pracovnom stole (12).
- Paralelné vodidlo (13) nastavte do požadovanej polohy (pri použití stupnice) a zaistite upevňovacím kolieskom paralelného vodidla (27) (**obr. I**).
- Odporúča sa vykonať skúšobný rez, meranie a v prípade potreby upraviť nastavenie paralelného vodidla.

-  Aby ste zabránili zaseknutiu obrábaného materiálu, paralelné vodidlo (13) možno presúvať pozdĺžnym smerom (**obr. I**) po uvoľnení upevňovacej skrutky paralelného vodidla (10) (**obr. I**).

-  V prípade montáže paralelného vodidla z opačnej opačnej strany pracovného stola presuňte jeho upínanie.

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE

-  Napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku píly. Pílu zapínajte iba vtedy, keď je materiál, ktorý plánujete obrábať, odsunutý od pílového kotúča.

-  Zapínanie - stlačte tlačidlo I spínača (8) (**obr. J**).
- Vypínanie - stlačte tlačidlo O spínača.

NASTAVOVANIE HLĚBKY PÍLENIA

-  Ovládacie koliesko na dvíhanie / spúšťanie pílového kotúča (5) otáčajte doľava alebo doprava, aby ste zvýšili alebo znížili hĺbku rezania.
-  Píla by mala byť nastavená tak, aby najvyššie položený bod pílového kotúča o čosi vyčnieval nad povrch rezaného materiálu.

VYKONÁVANIE POKOSOVÝCH REZOV

-  Pri pokosovom rezaní vždy používajte paralelné vodidlo.
-  Aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6) uvoľnite (ak chcete, aby sa vám pohodlnejšie pracovalo, možno zmeniť polohu aretačnej páčky sklonu pílového kotúča (6) stlačením aretačného tlačidla sklonu pílového kotúča (4)).
- Pílový kotúč (14) nastavte na maximálnu hĺbku rezania.
- Sklon pílového kotúča (14) prestavte, až kým ukazovateľ uhla sklonu pílového kotúča (26) neukáže požadovanú hodnotu uhla na uhlovej stupnici sklonu pílového kotúča (25) (**obr. K**).
- Aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6) zatlačte.
- Paralelné vodidlo (13) nastavte primerane k plánovanej šírke rezania.
- Pílu uveďte do chodu a vykonajte rez.

PÍLENIE POD UHLOM POMOCOU NASTAVITEĽNÉHO UHLOMERA

-  Nastaviteľný uhlomer možno namontovať na jednej z dvoch drážok umiestnených po oboch stranách pracovného stola.



- Paralelné vodidlo (13) zdemontujte z dosky pracovného stola (12).
- Nastaviteľný uhlomer (18) umiestnite do jednej z vodiacich drážok (24).
- Pričnú vodiacu lištu (15) upevnite na nastaviteľný uhlomer (18) pomocou upevňovacieho kolieska pričnej vodiacej lišty (16), nastavte požadovaný uhol rezu a zaistite aretačným kolieskom nastaviteľného uhlomera (17) (obr. K).
- Ak je potrebné nastaviť pílový kotúč pod uhlom (sklonu), pričnú vodiacu lištu (15) nastavte tak, aby neprišla do styku s pílovým kotúčom (je možnosť presunutia pričnej vodiacej lišty).
- Pred uvedením píly do chodu presuňte nastaviteľný uhlomer (18) v smere pílového kotúča a skontrolujte, či sa pričná vodiaca lišta (15) nachádza vo vzdialenosti asi 2 cm od pílového kotúča.
- Obrábaný materiál pevne pritlačte k pričnej vodiacej lište (15).
- Pílu zapnite a nastaviteľný uhlomer spolu s pričnou vodiacou lištou a obrábaným materiálom presúvajte v smere pílového kotúča, aby ste vykonali rez.



Rezaný materiál vždy presúvajte do takej vzdialenosti, aby bolo rez možné vykonať vcelku. Pri priečnom reze nie je vhodné používať paralelné vodidlo ako zarážku dĺžky píleného kúska materiálu, pretože odrezaný kusok materiálu sa môže zaseknúť medzi paralelné vodidlo a pílový kotúč a spôsobiť spätný odraz.

POZDĹŽNE REZANIE



Pozdĺžny rez spočíva v rezaní materiálu na príslušnú šírku po celej jeho dĺžke.



- Paralelné vodidlo (13) nastavte na príslušnú šírku rezu.
- Pílu uveďte do chodu a počkajte, kým pílový kotúč dosiahne svoju maximálnu rýchlosť otáčania.
- Materiál pritlačte k paralelnému vodidlu (13) a presúvajte ho v smere pílového kotúča ku koncu rozťahovacieho klina (1) (v bezprostrednej blízkosti pílového kotúča použite posúvač).
- Odrezaný materiál nechajte na pracovnom stole, až kým sa pílový kotúč celkom nezastaví.



Po každom nastavovaní sa odporúča vykonať skúšobný rez kvôli kontrole správnosti vykonaného nastavenia. Počas rezania stojte z jednej strany línie rezania.

REZANIE MALÝCH KÚSKOV MATERIÁLU



- Paralelné vodidlo (13) nastavte na príslušnú šírku rezu.
- Materiál prisúvajte obidvoma rukami. V bezprostrednej blízkosti pílového kotúča vždy používajte posúvač
- (posúvač je súčasťou príslušenstva) na posúvanie materiálu alebo dodatočne použite kusok dreva, aby ste pílený materiál prisunuli k paralelnému vodidlu (13).
- Rezaný materiál vždy posúvajte ku koncu rozťahovacieho klina (1).



Pri pílení krátkych a úzkych kuskov materiálu posúvač používajte od začiatku pílenia.

POUŽÍVANIE ZARIADENIA AKO POKOSOVEJ PÍLKY



Ak zariadenie ešte nebolo používané alebo bolo používané ako stolová píla, pred prezbrojením treba maximálne spustiť pílový kotúč pomocou ovládacieho kolieska na dvíhanie / spúšťanie pílového kotúča.

MONTÁŽ



- Kryt pílového kotúča (3) odmontujte.
- Pílový kotúč (14) spustíte otáčaním ovládacieho kolieska na dvíhanie / spúšťanie pílového kotúča (5) do najnižšej polohy.
- Paralelné vodidlo (13) a nastaviteľný uhlomer (18) odmontujte.
- Namontujte dolný kryt pílového kotúča (7).
- Aretačnú páčku otáčania pracovného stola (11) odtiahnite a pracovný stôl (12) otočte o 180° až do zreteľného zacvaknutia aretačnej páčky otáčania pracovného stola (11) (obr. M).
- Upevňovacie koliesko rozťahovacieho klina (38) uvoľnite a rozťahovací klin (1) otočte do takej polohy, aby odokryl pílový kotúč (14) tak, aby výstupky objímky zapadali do vodiacich drážok.
- Upevnite tak, že zatiahnete upevňovacie koliesko rozťahovacieho klina (38).

MANIPULÁCIA S POHYBLIVÝM RAMENOM (HLAVOU)

-  Pohyblivé rameno má dve polohy – hornú a dolnú. Keď chcete hlavu uvoľniť zo zablokovanej dolnej polohy, postupujte nasledovným spôsobom:
- 
 - Jemne stlačte pohyblivé rameno a podržte.
 - Odtiahnite aretačný čap hlavy (31) tak, aby sa jeho zaistujúci kolík vysunul z blokovacieho otvoru.
 - Aretačný čap hlavy (31) otočte o 90° a v tejto polohe ho zablokujte (**obr. N**).
 - Pridržiavajte pohyblivé rameno počas jeho stúpania do hornej polohy.
 - Blokovanie pohyblivého ramena v dolnej polohe prebieha v opačnom poradí, ako jeho odblokovanie po predchádzajúcom uvoľnení aretačnej páčky posuvného krytu (42).

ZVISLÉ UPÍNANIE

-  Zvislé upínanie môže byť montované z oboch strán pracovného stola a dá sa úplne prispôbiť veľkosti rezaného materiálu.
- 
 - Zvislé upínanie (47) namontujte do jedného z otvorov v pracovnom stole.
 - Aretačné koliesko zvislého upínania (46) utiahnite.
 - Otáčajúc závitovým prútom prispôbte zvislé upínanie (47) rezanému materiálu.
 - Pritlačením aretačnej páčky zvislého upínania (48) (**obr. O**) zaistíte.
-  **Aby bola zaistená maximálna bezpečnosť práce, treba vždy rezať materiál znehybniť. Nie je dovolené rezať predmety, ktoré sú príliš malé na to, aby sa dali upevniť.**

KONTROLA A REGULÁCIA NASTAVENIA HLĚBKY REZANIA

-  **Skôr, ako pristúpíte k práci s pilou, je potrebné skontrolovať nastavenie maximálnej hĺbky rezu, aby ste mali istotu, že pílový kotúč sa nedotkne podstavca píly.**
- 
 - Otočný stôl (34) a pohyblivé rameno nastavte do polohy 0°.
 - Zarážku (50) prestavte tak, aby mierila na regulačnú skrutku (a) (**obr. N**).
 - Pohyblivé rameno spustite a držte ho v dolnej polohe, opreté o zarážku.
 - Rukou otočte pílový kotúč (14), aby ste sa uistili, či má úplnú voľnosť pohybu.
 - Správne nastavenie hĺbky úplného rezu by malo zaručiť ponorenie pílového kotúča (14) 5 mm pod vrchnú plochu otočného stola (34) (**obr. P**).
 - V prípade nesprávneho nastavenia – otáčajte (doľava alebo doprava) regulačnou skrutkou (a) (**obr. N**), až kým nedosiahnete požadované ponorenie pílového kotúča.

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE

-  **Napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku píly. Pílu zapínajte iba vtedy, keď je pílový kotúč odsunutý od materiálu, ktorý plánujete obrábať.**
-  Pokosová píla má aretačné tlačidlo spínača (43) na ochranu pred náhodným uvedením do chodu.
-  **Zapínanie**
 - Stlačte aretačné tlačidlo spínača (43).
 - Stlačte a pridržte tlačidlo spínača (45) (**obr. R**).
- Vypínanie**
 - Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (45).
-  **Pri tomto nastavení ako pre pokosovú pílu dochádza k deaktivácii spínača (8).**

REZANIE ÚZKYCH KÚSKOV MATERIÁLU

-  Odrezávanie sa používa prevažne v prípade úzkych kúskov materiálu. Predtým, ako začnete rezať, uistite sa, či aretačné koliesko otáčania stola (32), ako aj aretačná páčka sklonu pílového kotúča (6) sú pevne utiahnuté.
- 
 - Materiál upevnite na pracovnom stole, pričom berte do úvahy jeho rozmery.
 - Nastavte požadovaný uhol rezu.
 - Pohyblivé rameno a kryt pílového kotúča odblokujte.
 - Stlačte tlačidlo spínača (8) (počkajte, kým pílový kotúč dosiahne svoju maximálnu rýchlosť otáčania).
 - Pohyblivé rameno pomaly spustite za držadlo rukoväte (44) a vykonajte rez pri použití miernej sily.

- Pílku vypnite a počkajte, kým sa pílový kotúč úplne prestane otáčať.
- Pohyblivé rameno pomaly presuňte smerom hore.



Nedostatočné zatiahnutie aretačného kolieska otáčania stola môže spôsobiť nečakaný presun pílového kotúča na hornú plochu materiálu, kedy obsluhujúcu osobu ohrozuje nebezpečný úder kúskom materiálu.

NASTAVENIE PRACOVNÉHO STOLA NA VYKONÁVANIE REZOV POD UHLOM



Otočný stôl (34) umožňuje rezať materiál pod ľubovoľným uhlom v rozmedzí od kolmej polohy až po 45-stupňový uhol vľavo alebo vpravo.



- Aretačný čap hlavy (31) odtiahnite a otočte, umožňujúc, aby sa pohyblivé rameno pomaly zdvihlo do hornej polohy.
- Aretačné koliesko otáčania stola (32) uvoľnite.
- Otočný stôl (34) nastavte pod zvoleným uhlom podľa uhlovej stupnice otočného stola (35) (obr.S).
- Zablokujte dotiahnutím aretačného kolieska otáčania stola (32).



Otočný stôl (34) má niekoľko vyznačených polôh na rýchle nastavenie často používaných uhlov. Sú to najčastejšie používané uhly pri rezaní (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° vľavo / vpravo). Nastavenie ľubovoľného uhla je možné presne vyregulovať pri použití uhlovej stupnice otočného stola (35) vykalibrovanej na jednotlivé stupne. Napriek tomu, že stupnica je dostatočne presná pre väčšinu vykonávaných prác, predsa sa odporúča skontrolovať nastavenie uhla rezu pomocou uhlomera alebo iného nástroja na meranie uhlov.



Pri práci s rýchlym nastavovaním štandardných uhlov musí západka zreteľne zacvaknúť do drážky.

VENIE POHYBLIVÉHO RAMENA (HLAVY) NA VYKONÁVANIE POKOSOVÝCH REZOV



Pohyblivé rameno môže byť nakláňané pod ľubovoľným uhlom v rozmedzí od 0° do 45° – na pokosové rezanie (obr. T).

- Aretačný čap hlavy (31) odtiahnite, uvoľňujúc pohyblivé rameno a počkajte, kým sa pohyblivé rameno pomaly zdvihne do hornej polohy.
- Aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6) uvoľnite.
- Pohyblivé rameno nakloňte doľava pod požadovaným uhlom, ktorý sa dá prečítať na uhlovej stupnici sklonu pílového kotúča (25) (obr. U).
- Aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6) utiahnite.



Ak je potrebné upraviť nastavenie obidvoch uhlov (v oboch rovinách, vodorovnej aj zvislej), na kombinované rezanie, vždy treba najprv nastavovať uhol pokosového rezu.

KONTROLA A REGULÁCIA KOLMÉHO NASTAVENIA PÍLOVÉHO KOTÚČA VZHLADOM NA PRACOVNÝ STÔL.



Aby bolo zaručené presné rezanie, treba po istom čase používania skontrolovať a v prípade potreby upraviť základné nastavenia píly



- Uvoľnite aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6).
- Hlavu nastavte do krajnej pravej polohy (kolmej vzhľadom na otočný stôl) a aretačnú páčku sklonu pílového kotúča (6) zatiahnite (obr. U).
- Uvoľnite aretačné koliesko otáčania stola (32).
- Otočný stôl (34) nastavte do polohy 0° a aretačné koliesko otáčania stola (32) utiahnite.
- Aretačnú páčku posuvného krytu (42) pritlačte a hlavu píly spustite do krajnej dolnej polohy.
- Skontrolujte (pomocou nástroja) kolmé nastavenie pílového kotúča vzhľadom na otočný stôl (34).



Pri vykonávaní meraní sa uistite, že merací nástroj sa nedotýka zuba pílového kotúča, pretože vzhľadom na hrúbku doštičky zo spekaného karbidu, môže byť meranie nepresné.



Ak nameraný uhol nemá hodnotu 90°, je potrebná regulácia, ktorú treba vykonať nasledovným spôsobom:

- Hlavu sklopte vľavo.
- Regulačnou skrutkou (b) (obr. U) otáčajte vpravo alebo vľavo, aby ste zväčšili alebo zmenšili uhol sklonu pílového kotúča (30).
- Po nastavení kolmej polohy pílového kotúča vzhľadom na pracovný stôl umožnite návrat hlavy do hornej polohy.

 Podobné nastavenie vykonajte pre 45°-ový uhol sklonu hlavy pri pokosovom rezaní pri použití regulačnej skrutky (c) (**obr. W**) umiestnenej po opačnej strane pohyblivého ramena.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA

 **Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavovaním, opravou alebo údržbou, vyberte konektor napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.**

ČISTENIE

-  • Po ukončení práce starostlivo odstráňte všetky zvyšky materiálu, piliny a prach z pracovného stola, ako aj z priestoru okolo pílového kotúča a jeho krytu.
- Pílu je najlepšie čistiť kefkou alebo prúdom stlačeného vzduchu.
- Na čistenie píly v žiadnom prípade nepoužívajte vodu ani žiadne chemikálie.
- Vetracie otvory pravidelne čistite, aby nedošlo k prehriatiu motora píly.
- Pílu vždy uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.
- Výmenu napájacieho kábla alebo inej opravy zverte výhradne autorizovanej servisnej dielni.

 **Pravidelne kontrolujte, či sú všetky upevňovacie skrutky a závitý utiahnuté. Pri práci sa môžu časom uvoľniť.**

VÝMENA PÍLOVÉHO KOTÚČA

 **Pílový kotúč treba vymeniť, keď je zariadenie nastavené ako pokosová píla.**

-  • Aretačný čap hlavy (**31**) odtiahnite a pohyblivé rameno uvoľnite.
- Umožnite plynulý návrat pohyblivého ramena do jeho hornej polohy.
- Stlačte a pridržte aretačnú páčku posuvného krytu (**42**).
- Posuvný kryt (**37**) odsuňte smerom hore, aby ste získali prístup k skrutke upevňujúcej pílový kotúč (**14**).
- Stlačte a pridržte aretačnú páčku vretena (**51**) (môže byť potrebné otočiť pílový kotúč, aby sa vreteno zablokovalo).
- Skrutku upevňujúcu pílový kotúč (**14**) odskrutkujte pomocou kľúča, ktorý je súčasťou príslušenstva, v smere pohybu hodinových ručičiek (ľavý závit!) (**obr. X**).
- Aretačnú páčku vretena (**51**) uvoľnite a skrutku upevňujúcu pílový kotúč a vonkajšiu manžetu vytiahnite.
- Pred montážou očistite všetky časti, ktoré majú byť namontované.
- Na vonkajšiu manžetu založte nový pílový kotúč.
- Nový pílový kotúč založte tak, aby sa v jeho polohe úplne zhodovalo nastavenie zubov pílového kotúča a na ňom umiestnenej šípky so smerom, ktorý ukazuje šípka umiestnená na pevnom kryte (**41**).
- Založte vonkajšiu manžetu a utiahnite skrutku upevňujúcu pílový kotúč proti smeru hodinových ručičiek pri súčasne stlačenej aretačnej páčke vretena.
- Posuvný kryt (**37**) uvoľnite do pôvodnej polohy (posuvný kryt by mal celkom zakryť pílový kotúč).
- Uistite sa, či je posuvný kryt (**37**) v správnej polohe a voľne sa pohybuje počas dvíhania a spúšťania pohyblivého ramena.

 **Dbajte na správny smer otáčania pílového kotúča (pozri na šípku na pílovom kotúči a pevnom kryte). Po výmene pílového kotúča sa uistite, či má úplnú voľnosť pohybu tak, že budete pílový kotúč otáčať rukou.**

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

 **Opotrebované (kratšie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefy motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve uhlíkové kefy.**
Výmenu uhlíkových kefiel vykonajte, keď je zariadenie nastavené v pracovnej pozícii ako pokosová píla.

-  • Kryty uhlíkových kefiel (**36**) odkrúťte (**obr. Y**).
- Vyberte opotrebované uhlíkové kefy.
- Pomocou prúdu stlačeného vzduchu odstráňte prípadný uhlíkový prach.
- Založte nové uhlíkové kefy (kefy by sa mali voľne zasunúť na držiaky) (**obr. Z**).

- Zložte kryty uhlíkových kefiék (36).



Po dokončení výmeny uhlíkových kefiék uvedte pílu do pohybu naprázdno a počkajte, kým sa uhlíkové kefy prispôbia komutátoru motora. Výmenu uhlíkových kefiék zverte výhradne kvalifikovanej osobe a používajte len originálne súčiastky.



Akkoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Univerzálna píla		
Parameter		Hodnota
Napájacie napätie		230 V AC
Frekvencia napájania		50 Hz
Nominálny výkon		1400 W
Rýchlosť otáčania pílového kotúča (pri behu naprázdno)		5000 min ⁻¹
Vonkajší priemer pílového kotúča		216 mm
Vnútorný priemer pílového kotúča		30 mm
Ochranná trieda		II
Hmotnosť		25 kg
Rok výroby		2014
Funkcia stolovej píly		
Rozsah pokosového rezania		0° ÷ 45°
Maximálna hrúbka rezaného materiálu	Pri kolmom rezaní	55 mm
	Pod uhlom 45°	45 mm
Šírka pracovného stola		390 mm
Dĺžka pracovného stola		450 mm
Výška pracovného stola od podkladu		740 mm
Funkcia pokosovej píly		
Rozsah pokosového rezania		0° ÷ 45°
Rozsah rezania pod uhlom		Uhol 45°
Rozmery rezaného materiálu rez pod uhlom / šikmý rez	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Výška pracovného stola od podlahy		700 mm

ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domovým odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zužitkovaní poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opatrované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzdané na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

* Právo na zmenu vyhradené.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej iba: „Grupa Topex“) informuje, že všetky autorské práva k obsahu tohto návodu (ďalej iba: „Návod“), v rámci toho okrem iného k jeho textom, uvedeným fotografiám, obrázkom a k jeho štruktúre, patria výhradne spoločnosti Grupa Topex a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo dňa 4. februára 1994, O autorských a obdobných právach (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 v znení neskorších zmien). Kopírovanie, spracovávanie, publikovanie, úprava tohto Návodu ako celku alebo jeho jednotlivých častí na komerčné účely, bez písomného súhlasu spoločnosti Grupa Topex, je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávne a trestnoprávne dôsledky.

UNIVERZALNA MIZNA ŽAGA 59G824

POZOR: PRED PRIČETKOM UPORABE ELEKTRIČNEGA ORODJA JE TREBA POZORNO PREBRATI SPODNJA NAVODILA IN JIH SHRANITI ZA NADALJNJO UPORABO.

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

Varnostni pogoji za univerzalno mizno žago

- Med delom z žago je treba obvezno upoštevati veljavne predpise, ki se nanašajo na varnost in higieno pri delu.
- Uporabljati je treba izključno rezilne plošče, ki jih priporoča proizvajalec in ustrezajo standardu PN-EN 847-1.
- Pri menjavi rezilne plošče je treba upoštevati, da njena debelina ne sme biti večja od debeline cepilnega klina.
- Pazite, da je izbrana rezilna plošča ustrezna materialu, ki bo prerezan.
- Uporabljati je treba izključno rezilne plošče, katerih dovoljena maksimalna hitrost je večja od maksimalne vrtilne hitrosti vretena žage.
- Ni dovoljena uporaba rezilnih plošč, izdelanih iz hitrorezilnega jekla (HSS) in z drugačnimi parametri, kot so navedeni v teh navodilih.
- Uporabljati je treba izključno nabrušene rezilne plošče, ki niso počene ali deformirane.
- Poškodovano rezilno ploščo je treba takoj zamenjati.
- Prepričajte se, da se smer vrtenja rezilne plošče sklada z označeno smerjo vrtenja motorja žage.
- Rezilna plošča žage se mora obračati brez ovir.
- Vedno je treba uporabljati ustrezno nastavljen cepilni klin in ustrezno nastavljeno zgornjo zaščito rezilne plošče.
- Material je treba pomikati do rezilne plošče le s pomočjo potiskala.
- Pri rezanju lesa, ki je bil že uporabljen, se je treba prepričati, da v njem ni neželenih elementov, kot so žebliji, vijaki ipd.
- Vedno je treba uporabljati zaščitna očala, protihrupno zaščito, protiprašno masko.
- Za oskrbo rezilnih plošč in zaščito pred drugimi grobimi in ostrimi materiali je treba uporabljati rokavice (pri menjavi rezilne plošče je to treba držati za odprtino, če je le to mogoče).
- Med delom je treba nositi ustrezna oblačila! Ohlapni elementi oblačil ali nakit se lahko zataknejo v obračajočo se rezilno ploščo.
- Pred vsemi regulacijami, meritvami, dejavnostmi v zvezi s čiščenjem, odstranjevanjem ukleščenih kosov lesa je treba vedno izključiti žago z izklopnim stikalom in odklopiti od napajanja z izvlečenjem vtiča kabla iz napajalne vtičnice!
- Po končanju dejavnosti popravil ali oskrbe je treba pred zagonom žage namontirati vse zaščite in varovalne elemente.
- Napetost napajalnega omrežja mora biti skladna z vrednostjo, podano na označni tablici mizne žage.
- Žago je mogoče priklopiti samo na električno napeljavo, opremljeno z zaščitnim stikalom FID, ki prekine napajanje, če tok prekorači 30 mA v času, krajšim od 30 ms.
- Delujoč na prostem je treba za napajanje žage uporabljati izključno podaljške, namenjene za delo na prostem.
- Mizne žage ni dovoljeno uporabljati za rezanje lesa za kurjavo.
- Rok nikoli ni dovoljeno držati na način, pri katerem bi lahko prišlo do nepričakovanega zdrsa in do stika z rezilno ploščo.
- V primeru utrujenosti ali pod vplivom zdravil ni dovoljeno opravljati dela z mizno žago.
- Vse osebe, ki upravljajo žago morajo biti ustrezno usposobljene iz uporabe, regulacije in oskrbe žage.
- Z mizno žago ni dovoljeno delati, je hraniti ali puščati na mestu, ki je izpostavljeno dežju in vlagi.
- Z žago ni dovoljeno delati blizu tekočin ali plinov, ki lahko eksplodirajo.
- Uporabnik žage mora biti polnoleten.
- Druge osebe se ne smejo nahajati blizu priključene ali delujoče žage.
- Nadzirati je treba tehnično stanje napajalnega kabla.

- Žage nikoli ni dovoljeno uporabljati, če je njen napajalni kabel poškodovan.
- Poškodovane varovalne elemente je treba takoj zamenjati.
- Ni dovoljeno preobremenjevati žage, kar bi privedlo do znatne upočasnitve obračanja rezilne plošče.
- Skrbeti je treba za čistost delovnega mesta.
- Pred pričetkom dela je treba odstraniti odpadke z lesa ali nepotrebne predmete.
- Na delovnem mestu žage se ne smejo zadrževati druge osebe.
- Delovno mesto mora biti dobro osvetljeno.
- Osebe, ki dela z žago, ni dovoljeno motiti.
- Med delom z žago se je treba izogibati stiku z ozemljenimi deli, cevovodi, kaloriferji, kuhalniki, hladilniki.
- Po izklopu motorja s stikalom ni dovoljeno poskušati zaustaviti rezilne plošče z vršenjem bočnega pritiska nanjo.
- Ni dovoljeno poskušati demontirati ali odklopiti varovalnih elementov žage.
- V primeru potrebe po prekinitvi dela je treba končati tekočo dejavnost rezanja in izklopiti žago.
- V primeru potrebe po končanju in zapustitvi delovnega mesta je treba izključiti žago s stikalom in jo odklopiti od napajanja tako, da izvlečete vtič napajalnega kabla iz napajalne vtičnice.
- Žage ni dovoljeno odklopiti od napajalne vtičnice z vlečenjem za kabel.
- Napajalni kabel hranite pred prekomerno toploto, oljem in ostrimi robovi.
- Žago trdno pritrdite na delovno mizo (če je prilagojena za to).
- Z žago ni dovoljeno vrezovati utorov.
- Pred pričetkom dela je treba preveriti tehnično stanje žage, zlasti:
 - ali so vsi varovalni elementi brezhibni in delajo v skladu s svojim namenom,
 - da se vijaki in drugi pritrdilni elementi niso sprostil,
 - ali so odstranjeni montažni ključi.
- Nad žago ni dovoljeno hraniti materialov in orodij.
- Vedno se je treba prepričati, da se obdelovani material s celotno površino prilega na delovno mizo žage.
- V primeru rezanja dolgih elementov se je treba posluževati ustreznih podpor, da bi ne prihajalo do ukleščenja rezilne plošče v materialu.
- V primeru rezanja okroglih kosov materiala je treba uporabljati spone, ki onemogočajo obračanje materiala med rezanjem.
- Hkrati ni dovoljeno rezati več kosov materiala.
- Materiala, katerega ni mogoče varno vpeti, ni dovoljeno rezati.
- Ni dovoljeno poskušati odstraniti kosov materiala, odkruškov ali drugih objektov, ko se rezilna plošča žage obrača.
- Med delom mora biti na žago priključen zunanji sistem za odvajanje prahu.
- Med delom z mizno žago je treba zavzeti ravnotežni stoječi položaj.
- Vsi elementi žage morajo biti ustrezno pritrjeni.
- Pri prenosu žage je ni dovoljeno držati za zaščitne elementov žage.
- Med prevozom mora biti rezilna plošča prekrita z zaščito.
- Če je žaga opremljena z laserjem, ni dovoljena menjava laserja z drugim tipom laserja.
- Nikoli ne smete sami poskušati popraviti orodja.
- Popravila žage mora izvajati izključno kvalificirana oseba v pooblaščen servisni delavnici, z uporabo originalnih nadomestnih delov.
- Prepričajte se, da je gornji del rezilne plošče v zajeralnem delovnem načinu žage popolnoma zastrt.

POZOR! Naprava je namenjena delu v notranjosti prostorov.

Navkljub uporabi varno zasnovane konstrukcije, varovalnih sredstev in dodatnih zaščitnih sredstev vedno obstaja tveganje poškodb med delom.

ZGRADBA IN UPORABA

Univerzalna mizna žaga je namenjena rezanju lesa in lesu podobnih materialov. Napravo je mogoče uporabljati kot mizno žago ali zajeralno žago. Možnost hitre spremembe funkcionalnosti brez pomoči orodij lajša delo. Moč naprave je prilagojena na rezanje trdega in mehkega lasa in na rezanje ivernih plošč in lesonita. Če jo uporabljate kot mizno žago, ni dovoljeno rezati aluminija in drugih neželeznih materialov.

Uporaba orodja za žaganje drv za kurjavo ni dovoljena. Žago je treba uporabljati izključno z ustreznimi rezalnimi ploščami z zobniki s prevleko iz volframovega karbida. Univerzalna žaga je zasnovana za lahka dela v storitvenih delavnicah, za obnovitveno-gradbena dela in za samostojno amatersko delo (naredi si sam).



Uporaba električnega orodja, ki ni v skladu z njegovim namenom, ni dovoljena.

OPIS GRAFIČNIH STRANI

Spodnje oštevilčenje se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

MIZNA ŽAGA (ELEMENTI)

1. Cepilni klin
2. Svornik za pritrditev zaščite rezilne plošče
3. Zaščita rezilne plošče
4. Gumb za blokado vzvoda nagiba rezilne plošče
5. Vzvod za dvig / spust rezilne plošče
6. Vzvod za blokiranje nagibanja rezilne plošče
7. Spodnja zaščita rezilne plošče
8. Vklonno stikalo
9. Držalo napajalnega kabla
10. Vijak za pritrditev paralelnega vodila
11. Vzvod za blokado obračanja delovne mize
12. Delovna miza
13. Paralelno vodilo
14. Rezilna plošča
15. Prečno vodilo
16. Vzvod za pritrditev prečnega vodila
17. Vzvod blokade nastavnega kotomera
18. Nastavni kotomer
19. Kolo
20. Držalo potiskala
21. Vzvod za blokado noge
22. Noga
23. Regulirano stopalo
24. Vodilni utor
25. Kotna skala nagiba rezilne plošče
26. Prikazovalnik kota nagiba rezilne plošče
27. Vzvod za pritrditev paralelnega vodila

ZAJERALNA ŽAGA (ELEMENTI)

31. Svornik blokade glave
32. Vzvod za blokado obračanja mize
33. Oporna letev
34. Obračalna miza
35. Kotna skala delovne mize
36. Pokrov oglene ščetke
37. Pomična zaščita
38. Vzvod za pritrditev cepilnega klina
39. Vreča za prah
40. Priključek za odvajanje prahu
41. Stalna zaščita
42. Vzvod blokade pomične zaščite
43. Tipka za blokado vklopnega stikala
44. Držalo ročaja
45. Vklonno stikalo

- 46. Vzvod blokade navpične spona
- 47. Navpična spona
- 48. Vzvod blokade navpične spona
- 49. Vzvod blokade nagiba glave
- 50. Omejevalnik
- 51. Vzvod blokade vretena

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Noga | - 4 kos |
| 2. Vijak + vzvod za blokado noge | - 4 set |
| 3. Vodilo | - 1 kos |
| 4. Vijak + podložka | - 2 set |
| 5. Navpična spona | - 1 kos |
| 6. Zaščita rezilne plošče | - 1 kos |
| 7. Nastavni kotomer | - 1 kos |
| 8. Paralelno vodilo | - 1 kos |
| 9. Potiskalo | - 1 kos |
| 10. Vreča za prah | - 1 kos |
| 11. Vijak + matica | - 1 set |
| 12. Imbus ključ | - 2 kos |

PRIPRAVA NA UPORABO



Pred vsemi deli na napravi je treba izvleči vtič napajalnega kabla iz omrežne vtičnice.



Mizna žaga je dostavljena v nesestavljenem stanju. Elemente je treba vzeti iz embalaže in sestaviti v skladu s spodaj opisanim vrstnim redom.

MONTAŽA UNIVERZALNE MIZNE ŽAGE



- Previdno prekucnite žago na bok.
- Povežite noge (22) s podstavkom s pomočjo vijakov in vzvodov za blokado nog (21) (priloženih) (slika A).
- Regulirna stopala (23) nastavite tako, da žaga stabilno stoji.

ODVAJANJE PRAHU



Za pritrditev vreče za prah (39) jo je treba trdno namestiti na priključek za odvajanje prahu (40) (v primeru uporabe kot mizne žage) ali na priključek za odvajanje prahu (40) (v primeru uporabe kot zajeralne žage) (slika B). Za izpraznitev vreče za prah (39) jo je treba sneti s priključka za odvajanje prahu (40) in odpreti zadrgo, s čimer je omogočen neoviran dostop do notranjosti vreče. V primeru potrebe po učinkovitejšemu odsesavanju še posebej zdravju nevarnega rakotvornega prahu je treba na nastavek za odvajanje prahu (40) (v primeru uporabe kot mizne žage) ali priključka spodnje zaščite rezilne plošče (7) (v primeru uporabe kot zajeralne žage) neposredno priključiti cev sesalne naprave.



Redno je treba prazniti vrečko za prah, da ne pride do njene prevelike napolnjenosti. Za optimalno odvajanje prahu je treba vrečko za prah izprazniti, ko je napolnjena do 2/3 svoje kapacitete.

MONTAŽA ALI DEMONTAŽA SPODNJE ZAŠČITE REZILNE PLOŠČE



Spodnja zaščita rezilne plošče mora biti med uporabo v načinu mizne žage nameščena, da bi zaslanjala spodnji del rezilne plošče.



- Namestite spodnjo zaščito rezilne plošče (7) s privitjem vijakov (slika C).
- Pred uporabo naprave v načinu mizne žage snemite spodnjo zaščito rezilne plošče (7).

TRANSPORT



Pred transportom naprave je treba izvesti naslednje:

- Napravo nastavite v način mizne žage.
- Snemite paralelno vodilo (13) in nastavni kotomer (18).
- Namontirajte spodnjo zaščito rezilne plošče (7).
- Previdno prekucnite žago na bok.
- Sprostite vzvode za blokado nog (21) s strani koles (19), noge (22) prestavite navznoter za 90° (vzdolž žage) in zablokirajte v tem položaju z vzvodi za blokado nog (21).
- Isto postopajte z drugim parom nog (22), obrnite ju za 90° na zunanjo stran naprave (slika D).
- Žago postavite na kolesa, z obema rokama primite za noge (22) in odpeljite žago na kolesih na drugo mesto (slika E).
- Ponovna montaža naprave, kot mizne žage ali zajeralne žage, poteka v obratnem vrstnem redu kot opisano.

UPORABA / NASTAVITVE



Pred pričetkom vsakršnih regulacijskih dejavnosti na žagi se je treba prepričati, da je ta izklopljena iz napajalnega omrežja. Da bi zagotovili varno, natančno in učinkovito delovanje žage, je treba vse regulacijske postopke opraviti v celoti.

Po zaključku vseh regulacijskih in nastavitvenih dejavnosti se je treba prepričati, da so vsi ključki odstranjeni. Prepričati se je treba, da so vsi spojni elementi ustrezno pritrjeni.

Med izvajanjem regulacijskih dejavnosti preverite, če vsi zunanji elementi pravilno delujejo in izpolnjujejo vse nujne pogoje za pravilno delovanje. Vsak obrabljen ali poškodovan del mora pred pričetkom del z žago zamenjati kvalificirana oseba.

OPOZORILA GLEDE REZANJA



- Po končanju vsake regulacije je priporočljivo izvesti poskusno rezanje, da bi preverili pravilnost izvedene regulacije in preverili mere.
- Po vklopu žage je treba počakati, da rezilna plošča doseže maksimalno vrtilno hitrost brez obremenitve, šele nato je mogoče začeti delo.
- Daljše kose materiala je treba zavarovati pred padcem na koncu rezanja (npr. s pomočjo valjaste podpore).
- Ob začetku rezanja je treba biti še posebej pozoren!
- Pri rezanju lesa, ki je bil že uporabljen, se je treba prepričati, da v njem ni neželenih elementov, kot so žebliji, vijaki ipd.
- Počakajte, da se rezilna plošča zaustavi, in šele takrat odstranite odrezane kose materiala.
- Vedno je treba držati glavni del obdelovanega materiala. Nikoli ni dovoljeno držati dela materiala, ki bo odrezan.

UPORABA, KOT MIZNA ŽAGA

NASTAVITEV CEPILNEGA KLINA



- Delovno mizo (12) nastavite v položaj zajeralne žage.
- Sprostite vzvod za pritrditev cepilnega klina (38) in obrnite cepilni klin (1) v položaj zastrtja rezilne plošče (14) tako, da se izbokline tulke prilegajo v vodilne utore (slika F).
- Učvrstite s privitjem vzvoda za pritrditev cepilnega klina (38).
- Delovno mizo (12) obrnite po odmiku vzvoda blokade obračanja delovne mize (11) v položaj dela kot mizna žaga.

-  Cepilni klin (1) je treba namestiti tako, da razdalja med rezilno ploščo in cepilnim klinom znaša 3 – 5 mm (cepilni klin se mora nahajati natančno na vzdolžni osi rezilne plošče). Nastavitev cepilnega klina je treba preveriti po vsaki menjavi rezilne plošče.

NAMESTITEV ZAŠČITE REZILNE PLOŠČE

-  • Vzvod za dvig/spust rezilne plošče (5) obrnite tako, da cepilni klin (1) nastavite v skrajni zgornji položaj.
- Zaščito rezilne plošče (3) namestite na cepilni klin (1), pri čemer pritisnite tipko svornika za pritrditev rezilne plošče (2) (slika H).
- Demontaža zaščite rezilne plošče poteka v nasprotnem vrstnem redu od montaže.

-  **Zaščita rezilne plošče mora biti tako pritrjena, da se dviga ob pritiskanju materiala do rezilne plošče in prosto pada po prerezu materiala.**

MONTAŽA PARALELNEGA VODILA

-  Paralelno vodilo je mogoče namestiti na delovno mizo na obeh straneh rezilne plošče.
-  • Namestite vez paralelnega vodila (13) v vodilno progo na delovni mizi (12).
- Paralelno vodilo (13) nastavite v želen položaj (z uporabo skale) in zavarujte z vzvodom za pritrditev paralelnega vodila (27) (slika I).
- Priporoča se izvedba poskusnega rezanja, meritve in morebitne korekcije nastavitve paralelnega vodila.
-  Da bi se izognili zagostitvi obdelovanca, je mogoče paralelno vodilo (13) pomikati v vzdolžni smeri po sprostivni vijaki za pritrditev paralelnega vodila (10) (slika I).
-  **V primeru montaže paralelnega vodila na nasprotni strani delovne mize je treba preložiti njegovo pritrditev.**

VKLOP / IZKLOP

-  **Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, podani na označni tablici žage.**
- Žago je mogoče vklopiti le takrat, ko je obdelovani material odmaknjen od rezilne plošče.**
-  **Vklop** – pritisnite tipko vklopnega stikala I (8) (slika J).
- Izklop** – pritisnite tipko O vklopnega stikala.

REGULACIJA GLOBINE REZANJA

-  • Obračajte ročko za dvig / spust rezilne plošče (5) v levo ali desno z namenom povečanja ali zmanjšanja globine rezanja.
-  **Žaga mora biti tako nastavljena, da najvišja točka rezilne plošče sega nekoliko nad površino rezanega materiala.**

IZVAJANJE ZAJERALNEGA REZANJA

-  Med opravljanjem zajeralnega rezanja je treba vedno uporabljati paralelno vodilo.
-  • Sprostite vzvod blokade nagiba rezilne plošče (6) (z namenom udobnejše uporabe je mogoče spremeniti položaj vzvoda blokade nagiba rezilne plošče (6) po pritisku tipke za blokado vzvoda nagiba rezilne plošče (4)).
- Rezilno ploščo (14) nastavite na maksimalno globino rezanja.
- Spremenite nagib rezilne plošče (14), dokler prikazovalnik kota nagiba rezilne plošče (26) ne pokaže zelene vrednosti kota na kotni skali rezilne plošče (25) (slika K).
- Pritisnite vzvod za blokado nagiba rezilne plošče (6).
- Nastavite paralelno vodilo (13) skladno z nameravano širino rezanja.
- Zaženite žago in opravite rezanje.

REZANJE POD KOTOM Z UPORABO NASTAVNEGA KOTOMERA

-  Nastavni kotomer je mogoče namestiti v enega izmed dveh vodilnih utorov, ki se nahajata na obeh straneh delovne mize.
-  • Demontirajte paralelno vodilo (13) s plošče delovne mize (12).
- Nastavni kotomer (18) umestite v enega izmed vodilnih utorov (24).
- Namestite prečno vodilo (15) na nastavni kotomer (18) s pomočjo vzvoda za pritrditev prečnega vodila (16), nastavite želeni kot rezanja in zavarujte z vzvodom blokade nastavnega kotomera (17) (slika L).

- V primeru potrebe po zajeralni nastavitvi rezilne plošče (nagiba) je treba prečno vodilo (15) nastaviti tako, da ne pride v stik z rezilno ploščo (obstaja možnost premika prečnega vodila).
- Pred zagonom žage nastavni kotomer (18) premaknite v smer rezilne plošče in preverite, ali se prečno vodilo (15) nahaja v oddaljenosti okrog 2 cm od rezilne plošče.
- Obdelovani material trdno pritisnite k prečnemu vodilu (15).
- Vključite žago in nastavni kotomer skupaj s prečnim vodilom in obdelovanim materialom pomaknite v smer rezilne plošče, da bi opravili rezanje.

 **Obdelovani material je treba pomikati tako daleč, da je mogoče v celoti opraviti rezanje. Pri prečnem rezanju paralelnega vodila ni dovoljeno uporabljati kot omejevalnika dolžine odrezanega kosa materiala, saj se lahko odrezani kos materiala uklešči med vodilom in rezilno ploščo in povzroči povratni udarec.**

IZVAJANJE VZDOLŽNIH REZANJ

-  Vzdolžno rezanje pomeni rezanje materiala na ustrezno širino po njegovi celotni dolžini.
- Paralelno vodilo (13) nastavite na ustrezno širino rezanja.
 - Zaženite žago in počakajte, da rezilna plošča doseže svojo maksimalno vrtilno hitrost.
 - Material pritisnite k paralelnemu vodilu (13) in premikajte v smeri rezilne plošče do konca cepilnega klina (1) (v neposredni bližini rezilne plošče uporabite potiskalo).
 - Odrezani material pustite na delovni mizi do trenutka popolne zaustavitve rezilne plošče.
-  **Po vsaki regulaciji je priporočljivo izvesti poskusno rezanje, da bi preverili pravilnost izvedene nastavitve. Med operacijo rezanja je treba stati na eni strani linije rezanja.**

REZANJE MALIH KOSOV MATERIALA

- Paralelno vodilo (13) nastavite na ustrezno širino rezanja.
 - Material približajte z obema rokama. V neposredni bližini rezilne plošče vedno uporabite potiskalo (potiskalo je priloženo) za premikanje materiala ali dodatno uporabite kos lesa z namenom pritiska rezanega materiala k paralelnemu vodilu (13).
 - Obdelovanec je treba vedno pomikati do konca cepilnega klina (1).
-  **Med rezanjem kratkih in ozkih kosov materiala je treba potiskalo uporabljati od začetka rezanja.**

UPORABA, KOT ZAJERALNA ŽAGA

 **Če naprava še ni bila rabljena ali je bila rabljena kot mizna žaga, je treba pred prehodom v drug način maksimalno spustiti rezilno ploščo s pomočjo vzvoda za dvig/spust rezilne plošče.**

MONTAŽA

- Snemite zaščito rezilne plošče (3).
- Spustite rezilno ploščo (14) z obračanjem vzvoda za dvig/spust rezilne plošče (5) v najnižji položaj.
- Snemite paralelno vodilo (13) in nastavni kotomer (18).
- Namontirajte spodnjo zaščito rezilne plošče (7).
- Odmaknite vzvod blokade obračanja delovne mize (11) in obrnite delovno mizo (12) za 180°, dokler ne zaslišite, da se zaskoči vzvod blokade obračanja delovne mize (11) (**slika M**).
- Sprostite vzvod pritrditve cepilnega klina (38) in obrnite cepilni klin (1) v položaj, v katerem je rezilna plošča (14) odstrta, tako da se izbokline tulke prilegajo v vodilne utore.
- Pritrdite s privitjem vzvoda za pritrditev cepilnega klina (38).

DELO Z IZVLEČNO ROKO (GLAVA)

-  Izvlečna roka ima 2 položaja, zgornjega in spodnjega. Za sprostitev glave iz zablokiranega spodnjega položaja je treba:
- Rahlo pritisnite roko in pridržite.
 - Povlecite svornik blokade glave (31) tako, da se njegov varnostni zatič odstrani iz blokirne odprtine.
 - Svornik blokade glave (31) obrnite za 90° in zablokirajte v tem položaju (**slika N**).
 - Pridržite roko, če se ta dviga v gornji položaj.
 - Blokiranje roke v spodnjem položaju poteka v obratnem vrstnem redu od njene sprostitve po predhodni sprostitvi vzvoda blokade premične zaščite (42).

NAVPIČNA SPONA

-  Navpično spono je mogoče namontirati na obeh straneh delovne mize in jo je mogoče popolnoma prilagoditi na velikost rezanega materiala.
- 
 - Navpično spono (47) namestite v eno izmed odprtih delovne mize.
 - Privijte vzvod blokade navpične spono (46).
 - Z obračanjem navojne palice prilagodite navpično spono (47) na obdelovanec.
 - Zavarujte s pritiskom vzvoda blokade navpične spono (48) (slika O).
-  **Za zagotovitev optimalne varnosti dela je treba vedno fiksirati obdelovanec. Ni dovoljeno rezati materialov, ki so premajhni, da bi jih bilo mogoče fiksirati.**

PREVERJANJE IN REGULACIJA NASTAVITVE GLOBINE REZANJA

-  **Pred pričetkom dela je treba nujno preveriti nastavev maksimalne globine rezanja, da bi se prepričali, da se rezalna plošča ne bo zataknila v podstavek žage.**
- 
 - Delovno mizo (34) in izvlečno roko nastavite v položaj 0°.
 - Omejevalnik (50) prestavite tako, da se ujema z regulirnim vijakom (a) (slika N).
 - Roko spustite in jo držite v spodnjem položaju, oprto na blokirni podboj.
 - Ročno obrnite rezilno ploščo (14), da bi se prepričali, da se lahko prosto vrti.
 - Pravilna nastavev globine polnega rezanja mora omogočiti poglobitev rezalne plošče (14) 5 mm nižje od zgornje površine delovne mize (34) (slika P).
 - V primeru nepravilne nastavitve – obračajte (v levo ali desno) regulirni vijak (a) (slika N), dokler ne dosežete zelene poglobitve rezilne plošče.

VKLOP / IZKLOP

-  **Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, podani na označni tablici žage. Žago je mogoče vklopiti le takrat, ko je rezilna plošča odmaknjena od za delo predvidenega materiala.**
-  Zajeralna žaga je opremljena s tipko blokade vklopnega stikala (43), ki varuje pred naključnim vklopom.
- Vklop**
 - 
 - Pritisnite tipko blokade vklopnega stikala (43).
 - Pritisnite in pridržite tipko vklopnega stikala (45) (slika R).
- Izklop**
 - Sprostite pritisk na vklopnem stikalu (45).
-  **Pr tej nastavitvi, kot zajeralna žaga, pride do izklopa vklopnega stikala (8).**

ODREZAVANJE OZKIH KOSOV MATERIALA

-  Odrezavanje se uporablja večinoma v primeru ozkih kosov materiala. Pred začetkom rezanja se je treba prepričati, da sta vzvod za blokado obračanja mize (32) in vzvod blokade nagiba rezilne plošče (6) trdno privita.
- 
 - Fiksirajte material na delovni mizi, pri čemer upoštevajte njegove dimenzije.
 - Nastavite želen kot rezanja.
 - Odblokirajte izvlečno roko in zaščito rezilne plošče.
 - Pritisnite vklopno stikalo (8) (počakajte, da rezilna plošča doseže svojo maksimalno vrtilno hitrost).
 - Počasi spustite izvlečno roko za držalo ročaja (44) in izvedite rezanje, pri čemer uporabite zmeren pritisk.
 - Izklopite žago in počakajte, da se rezilna plošča popolnoma zaustavi.
 - Izvlečno ramo počasi pomaknite navzgor.

-  **Nezadostno pritje vzvoda za blokado obračanja mize lahko povzroči nepričakovan premik rezalne plošče na zgornjo površino materiala, kar lahko povzroči nevaren udarec materiala v operaterja.**

NASTAVITEV DELOVNE MIZE ZA REZANJE POD KOTOM

-  Obračalna miza (34) omogoča rezanje materiala pod poljudnim kotom v območju od pravokotnega položaja do 45° v levo ali desno.
- 
 - Izvlecite in obrnite svornik blokade glave (31), s čimer sprostite izvlečno roko, tako da se roka počasi dvigne v zgornji položaj.

- Sprostite vzvod za blokado obračanja delovne mize (32).
- Obračalno mizo (34) nastavite pod poljudnim kotom glede na kotno skalo obračalne mize (35) (slika S).
- Zablockirajte s privitjem vzvoda za blokado delovne mize (32).

 Obračalna miza (34) ima vrsto utorov za hitro nastavitve pogosto uporabljenih kotov. To so najpogostejše uporabljeni kot rezanja (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° v levo / desno). Nastavitev poljudnega kota je mogoče natančno nastaviti z uporabo kotne skale obračalne mize (35) z oznako za vsako stopinjo. Kljub temu, da je skala dovolj natančna za večino del, se priporoča nastavitve kota s pomočjo kotomera ali drugega pribora za merjenje kotov.

 Med hitrim nastavljanjem standardnih kotov se mora zapah sišno zaskočiti v utor.

NASTAVITEV IZVLEČNE RAME (GLAVE) ZA ZAJERALNO REZANJE

 Izvlečna roka je lahko nagnjena pod poljudnim kotom v območju od 0° do 45° – za zajeralno rezanje (slika T).

- Izvlecite svornik blokade glave (31) s čimer sprostite izvlečno roko in pustite, da se roka počasi dvigne v zgornji položaj.
- Sprostite vzvod blokade nagiba rezilne plošče (6).
- Nagnite izvlečno roko v levo pod poljudnim kotom, ki ga je mogoče razbrati na kotni skali nagiba rezilne plošče (25) (slika U).
- Privijte vzvod blokade nagiba rezilne plošče (6).

 V primeru potrebe po nastavitvi obeh kotov (na obeh ravneh, navpični in vodoravni) za kombinirano rezanje, je treba najprej nastaviti kot zajeralnega rezanja.

PREVERJANJE IN REGULIRANJE PRAVOKOTNE NASTAVITVE REZILNE PLOŠČE GLEDE NA DELOVNO MIZO

 Da bi zagotovili natančno rezanje, je treba po določenem času uporabe preveriti in po potrebi popraviti osnovne nastavitve žage.

- Sprostite vzvod blokade nagiba rezilne plošče (6).
- Glavo nastavite v skrajni desni položaj (pravokotno glede na delovno mizo) in privijte vzvod za blokado nagiba rezilne plošče (6) (slika U).
- Sprostite vzvod za blokado obračanja mize (32).
- Delovno mizo (34) nastavite v položaj 0° in privijte vzvod za blokado obračanja mize (32).
- Pritisnite vzvod za blokado premične zaščite (42) in spustite glavo žage v skrajni spodnji položaj.
- Preverite (s pomočjo pripomočka) pravokotnost nastavitve rezilne plošče glede na obračalno mizo (34).

 Med opravljanjem meritev se je treba prepričati, da se merilni pripomoček ne dotika zoba rezilne plošče, saj je zaradi debeline prevleke iz volframovega karbida meritev lahko netočna.

 Če izmerjeni kot ne znaša 90°, je nujna regulacija, ki se opravi na naslednji način:

- Glavo nagnite v levo.
- Obračajte regulirni vijak (b) (slika U) v desno ali levo, da bi povečali ali zmanjšali kot nagiba rezilne plošče (30).
- Po nastavitvi pravokotnega položaja rezilne plošče glede na delovno mizo je treba pustiti, da se glava vrne v gornji položaj.

 Podobno regulacijo je treba opraviti za kot 45° nagiba glave za zajeralno rezanje z uporabo regulirnega vijaka (c) (slika W), ki je nameščen na nasprotni strani izvlečne roke.

VZDRŽEVANJE IN HRANJENJE

 Pred vsakršnimi opravili v zvezi z namestitvijo, regulacijo, popravilom ali oskrbo je treba odstraniti vtič napajalnega kabla iz omrežne vtičnice.

ČIŠČENJE

- Po zaključku dela je treba skrbno odstraniti vse kose materiala, ostruške in prah z delovne mize in območja okrog rezilne plošče in njene zaščite.
- Žago je najbolje čistiti s krtačo ali curkom komprimiranega zraka.
- Za čiščenje žage ni nikoli dovoljeno uporabljati vode ali kakršnih koli drugih kemičnih tekočin.

- Redno je treba čistiti prezračevalne reže, da se prepreči pregrevanje motorja žage.
- Žago je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.
- Menjavo napajalnega kabla in druga popravila je treba zaupati izključno pooblaščenim servisnim delavnicam.



Redno je treba preverjati, ali so vsi pritrdilni vijaki ustrezno priviti. Med delom lahko s časom pride do njihove sprostitve.

MENJAVA REZILNE PLOŠČE



Rezilno ploščo je treba zamenjati, če je naprava nastavljena kot zajeralna žaga.



- Izvlecite svornik blokade glave (31), da sprostite izvlečno roko.
- Omogočite, da se izvlečna roka tekoče vrne v zgornji položaj.
- Pritisnite in pridržite vzvod blokade premične zaščite (42).
- Odmaknite premično zaščito (37) navzgor, da bi omogočili dostop do pritrdilnega vijaka rezilne plošče (14).
- Pritisnite in pridržite vzvod blokade vretena (51) (mogoče je treba obrniti rezilno ploščo, da se zablokira vreteno).
- Odvijte pritrdilni vijak rezilne plošče (14), pri tem uporabite priložen ključ, v smeri urinega kazalca (levi navoj!) (slika X).
- Sprostite vzvod blokade vretena (51) in odstranite pritrdilni vijak rezilne plošče in zunanjo prirobnico.
- Pred montažo očistite vse dele, ki bodo nameščeni.
- Na notranjo prirobnico namestite novo rezilno ploščo.
- Novo rezilno ploščo namestite tako, da se bodo zobje plošče in puščice na njej ujemali s smerjo, ki jo kaže puščica na stalni zaščiti (41).
- Namestite zunanjo prirobnico in privijte pritrdilni vijak rezilne plošče v nasprotni smeri urinega kazalca ob pritisnjenem vzvodu blokade vretena.
- Sprostite premično zaščito (37) v prvotni položaj (premična zaščita mora v celoti zastreti rezilno ploščo).
- Prepričajte se, da je premična zaščita (37) v ustreznem položaju in se prosto premika med dviganjem in spuščanjem izvlečne roke.



Bodite pozorni na ustrezno smer obračanja rezilne plošče (glej puščico na rezilni plošči in stalni zaščiti). Po menjavi rezilne plošče se je treba prepričati, ali se prosto premika, tako da jo obračate z roko.

MENJAVA OGLENIH ŠČETK



Izrabljene (krajše od 5 mm), zažgane ali počene oglene ščetke motorja je treba takoj zamenjati. Vedno je treba hkrati opraviti menjavo obeh oglenih ščetk.

Menjavo oglenih ščetk je treba izvesti, ko je naprava nastavljena v delovni položaj kot zajeralna žaga.



- Odvijte pokrov oglenih ščetk (36) (slika Y).
- Izvlecite izrabljene oglene ščetke.
- S komprimiranim zrakom odstranite morebitni ogljeni prah.
- Vložite nove oglene ščetke (ščetke se morajo prosto pomakniti do držal ščetk) (slika Z).
- Namestite pokrov oglenih ščetk (36).



Po menjavi oglenih ščetk je treba zagnati žago brez obremenitve in malo počakati, da se oglene ščetke prilagodijo na komutator motorja. Postopek menjave oglenih ščetk je priporočljivo zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.



Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Univerzalna mizna žaga		
Parameter		Vrednost
Napetost napajanja		230 V AC
Frekvenca napajanja		50 Hz
Nazivna moč		1400 W
Vrtilna hitrost rezilne plošče (brez obremenitve)		5000 min ⁻¹
Zunanji premer rezilne plošče		216 mm
Notranji premer rezilne plošče		30 mm
Razred zaščite		II
Teža		25 kg
Leto izdelave		2014
Funkcija mizne žage		
Območje zajeralnega rezanja		0° ÷ 45°
Maksimalna debelina rezanega materiala	Pravokotno	55 mm
	Pod kotom 45°	45 mm
Širina delovne mize		390 mm
Dolžina delovne mize		450 mm
Višina delovne mize od podlage		740 mm
Funkcija zajeralne žage		
Območje zajeralnega rezanja		0° ÷ 45°
Območje kotnega rezanja		± 45°
Mere rezanega materiala pod kotom / zajeralno	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Višina delovne mize od podlage		700 mm

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

VAROVANJE OKOLJA



Električno napajanih izdelkov ni dovoljeno mešati z gospodinjskimi odpadki, ampak jih morajo odstraniti ustrezne službe. Podatki o službah za odstranitev odpadkov so na voljo pri prodajalcu ali lokalnih oblasteh. Porabljeno električno in elektronsko orodje vsebuje okolju škodljive snovi. Orodje, ki ni oddano v reciklažo, predstavlja potencialno nevarnost za okolje in zdravje ljudi.

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa s sedežem v Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (v nadaljevanju „Grupa Topex”), sporoča, da so vse avtorske pravice v zvezi z vsebino teh navodil (v nadaljevanju „Navodila”) med drugim v zvezi z besedili, shemami, risbami, kakor tudi sestavo, izključna last Grupa Topex in so predmet zakonske zaščite v skladu z zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorskih pravicah in intelektualni lastnini (Ur. l. 2006 št. 90/631 s kasnejšimi spremembami). Kopiranje, obdelava, objava in spreminjanje Navodil v komercialne namene, kot tudi njihovih posameznih elementov, je brez pisne odobritve Grupa Topex strogo prepovedano in lahko privede do civilne in kazenske odgovornosti.

UNIVERSALIOS PJOVIMO STAKLĖS 59G824

DĖMESIO: PRIEŠ PRADEDANT NAUDOTIS ELEKTRINIU ĮRENGINIU, BŪTINA ĮDĖMAI PERSKAITYTI ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR IŠSAUGOTI JĄ NAUDOJIMUISI ATEITYJE.

DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS

Saugaus darbo, su universaliomis pjovimo staklėmis, sąlygos

- Dirbant su pjovimo staklėmis, besąlygiškai, reikia laikytis galiojančių saugaus darbo ir higienos taisyklių.
- Galima naudoti tik gamintojo rekomenduojamus pjovimo diskus, atitinkančius PN-EN 847-1 normą.
- Keičiant pjovimo diską negalima pamiršti, kad jis neturi būti storesnis už skiriantįjį pleišną.
- Būtina atkreipti dėmesį, ar pasirinktas pjovimo diskas tinka numatytai pjauti medžiagai.
- Galima naudoti tik tokius pjovimo diskus, kurių maksimalus leidžiamas sukimosi greitis yra didesnis už maksimalų pjovimo staklių suklio sukimosi greitį.
- Negalima naudoti šioje instrukcijoje nenurodytų dydžių arba iš greitapjovio plieno (HSS) pagamintų pjovimo diskų.
- Naudojami pjovimo diskai turi būti aštrūs, neįtrūkę, nedeformuoti.
- Pažeistą pjovimo diską reikia pakeisti nedelsiant.
- Reikia patikrinti, ar pjovimo disko sukimosi kryptis atitinka pažymėtą staklių variklio sukimosi kryptį.
- Pjovimo diskas turi suktis laisvai.
- Visada reikia naudoti teisingai pritvirtintą skiriantįjį pleišną ir teisinga padėtimi nustatytą pjovimo disko dangtį.
- Medžiaga, prie pjovimo disko, turi būti slenkama atitinkamu stūmikliu.
- Pjaunant jau prieš tai naudotą medieną, reikia įsitikinti, kad joje nėra pašalinių, nereikalingų elementų, pvz., vinių, varžtų ir pan.
- Visada reikia naudoti apsauginius akinius, ausines bei kaukę nuo dulkių.
- Prieš keisdami pjovimo diskus bei rankų apsaugai nuo kitų šiurkščių ir aštrių medžiagų, naudokite pirštines (pjovimo diską, jeigu yra galimybė, laikykite už kraštų).
- Darbo metu, reikia dėvėti tinkamus drabužius! Plačius rūbus ar papuošalus gali užkabinti besisukantis pjovimo diskas.
- Visada, prieš reguliuojant, matuojant, valant įrenginį ar šalinant įstrigusius medžio gabalėlius, pjovimo stakles būtina išjungti iš elektros įtampos šaltinio: išjungti jungikliu bei ištraukti elektros laido kištuką iš elektros lizdo!
- Atlikus bet kokius remonto ar profilaktinės priežiūros darbus, prieš įjungiant medienos pjovimo stakles būtina pritvirtinti visus dangčius ir apsauginius elementus.
- Elektros tinklo įtampa turi atitikti vertę, nurodytą pjovimo staklių nominalių duomenų lentelėje.
- Pjovimo stakles galima jungti tik į elektros tinklą, turintį kintamosios srovės elektros grandinės pertraukiklį, kuris nutraukia elektros energijos tiekimą, jeigu srovės nutekėjimas per trumpesnę nei 30 ms laiką viršija 30 mA.
- Dirbant lauke, pjovimo staklių laidui pailginti, galima naudoti tik darbui lauke skirtus ilgintuvus.
- Pjovimo staklių negalima naudoti medienos kuro pjovimui.
- Visada pasirinkite saugią rankų padėtį, venkite padėčių, dėl kurių kyla pavojus, jog nuslydę rankos prisilies prie pjovimo disko.
- Nedirbkite su medienos pjovimo staklėmis, jeigu esate pavargę ar vartojote reakciją slopinančius vaistus.
- Būtina, kad visi su pjovimo staklėmis dirbantys asmenys būtų tinkamai apmokyti bei gebėtų jas aptarnauti, reguliuoti ir jomis naudotis.
- Stalinių medienos pjovimo staklių negalima laikyti bei dirbti su jomis drėgnoje ar nuo lietaus neapsaugotoje vietoje.
- Nesinaudokite staklėmis, jeigu arti yra sprogių skysčių ar dujų.
- Pjovimo staklių operatorius turi būti pilnametis.
- Pašaliniams asmenims draudžiama būti arti įjungtų ar veikiančių pjovimo staklių.
- Būtina tikrinti elektros laido techninę būklę.

- Niekada nedirbkite su pjovimo staklėmis, jeigu jų elektros laidas yra pažeistas.
- Pažeistus apsauginius elementus būtina nedelsiant pakeisti.
- Niekada neperkraukite stalinių medienos pjovimo staklių tiek, kad sumažėtų jų pjovimo disko sukimosi greitis.
- Darbo vieta turi būti švari.
- Prieš pradėdant dirbti, reikia pašalinti visus medienos likučius bei nereikalingus daiktus.
- Darbo vietoje neturi būti pašalinių asmenų.
- Darbo vieta turi būti gerai apšviesta.
- Draudžiama blaškyti dirbančio su pjovimo staklėmis asmens dėmesį.
- Dirbdami su stalinėmis medienos pjovimo staklėmis, nesilieskite prie įžemintų detalių, vamzdžių, radiatorių, viryklių, šaldiklių.
- Išjungę variklį jungikliu, niekada nestabdykite pjovimo disko spausdami jį iš šono.
- Niekada, nuo pjovimo staklių, nenuimkite apsauginių elementų.
- Prireikus darbą nutraukti, baikite pradėtą pjūvį ir išjunkite pjovimo stakles.
- Jeigu darbą reikia baigti, prieš pasitraukdami iš darbo vietos, išjunkite stakles jungikliu bei ištraukite jų elektros laido kištuką iš elektros lizdo.
- Negalima tempti už elektros laido, norint ištraukti pjovimo staklių laido kištuką iš elektros įtampos lizdo.
- Elektros laidą reikia saugoti nuo karščio, tepalų ir aštrių briaunų.
- Pjovimo stakles patikimai pritvirtinkite prie darbatalio (jeigu jos turi tvirtinimo elementus, t.y., tam pritaikytos).
- Pjovimo staklės nepritaikytos griovelių pjovimui.
- Prieš pradėdant dirbti, būtina patikrinti stalinių medienos pjovimo staklių techninę būklę:
 - ar visi apsauginiai elementai pritvirtinti bei gerai atlieka jiems numatytas funkcijas;
 - ar visi varžtai bei kiti tvirtinimo elementai gerai priveržti;
 - ar nuimti visi reguliavimo raktai.
- Virš pjovimo staklių negalima laikyti jokių medžiagų ir įrankių.
- Visada patikrinkite, ar apdorojamas ruošinys, visu paviršiumi, prigludęs prie darbatalio.
- Pjaunant ilgus elementus, kad pjovimo diskas neįstrigtų medžiagoje, reikia naudoti tinkamas atramas.
- Pjaunant apvalius gabalėlius, reikia naudoti spausčius, kurie pjūvio metu neleidžia medžiagai apsiversti.
- Niekada, vienu metu negalima pjauti kelių ruošinių iškart.
- Nepjaukite tokio ruošinio, kurio neįmanoma saugiai suimti.
- Sukantis staklių pjovimo diskui, niekada negalima šalinti nupjautų medžiagos gabalėlių, drožlių ar kitų objektų.
- Dirbant su stalinėmis medienos pjovimo staklėmis, reikia prijungti išorinę dulkių nusiurbimo sistemą.
- Dirbant su pjovimo staklėmis, reikia stovėti stabiliai, išlaikyti pusiausvyrą.
- Visi pjovimo staklių elementai turi būti teisingai pritvirtinti.
- Pernešant pjovimo stakles, jas galima laikyti tik už transportavimui skirtų rankenų.
- Transportavimo metu, pjovimo diskas turi būti uždengtas dangčiu.
- Jeigu pjovimo staklėse įmontuotas lazerinis įrenginys, draudžiama keisti jį kito tipo lazeriniu įrenginiu.
- Pjovimo staklių neremontuokite patys.
- Remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuoti autorizuoti remonto dirbtuvės meistrai, naudojantys originalias atsargines detales.
- Įsitikinkite, kad viršutinė pjovimo disko dalis, kai įrenginys naudojamas kaip skersavimo pjūklas, yra visiškai uždengta.

DĖMESIO! Įrenginys skirtas darbui patalpose.

Net saugi konstrukcija bei pagrindinių ir papildomų apsauginių priemonių naudojimas neužtikrina visiško saugumo, dirbant išlieka pavojus susižeisti.

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Universalios pjovimo staklės yra skirtos medienos ir jos gaminių pjovimui. Įrenginys gali būti naudojamas kaip stalinės pjovimo staklės arba skersavimo pjūklas. Dėl galimybės greitai, nenaudojant papildomų įrankių, pakeisti funkcijas, dirbti yra lengviau. Įrenginys (pagal galią) pritaikytas kietos, minkštos medienos bei presuotų pjuvenų ir medienos plaušo plokščių pjovimui. Įrenginį naudojant kaip stalines pjovimo stakles, negalima pjauti aliuminio bei kitų negeležinių metalų. Negalima pjauti medienos kuro. Su pjovimo

staklėmis galima dirbti tik naudojant joms pritaikytus pjovimo diskus su karbidu padengtais dantukais. Universalios pjovimo staklės sukonstruotos nesudėtingiems darbams dirbtuvėse, remonto, statybos bei kitiems mėgėjiškiems darbams (meistravimui).



Draudžiama naudoti įrenginį ne pagal paskirtį.

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

Numeriais pažymėti įrenginio elementai atitinka šios instrukcijos grafiniuose puslapiuose pavaizduotus elementus.

STALINĖS PJOVIMO STAKLĖS (ELEMENTAI)

1. Skiriantysis pleištas
2. Pjovimo disko dangčio tvirtinimo šerdis
3. Pjovimo disko dangtis
4. Pjovimo disko pasvirimo kampo blokavimo svirties mygtukas
5. Pjovimo disko pakėlimo / nuleidimo rankena
6. Pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtis
7. Apatinis pjovimo disko dangtis
8. Jungiklis
9. Elektros laido laikiklis
10. Lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo varžtas
11. Darbastalio padėties nustatymo blokavimo svirtis
12. Darbastalis
13. Lygiagreti kreipiančioji
14. Pjovimo diskas
15. Kreipiančioji įstrižam pjūviui
16. Įstrižo pjūvio kreipiančiosios tvirtinimo rankena
17. Reguliuojamo kampainio blokavimo rankena
18. Reguliuojamas kampainis
19. Ratas
20. Stūmiklio rankena
21. Kojos blokavimo rankena
22. Kojas
23. Reguliuojamas padas
24. Kreipimo griovelis
25. Pjovimo disko pakreipimo kampinė skalė
26. Pjovimo disko pakreipimo rodiklis
27. Lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo rankena

SKERSAVIMO PJŪKLAS (ELEMENTAI)

31. Pjovimo galvos blokavimo varžtas
32. Darbastalio padėties nustatymo blokavimo rankena
33. Atraminė liniuotė
34. Pasukamas stalias
35. Pasukamo stalo kampinė skalė
36. Anglinio šepetėlio dangtis
37. Slankus dangtis
38. Skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankena
39. Maišelis dulkėms
40. Dulkių šalinimo vamzdelis
41. Stabilus dangtis
42. Slankaus dangčio blokavimo svirtis
43. Jungiklio blokavimo mygtukas
44. Rankena
45. Jungiklis

46. Vertikalaus spausto blokavimo rankena
47. Vertikalus spaustas
48. Vertikalaus spausto blokavimo svirtis
49. Pjovimo galvos padėties (palenkimo) blokavimo svirtis
50. Ribotuvas
51. Suklio blokavimo svirtis

* Tarp paveikslo ir gaminio galimas skirtumas

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



PERSPĖJIMAS



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Koją | - 4 vnt. |
| 2. Varžtas + kojos blokavimo rankena | - 4 kompl. |
| 3. Kreipiančioji | - 1 vnt. |
| 4. Varžtas + poveržlė | - 2 kompl. |
| 5. Vertikalus spaustas | - 1 vnt. |
| 6. Pjovimo disko dangtis | - 1 vnt. |
| 7. Reguliuojamas kampainis | - 1 vnt. |
| 8. Lygiagreti kreipiančioji | - 1 vnt. |
| 9. Stūmiklis | - 1 vnt. |
| 10. Maišelis dulkėms | - 1 vnt. |
| 11. Varžtas + veržlė | - 1 kompl. |
| 12. Šešiakampis raktas | - 2 vnt. |

PASIRUOŠIMAS DARBUI



Prieš atliekant bet kokius įrenginio aptarnavimo darbus, reikia ištraukti elektros laido kištuką iš elektros lizdo.



Universalios pjovimo staklės nėra surinktos. Išimkite iš pakuotės atskirus elementus ir surinkite jas aprašytu eiliškumu.

UNIVERSALIŲ PJOVIMO STAKLIŲ SURINKIMAS



- Pjovimo stakles atsargiai paverskite į šoną.
- Komplekte esančiais varžtais ir kojų blokavimo rankenomis (**21**) kojas (**21**) prisukite prie rėmo (**pav. A**).
- Staklių kojų padus (**23**) sureguliuokite taip, kad pjovimo staklės stovėtų stabiliai.

DULKIŲ ŠALINIMAS



Maišelį dulkėms (**39**) užmaukite ant dulkių šalinimo vamzdelio (**40**) (jeigu įrenginį naudojate kaip skersavimo pjūklą (**pav. B**). Norėdami išvalyti dulkių maišelį (**39**) nuimkite jį nuo dulkių šalinimo vamzdelio (**40**) ir atsekite užtrauktuką (jį atsegę lengvai išvalysite dulkių maišelio vidų). Prireikus veiksmingesnio, kenksmingų, vėžinius susirgimus sukeliančių dulkių nusiurbimo, dulkių nusiurbimo įrenginio žarną tiesiogiai prijunkite prie dulkių šalinimo vamzdelio (**40**) (jeigu įrenginiu naudojate kaip stalinėmis pjovimo staklėmis) arba prie vamzdelio, esančio apatiniame pjovimo disko dangtyje (**7**) (jeigu įrenginiu naudojate kaip skersavimo pjūklą).



Dulkių maišelį valykite reguliariai, neperpildykite jo. Dulkių nusiurbimas veiksmingiausias, kai dulkių maišelis išvalomas prisipildžius 2/3 jo tūrio.

APATINIO PJOVIMO DISKO DANGČIO TVIRTINIMAS IR NUĖMIMAS



Įrenginį naudojant kaip skersavimo pjūklą, būtina pritvirtinti apatinį pjovimo disko dangtį (uždengiama apatinė pjovimo disko dalis).



- Apatinį pjovimo disko dangtį (7) prisukite varžtais (pav. C).
- Prieš naudodami įrenginį kaip stalines pjovimo stakles, nuimkite apatinį pjovimo disko dangtį (7).

TRANSPORTAVIMAS



Prieš įrenginio transportavimą, reikia atlikti šiuos veiksmus:

- Pastatykite įrenginį stalinių pjovimo staklių padėtimi.
- Nuimkite lygiagrečią kreipiančiąją (13) ir reguliuojamą kampainį (18).
- Pritvirtinkite apatinio pjovimo disko dangtį (7).
- Pjovimo stakles atsargiai paverskite į šoną.
- Atsukite kojų blokavimo rankenas (21) esančias prie ratų (19), palenkite kojas (22) 90° kampu į vidų (išilgai staklių) ir šia padėtimi užtvirtinkite kojų blokavimo rankenomis (21) (prisukite).
- Tuos pačius veiksmus atlikite su kita pora kojų (22), tačiau jas atlenkite 90° kampu į išorę (pav. D).
- Pjovimo stakles pastatykite ant ratų ir abejomis rankomis suėmę už kojų (22) pervežkite pjovimo stakles (pav. E).
- Pakartotinis įrenginio kaip stalinių pjovimo staklių arba skersavimo pjūklo surinkimas atliekamas atvirkštiniu eiliškumu.

DARBAS IR NUSTATYMAI



Prieš pradėdant bet kokius pjovimo staklių reguliavimo darbus, reikia įsitikinti, kad jos išjungtos iš elektros įtampos šaltinio. Siekiant užtikrinti, kad pjovimo staklės veiks saugiai, tiksliai ir našiai, visus reguliavimo veiksmus reikia atlikti pilnai.

Atlikus visus reguliavimo ir nustatymo darbus, reikia įsitikinti, kad nuo staklių nuimti visi reguliavimo raktai. Patikrinti, ar visi srieginiai tvirtinimo elementai yra gerai prisukti. Reguluojant, tuo pat metu, reikia patikrinti visų išorinių elementų būklę bei veikimą. Prieš pradėdant naudotis pjovimo staklėmis, bet kurią susidėvėjusią ar pažeistą jų detalę turi pakeisti kvalifikuoti meistrai.

PASTABOS Į KURIAS REIKIA ATKREIPTI DĖMESĮ PJOVIMO METU



- Kiekvieną kartą, suregulavus, norint patikrinti nustatymų tikslumą bei matmenis, patariama atlikti bandomąjį pjūvį.
- Įjungus pjovimo stakles, reikia palaukti, kol pjovimo diskas be apkrovos pradės sukis didžiausiu greičiu, tik tada galima pradėti pjauti.
- Kad perpjauti ilgesni medžiagos gabalėliai nenukristų, juos reikia paremti (pvz., panaudoti atramą su ratukais).
- Pradedant pjauti, reikia ypatingai susikaupti!
- Pjaunant jau anksčiau naudotą medieną, reikia įsitikinti, kad joje nėra pašalinių elementų, pvz., vinių, sriegių ir pan.
- Palaukti kol pjovimo diskas visiškai nustos sukis ir tik tada nuimti atpjautus medžiagos gabalėlius.
- Visada reikia prilaikyti pagrindinę apdorojamos medžiagos dalį. Niekada negalima laikyti už nupjauti numatytos dalies.

STALINIŲ PJOVIMO STAKLIŲ SURINKIMAS

SKIRIANČIOJO PLEIŠTO TVIRTINIMAS



- Darbastalį (12) nustatykite skersavimo pjūklui skirta padėtimi.
- Atsukite skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankeną (38), pasukite skiriantįjį pleišną (1) pjovimo diską apsaugančia padėtimi taip, kad įvorės iškyšos įslinktų į kreipiančiuosius griovelius (pav. F).
- Prisukite skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankeną (38).
- Atitraukę darbastalio blokavimo svirtį (11), darbastalį (12) nustatykite stalinėms pjovimo staklėms skirta padėtimi.

-  **Skiriančiąjį pleišną (1) pritvirtinkite taip, kad apytikris atstumas tarp pjovimo disko ir jo būtų 3 – 5 mm. (skiriančiojo pleišno ir pjovimo disko ašys turi sutapti). Kiekvieną kartą, pakeitus pjovimo diską reikia patikrinti skiriančiojo pleišno padėtį.**

PJOVIMO DISKO DANGČIO TVIRTINIMAS

- 
 - Pjovimo disko pakėlimo / nuleidimo svirtį (5) sukite tol, kol skiriantysis pleišnas (1) pasieks aukščiausią tašką.
 - Spausdami pjovimo disko tvirtinimo šerdies mygtuką (2), pjovimo disko dangtį (3) uždėkite ant skiriančiojo pleišno (1) (**pav. H**).
 - Pjovimo disko dangtis nuimamas atvirkščiu uždėjimui eiliškumu.
-  **Pjovimo disko dangtį reikia pritvirtinti taip, kad pjaunant liesdamasis prie pjovimo disko slenkamo ruošinio jis kiltų, o perpjovus nusileistų į pradinę padėtį.**

LYGIAGREČIOS KREIPIANČIOSIOS TVIRTINIMAS

-  Lygiagrečią kreipiančiąją prie darbatalio galima tvirtinti abeiose pjovimo disko pusėse.
- 
 - Lygiagrečios kreipiančiosios (13) tvirtinimo elementą įstatykite į darbatalyje (12) esantį kreipimo griovelį.
 - Pasirinkite reikiamą lygiagrečios kreipiančiosios (13) padėtį (naudodamiesi skale) ir prisukite kreipiančiosios tvirtinimo rankenėlę (27) (**pav. I**).
 - Rekomenduojama atlikti bandomąjį pjūvį, išmatuoti ir prireikus sureguliuoti lygiagrečios kreipiančiosios padėtį.
-  Norint išvengti ruošinio strigimo, atsukus (10) tvirtinimo varžtą, lygiagrečią kreipiančiąją (13) galima slinkti išilgai (10) (**pav. I**).
-  **Jeigu lygiagrečią kreipiančiąją numatoma tvirtinti kitoje darbatalio pusėje, tai reikia perkelti ir jos tvirtinimo elementą.**

ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

-  **Elektros tinklo įtampa turi atitikti vertę, nurodytą medienos pjovimo staklių nominalių duomenų lentelėje.**
Pjovimo stakles galima jungti tik tada, kai apdorojimui paruošta medžiaga nesiliečia prie pjovimo disko.
-  **Įjungimas** – spausti jungiklio mygtuką prie simbolio **I** (8) (**pav. J**).
Išjungimas – spausti jungiklio mygtuką prie simbolio **O**.

PJOVIMO GYLIO REGULIAVIMAS

- 
 - Norėdami padidinti arba sumažinti pjovimo gylį, pjovimo disko pakėlimo / nuleidimo rankeną (5) sukite į kairę arba dešinę pusę.
-  **Pjovimo stakles reikia pastatyti tokia padėtimi, kad aukščiausias pjovimo disko taškas truputį kyšotų virš pjaunamo ruošinio.**

ĮSTRIŽAS PJŪVIS

-  Visada, pjaunant įstrižai reikia naudoti lygiagrečią kreipiančiąją.
- 
 - Atsukite pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtį (6) (patogesniai valdymui, pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirties (6) padėtį galima pakeisti jos blokavimo mygtuko paspaudimu (4)).
 - Pjovimo diską (14) nustatykite maksimalaus gylio pjūviui.
 - Pjovimo diską (14) kreipkite tol, kol jo pasvirimo kampo skalėje (25) esančiame rodiklyje (26) matysite reikiamos vertės kampą (**pav. K**).
 - Priveržkite pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtį (6).
 - Lygiagrečią kreipiančiąją (13) nustatykite numatyto pločio pjūviui.
 - Įjunkite pjovimo stakles ir pjaukite.

PJŪVIS KAMPU, NAUDOJANT REGULIUOJAMĄ KAMPAINĮ

-  Reguliuojamą kampainį galima tvirtinti viename iš dviejų kreipimo griovelių, esančių darbatalio šonuose.



- Lygiagrečią kreipiančiąją (13) nuimkite nuo darbatalio (12).
- Reguluojamą kampainį (18) įstatykite pasirinktame kreipimo griovelyje (24).
- Įstrižos kreipiančiosios tvirtinimo rankena (16), kreipiančiąją (15) pritvirtinkite prie reguliuojamo kampainio (18), nustatykite reikiamą pjovimo kampą ir prisukite reguliuojamo kampainio blokavimo rankeną (17) (pav. L).
- Prieš pjovimo diską pakreipti įstrižai (palenkti), įstrižą kreipiančiąją (15) nustatykite taip, kad ji nesiliestų prie pjovimo disko (įstrižą kreipiančiąją galima paslinkti).
- Prieš įjungdami pjovimo stakles, reguliuojamą kampainį (18) paslinkite pjovimo disko link ir patikrinkite, ar tarp įstrižos kreipiančiosios (15), ir pjovimo disko apytikris atstumas yra 2 cm.
- Apdorojamą ruošinį tvirtai prispauskite prie įstrižos kreipiančiosios (15).
- Įjunkite pjovimo stakles ir reguliuojamą kampainį kartu su įstriža kreipiančiąją bei pjaunamu ruošiniu slinkdami pjovimo disko link, pjaukite.



Pjaunamą ruošinį visada slinkite taip, kad perpjautumėte jį pilnai.

Pjaudami skersai (nedidelį ruošinio gabalėlį), lygiagrečios kreipiančiosios nenaudokite, kaip pjūvio ilgio ribotuvo, nes nupjautas gabalėlis gali įstrigti tarp lygiagrečios kreipiančiosios ir pjovimo disko bei sukelti atgalinį smūgį.

PJOVIMAS IŠILGAI



Įsilginis pjūvis, tai pilnas ruošinio perpjovimas, nustačius reikiamo pločio pjūvį.



- Lygiagrečią kreipiančiąją (13) nustatykite pageidaujamo pločio pjūviui.
- Įjunkite stakles ir palaukite kol pjovimo diskas suksis jam numatytu maksimaliu greičiu.
- Pjaunamą ruošinį prispauskite prie lygiagrečios kreipiančiosios (13) bei prie skiriančiojo pleišto (1) ir stumkite pjovimo disko link (priartėjus prie pjovimo disko reikia naudoti stūmiklį).
- Perpjauto ruošinio nenuimkite nuo darbatalio kol pjovimo diskas nesustos.



Kiekvieną kartą, pakeitus nustatymus rekomenduojama atlikti bandomąjį pjūvį. Pjovimo metu stovėkite pasirinktame pjovimo staklių šone lygiagrečiai pjūvio linijai.

MAŽŲ RUOŠINIŲ PJOVIMAS



- Lygiagrečią kreipiančiąją (13) nustatykite reikiamo pločio pjūviui.
- Ruošinį slinkite abejomis rankomis. Priartėję prie pjovimo disko, ruošinį visada stumkite stūmikliu
- (yra komplekte) arba ruošinį prie lygiagrečios kreipiančiosios (13) prispauskite medienos gabalėliu.
- Pjaunamą ruošinį visada pristumkite prie pat skiriančiojo pleišto (1).



Pjaudami trumpus ir siaurus ruošinius (gabalėlius) stūmiklį naudokite nuo pat pjūvio pradžios.

SKERSAVIMO PJŪKLAS



Jeigu įrenginys nebuvo naudotas arba juo buvo naudotasi kaip stalinėmis pjovimo staklėmis, tai prieš keičiant funkcijas, sukančiam disko pakėlimo / nuleidimo rankeną, pjovimo diską reikia nuleisti žemyn.

SURINKIMAS



- Nuimkite pjovimo disko dangtį (3).
- Sukdami pjovimo disko pakėlimo / nuleidimo rankeną (5), pjovimo diską (14) nuleiskite iki galo žemyn.
- Nuimkite lygiagrečią kreipiančiąją (13) ir reguliuojamą kampainį (18).
- Pritvirtinkite apatinį pjovimo disko dangtį (7).
- Atitraukite darbatalio blokavimo svirtį (11) ir sukite darbatalį (12) 180° laipsnių kampą, kol pasigirs darbatalio blokavimo svirties spragtelėjimas (pav. M).
- Atsukite skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankeną (38), skiriantįjį pleišną (1) nuo pjovimo disko (14) atitraukite tiek, kad įvorės iškyšos įslinktų į kreipimo griovelius.
- Priveržkite skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankeną (38).



PJOVIMO MECHANIZMO ALKŪNĖS VALDYMAS (PJOVIMO GALVA)

Pjovimo mechanizmo alkūnę galima pakelti į viršų ir nuleisti žemyn. Nuleistos pjovimo galvos atblokovimas:

- Silpnai paspauskite pjovimo mechanizmo alkūnę ir prilaikykite.
- Pjovimo galvos blokavimo varžtą (31) traukite tol, kol jo apsauginis smaigas išlįs iš blokavimo angos.
- Pjovimo galvos blokavimo varžtą (31) pasukite 90° kampu ir šia padėtimi užblokuokite (**pav. N**).
- Prilaikykite į viršų kylančią pjovimo mechanizmo alkūnę.
- Nuleistos pjovimo mechanizmo alkūnės blokavimas atliekamas atvirkščiu jos atblokavimui eiliškumu, prieš tai atlaisvinus slankaus dangčio (42) blokavimo svirtį.

VERTIKALUS SPAUSTAS

- Vertikalus spaustas reguliuojamas pagal ruošinio matmenis, jį galima tvirtinti abejose darbatalio pusėse.
 - Vertikalų spaustą (47) pritvirtinkite prie vieno iš dviejų ant darbatalio esančių elementų.
 - Prisukite vertikalaus spausto blokavimo rankeną (46).
 - Sukdami sriegį, spaustą (47) pritaikykite apdorojamo ruošinio dydžiui.
 - Priveržkite vertikalaus spausto (48) blokavimo svirtį (**pav. O**).
- Siekiant užtikrinti optimaliai saugų darbą, pjaunamą ruošinį, visada reikia pritvirtinti. Negalima pjauti pernelyg mažų ruošinių, kurių neįmanoma pritvirtinti.**

PJOVIMO GYLIO NUSTATYMŲ PATIKRINIMAS IR REGULIAVIMAS

- Prieš pradėdant dirbti, kad išvengtų pjovimo disko kontakto su pjovimo staklių rėmu, būtina patikrinti maksimalaus pjovimo gylio nustatymus.**
- Pasukamą stalą (34) ir pjovimo mechanizmo alkūnę pasukite prie 0° atžymos.
 - Gylio ribotuva (50) uždėkite ant reguliavimo varžto (a) (**pav. N**).
 - Nuleiskite pjovimo mechanizmo alkūnę ir atremkite į atramą.
 - Rankomis pasukę pjovimo diską (14) įsitikinkite, kad jis juda laisvai.
 - Pjovimo gylis pilnam medžiagos perpjovimui nustatytas teisingai, jeigu pjovimo diskas (14) yra 5 mm žemiau nei pasukamo stalo (34) viršus (**pav. P**).
 - Jeigu nustatyta neteisingai: reguliavimo varžtą (a) (**pav. N**) sukite (į kairę arba dešinę pusę) tol, kol nustatysite reikiamą pjovimo disko padėtį.

ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

- ⚠ Elektros tinklo įtampa turi atitikti vertę, nurodytą medienos pjovimo staklių nominalių duomenų lentelėje.**
- Pjovimo stakles galima jungti tik tada, kai apdorojimui paruošta medžiaga nesiliečia prie pjovimo disko.**

- Skersavimo pjūklas turi jungiklio blokavimo mygtuką (43), apsaugantį nuo atsitiktinio įsijungimo.

Įjungimas

- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (43).
- Paspauskite įjungimo mygtuką ir prilaikykite (45) (**pav. R**).

Išjungimas

- Atleiskite įjungimo mygtuką (45).

Įrenginį naudojant kaip skersavimo pjūklą, jungiklis (8) neaktyvus.

SIAURŲ RUOŠINIŲ PJOVIMAS

- Šis pjovimo metodas skirtas siaurų ruošinių pjovimui. Prieš pradėdant pjauti, reikia patikrinti, ar gerai prisukta pasukamo stalo blokavimo rankena (32) bei pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtis (6).
- Atsižvelgdami į ruošinio matmenis, pritvirtinkite jį prie darbatalio.
- Nustatykite reikiamą pjūvio kampą.
- Atblokuokite pjovimo mechanizmo alkūnę ir pjovimo disko dangtį.
- Paspauskite jungiklį (8) (palaukite kol pjovimo diskas suksis jam numatytu maksimaliu greičiu).
- Laikydami už rankenos (44), lėtai nuleiskite pjovimo mechanizmą ir saikingai spausdami pjaukite.
- Išjunkite pjovimo stakles ir palaukite, kol pjovimo diskas nustos suktis.
- Pjovimo mechanizmo alkūnę lėtai pakelkite į viršų.

- ⚠ Nepakankamai prisukus pasukamo stalo blokavimo rankeną, pjovimo diskas gali netikėtai nuslysti ruošinio paviršiumi, todėl išsviesta ruošinio dalis gali sužeisti operatorių.**

DARBASTALIO NUSTATYMAS PJŪVIUI KAMPU

Dėl pasukamo stalo (34), ruošinį galima perpjauti reikiamu kampu; ribos- status iki 45° kampas į kairę ar dešinę.

-  • Atitraukę ir pasukę pjovimo galvos blokavimo varžtą (31) leiskite pjovimo mechanizmo alkūnei lėtai pakilti į viršų.
- Atsukite pasukamo stalo blokavimo rankeną (32).
- Naudodamiesi šonine skale (35) pasukite stalą (34) reikiamu kampu (**pav. S**).
- Prisukite pasukamo stalo blokavimo rankeną (32).

 Pasukamame stale (34) yra visa eilė įgilinimų, skirtų greitam, dažniausiai naudojamų dydžių kampų nustatymui. Tai dažniausiai pjaunami kampai (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° į kairę / dešinę). Tikslų reikiamo dydžio kampą galima nustatyti naudojantis palaipsniui sugraduota pasukamo stalo (35) kampine skale. Nors skalės tikslumas daugeliui atliekamų darbų yra pakankamas, tačiau rekomenduojama nustatytą pjovimo kampą patikrinti kampiniu arba kitu kampų matavimo prietaisu.

 **Naudojant greitą standartinių kampų nustatymo būdą, sklendei įsitvirtinus įpjovoje turi pasigirsti spragtelėjimas.**

PJOVIMO MECHANIZMO (PJOVIMO GALVOS) ALKŪNĖS PADĖTIES NUSTATYMAS ĮSTRIŽAM PJŪVIUI

-  Įstrižam pjūviui atlikti, pjovimo mechanizmo alkūnę galima pasukti nuo 0° iki 45° laipsnių kampu.
- Atitraukite pjovimo galvos blokavimo varžtą (31) ir leiskite pjovimo mechanizmo alkūnei lėtai pakilti į viršų.
- Atlaisvinkite pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtį (6).
- Pjovimo mechanizmo alkūnę pakreipkite reikiamu kampu į kairę, kampo vertė matoma kampinėje pjovimo disko pasvirimo skalėje (25) (**pav. U**).
- Prisukite pjovimo disko kampo blokavimo svirtį (6).

 **Prireikus sureguliuoti abiejų kampų nustatymus (horizontalioje ir vertikalioje plokštumose) mišriam pjūviui, visų pirma reikia nustatyti įstrižo pjūvio kampą.**

PJOVIMO DISKO STATMENOS PADĖTIES DARBASTALIO ATŽVILGIU TIKRINIMAS IR REGULIAVIMAS.

 Siekiant kuo tikslesnio pjūvio, praėjus tam tikram įrenginio naudojimo laikui reikia patikrinti ir prireikus sureguliuoti pagrindinius pjovimo staklių nustatymus.

-  • Atsukite pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtį (6).
- Pjovimo galvą pasukite iki galo į dešinę pusę (lygiagrečiai darbastaliui) ir prisukite pjovimo disko pasvirimo blokavimo svirtį (6) (**pav. U**).
- Atsukite pasukamo stalo blokavimo rankeną (32).
- Stalą (34) pasukite ties 0° atžyma ir prisukite jo blokavimo rankeną (32).
- Paspauskite slankaus dangčio blokavimo svirtį (42) ir nuleiskite pjovimo staklių galvą iki galo žemyn.
- Naudodami matavimo prietaisą, patikrinkite pjovimo disko pasvirimo kampą pasukamo stalo (34) atžvilgiu (status kampas).

 **Matuojant būtina įsitikinti, kad matavimo prietaisas nesiliečia prie pjovimo disko dantukų, kadangi dėl ant pjovimo disko dantukų esančio karbido sluoksnio, išmatavimai gali būti netikslūs.**

-  Jeigu kampas nėra 90°, jį reikia sureguliuoti taip:
- Pjovimo galvą palenkite į kairę.
- Regulavimo varžtą (b) (**pav. U**) sukdami į dešinę arba kairę pusę padidinkite ar sumažinkite pjovimo disko pasvirimo kampą (30).
- Pjovimo diską nustatę statmenai darbastalio atžvilgiu, leiskite pjovimo galvai lėtai pakilti į viršų.

 Panašiai, reguliavimo varžtu (c), esančiu kitoje pjovimo mechanizmo alkūnės pusėje (**pav. W**), yra nustatomas ir 45° pjovimo galvos pasvirimo kampas įstrižam pjūviui.

APTARNAVIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

 **Prieš pradėdant bet kokius surinkimo, reguliavimo, remonto ar aptarnavimo darbus, reikia ištraukti elektros laido kištuką iš elektros lizdo.**

PRIEŽIŪRA

-  • Baigus darbą, nuo darbastalio reikia pašalinti visus medžiagos gabalėlius bei kruopščiai nuvalyti dulkes, taip pat ir nuo pjovimo disko bei jo dangčio.
- Pjovimo stakles geriausia valyti šepetėliu ar suslėgto oro srautu.
- Pjovimo staklėms valyti, niekada nenaudokite vandens ar bet kokių kitų cheminių skysčių.
- Reguliariai valydami ventiliacijos angas išvengsite variklio perkaitimo.
- Pjovimo stakles visada laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.
- Elektros laido keitimą ar kitus remonto darbus galima atlikti tik autorizuosime gamintojo servise.

 **Būtina reguliariai tikrinti visus varžus ir tvirtinimo sriegius, ar neatsisukę. Kartais, darbo metu, jie gali atsilaivinti.**

PJOVIMO DISKO KEITIMAS

 **Pjovimo diskas keičiamas nustačius skersavimo pjūklo funkciją.**

-  • Atitraukę pjovimo galvos blokavimo varžtą (31) atlaisvinkite pjovimo mechanizmo alkūnę.
- Leiskite pjovimo mechanizmo alkūnei lėtai pakilti į viršų.
- Paspauskite ir prilaikykite slankaus dangčio blokavimo svirtį (42).
- Slankų dangtį (37) pakėlę į viršų pasieksite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (14).
- Paspauskite ir prilaikykite suklio blokavimo svirtį (51) (kad užblokuoti sukį, pjovimo diską gali prireikti pasukti).
- Komplekte esančiu raktu, laikrodžio rodyklės kryptimi išsukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (14) (kairysis sriegis) (pav. X).
- Atsukite suklio blokavimo svirtį (51) ir išimkite pjovimo disko tvirtinimo varžtą bei nuimkite išorinę jungę.
- Prieš uždėdami, nuvalykite visas tvirtinamas detales.
- Ant vidinės jungės uždėkite naują pjovimo diską.
- Naują pjovimo diską uždėkite taip, kad rodyklė ant pjovimo disko, nurodanti pjovimo dantukų kryptį sutaptų su rodyklės, esančios ant stabilaus dangčio kryptimi (41).
- Uždėkite išorinę jungę ir įspaudę suklio užraktą, priešinga laikrodžio rodyklės kryptimi prisukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą.
- Nuleiskite slankų dangtį (37) (slankus dangtis turi visiškai uždengti pjovimo diską).
- Patikrinkite slankaus dangčio (37) padėtį bei, ar jis lengvai juda pakeliant ir nuleidžiant pjovimo mechanizmo alkūnę.

 **Tvirtindami pjovimo diską atkreipkite dėmesį į jo dantukų kryptį (žiūrėkite į rodyklės, esančias ant pjovimo disko ir stabilaus dangčio). Pakeistą pjovimo diską pasukę ranka, patikrinkite ar jis laisvai juda.**

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS

 **Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai. Angliniai šepetėliai keičiami, nustačius įrenginį kaip skersavimo pjūklą**

-  • Atsukite anglinių šepetėlių dangtelį (36) (pav. Y).
- Išimkite susidėvėjusius anglinius šepetėlius.
- Suslėgto oro srautu pašalinkite susikaupusias anglies dulkes.
- Įdėkite naujus anglinius šepetėlius (angliniai šepetėliai į laikiklius įsideda lengvai) (pav. Z).
- Priveržkite anglinių šepetėlių dangtelį (36).

 **Pakeitus anglinius šepetėlius įrankį reikia įjungti ir leisti veikti be apkrovos, kol angliniai šepetėliai pritaps prie variklio rotorius.**

Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.



Bet kokie gedimai turi būti šalinami autorizuotuose gamintojo servisuose.

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Universalios pjovimo staklės		
Dydis		Vertė
Elektros tinklo įtampa		230 V AC
Dažnis		50 Hz
Nominali galia		1400 W
Pjovimo disko sukimosi greitis (be apkrovos)		5000 min ⁻¹
Išorinis pjovimo disko skersmuo		216 mm
Pjovimo disko vidinės angos skersmuo		30 mm
Apsaugos klasė		II
Svoris		25 kg
Pagaminimo metai		2014
Stalinių pjovimo staklių funkcija		
Įstrižo pjūvio ribos		0° ÷ 45°
Maks. medžiagos storis	Stačiu kampu	55 mm
	45° kampu	45 mm
Darbastalio plotis		390 mm
Darbastalio ilgis		450 mm
Darbastalio aukštis (matuojant nuo grindų)		740 mm
Skersavimo pjūklo funkcija		
Įstrižo pjūvio ribos		0° ÷ 45°
Pjūvio kampu ribos		± 45°
Kampu ir įstrižai pjaunamo ruošinio matmenys	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Darbastalio aukštis (matuojant nuo grindų)		700 mm

TRIUKŠMO IR VIBRACIJOS DUOMENYS

Garso slėgio lygis: $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis: $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

APLINKOS APSAUGA



Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su buitės atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

* Pasilieka teisę daryti pakeitimus.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (toliau: „Grupa Topex”), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija”) autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemos, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

UNIVERSĀLAIS ZĀĢIS 59G824

PIECIEŠAMS UZMANĪGI IZLASĪT DOTO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO.

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Universālā zāģa drošības noteikumi

- Darba laikā ar zāģi nepieciešams ievērot drošības un darba higiēnas noteikumus.
- Izmantot tikai ražotāja ieteiktos zāģdiskus, kas atbilst normai PN-EN 847-1.
- Zāģdiska nomaiņas laikā ir jāatceras, ka tā biezums nedrīkst būt lielāks par skaldāmā ķīļa biezumu.
- Pievērst uzmanību tam, vai izvēlētais zāģdisks atbilst materiālam, kas ir jāzāģē.
- Izmantot tikai tos zāģdiskus, kam pieļaujamais maksimālais ātrums ir lielāks par maksimālo zāģa darbvārpstas griešanās ātrumu.
- Nedrīkst izmantot zāģdiskus no ātrgriezējēterauda (HSS), kā arī zāģdiskus, kuru parametri atšķiras no dotajā instrukcijā minētiem.
- Izmantot tikai uzasinātus zāģdiskus, kuriem nav plīsumu vai deformāciju.
- Bojātu zāģdisku nepieciešams nekavējoties nomainīt.
- Pārlicināties, ka zāģdiska griešanās virziens atbilst iezīmētam zāģa dzinēja griešanās virzienam.
- Zāģdiskam ir jāgriežas pilnīgi brīvi.
- Vienmēr ir jāizmanto atbilstoši novietotais skaldāmais ķīlis un atbilstoši noregulētais zāģdiska augšējais aizsegs.
- Materiālu nepieciešams pārvietot pie zāģdiska tikai ar atbilstoši bīdītāju.
- Zāģējot koksni, kas jau iepriekš tika izmantota, nepieciešams pārlicināties, ka tajā nav tādu nevēlamu elementu kā naglas, skrūves u.tml.
- Vienmēr jālieto aizsargbrilles, dzirdes aizsargi un pretputekļu maska.
- Darbā ar zāģdisku, kā arī aizsardzībai pret citiem grumbuļainiem un asiem materiāliem lietot cimdus (nomainot zāģdisku, tas ir jātur aiz atveres, kad tas ir iespējams).
- Darba laikā ir jāvalkā atbilstošais apģērbs! Brīvie apģērba elementi vai juvelierizstrādājumi var tikt aizķerti ar rotējošo zāģdisku.
- Pirms jebkādam regulācijām, mērījumiem un darbībām, kas ir saistītas ar tīrīšanu vai aizķīlētu koksnes gabalu izņemšanu, vienmēr nepieciešams izslēgt zāģi ar slēdzi un atvienot to no barošanas, izņemot kontaktdakšu no kontaktligzdas!
- Pabeidzot remonta vai apkalpošanas darbības, pirms galda zāģa ieslēgšanas nepieciešams piestiprināt visus aizsegus un aizsargelementus.
- Barošanas tīkla spriegumam ir jāatbilst zāģa nominālajā tabulā dotajai vērtībai.
- Zāģi drīkst pievienot tikai pie elektroinstalācijas, kas ir aprīkota ar strāvas-noplūdes automātu, kas pārtrauks barošanu, ja noplūdes strāva pārsniegs 30mA 30ms laikā.
- Strādājot ārpus telpām, zāģa barošanai nepieciešams izmantot tikai ārtelpu pagarinātājus.
- Galda zāģi nedrīkst izmantot malkas zāģēšanai.
- Turēt rokas tā, lai tās nevarētu noslidēt un nonākt kontaktā ar zāģdisku.
- Nedrīkst strādāt ar zāģi, ja operators ir noguris vai atrodas medikamentu iespaidā.
- Nepieciešams, lai visas zāģi apkalpojošas personas tiktu atbilstoši apmācītas par zāģa apkalpošanu, regulāciju un lietošanu.
- Ar zāģi nedrīkst strādāt, uzglabāt to vai atstāt tādā vietā, kas ir pakļauta lietus vai mitruma iedarbībai.
- Aizliegts strādāt ar zāģi sprādzienbīstamu šķidrumu vai gāzu tuvumā.
- Zāģa operatoram ir jābūt pilngadīgam.
- Nepiederīgās personas nedrīkst atrasties pieslēgtā vai strādājošā zāģa tuvumā.
- Jāpārbauda barošanas vada tehniskais stāvoklis.
- Aizliegts lietot zāģi, ja tā barošanas vads ir bojāts.
- Bojātus aizsargelementus nepieciešams nekavējoties nomainīt.
- Aizliegts pārslogot zāģi, novadot to līdz ievērojamai zāģdiska apgriezienu palēnināšanai.
- Darba vieta ir jāuztur tīrībā.
- Pirms darba uzsākšanas nepieciešams aizvērt koksnes atkritumus vai nevajadzīgus priekšmetus.

- Zāģa darba vietā nedrīkst atrasties nepiederīgas personas.
- Darba vietai ir jābūt labi apgaismotai.
- Nedrīkst novērst ar zāģi strādājošās personas uzmanību.
- Zāģa darba laikā nepieciešams izvairīties no kontakta ar iezemētiem elementiem, cauruļvadiem, kalorifieriem, ledusskapjiem.
- Pēc dzinēja izslēgšanas ar slēdzi aizliegts mēģināt apturēt zāģdisku, spiežot uz to no sāniem.
- Aizliegts mēģināt demontēt vai atvienot zāģa aizsargelementus.
- Ja nepieciešams pārtraukt darbu, pabeigt veicamo zāģēšanas operāciju un izslēgt zāģi.
- Ja nepieciešams pabeigt un atstāt darba vietu, izslēgt zāģi ar slēdzi un atvienot to no barošanas, izņemot vada kontaktdakšu no kontaktlīdzes.
- Nedrīkst atvienot galda zāģi no kontaktlīdzes, velkot aiz vada.
- Sargāt barošanas vadu no pārmērīgā siltuma, eļļas un asām malām.
- Stingri piestiprināt zāģi pie darba galda (ja tas ir tam paredzēts).
- Zāģis nav paredzēts rievu veidošanai.
- Pirms darba uzsākšanas nepieciešams pārbaudīt zāģa tehnisko stāvokli:
 - vai visi aizsargelementi ir darbderīgi un strādā atbilstoši uzdevumam,
 - vai skrūves un citi stiprinošie elementi nav atlaisti,
 - vai tika izņemtas atslēgas.
- Virs zāģa nedrīkst uzglabāt materiālus un instrumentus.
- Vienmēr ir jāpārlicinās, ka apstrādājama materiāla ar visu virsmu pieguļ pie zāģa darbgalda.
- Garo elementu zāģēšanas gadījumā nepieciešams izmantot atbilstošus balstus, lai nenotiktu zāģdiska aizķīlēšanās materiālā.
- Apaļo materiāla gabalu pārzāģēšanas gadījumā nepieciešams izmantot atbalstus, kas neļaus materiālam griezties zāģēšanas laikā.
- Aizliegts vienlaikus pārzāģēt vairākus materiāla gabalus.
- Nedrīkst zāģēt materiālu, kuru nevar droši satvert.
- Aizliegts mēģināt noņemt materiāla gabalus, skaidas un citus objektus, kad zāģdisks griežas.
- Darba laikā ar zāģi ir jābūt pieslēgtai ārējai putekļu novadīšanas sistēmai.
- Darba laikā ar zāģi ir jāieņem stabilā pozīcija, kas nodrošina līdzsvaru.
- Visiem galda zāģa elementiem ir jābūt atbilstoši piestiprinātiem.
- Zāģi nedrīkst pārvietot aiz zāģa elementu aizsegumiem.
- Transportēšanas laikā zāģdiskam ir jābūt aizslēgtam ar aizsegu.
- Ja zāģis ir aprīkots ar lāzeri, nedrīkst nomainīt to pret cita veida lāzeri.
- Aizliegts veikt jebkādas patstāvīgus zāģa remontdarbus.
- Remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls sertificētā servisa centrā, izmantojot tikai oriģinālas nomaināmas daļas.
- Pārlicināties, ka zāģdiska augšējā daļa slīpizāģa darba režīmā ir pilnīgi aizsegta.

UZMANĪBU! Iekārta ir domāta lietošanai telpās.

Neskatoties uz to, ka tika izveidota droša konstrukcija un nodrošināti atbilstošie aizsarglīdzekļi, vienmēr pastāv risks gūt ievainojumus darba laikā.

UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Universālais zāģis ir domāts koksnes un koksnei līdzīgo materiālu zāģēšanai. Iekārta var tikt izmantota kā galda zāģis vai slīpzāģis. Ātra, bezinstrumentu funkcijas nomaiņa atvieglo darbu. Iekārtas jauda ir piemērota cietās un mīkstās koksnes zāģēšanai, kā arī skaidu un kokšķiedras plātņu zāģēšanai. Izmantojot iekārtu kā galda zāģi, nedrīkst zāģēt alumīniju un citus metālus, kas nesatur dzelzi. Zāģi nedrīkst lietot malkas zāģēšanai. Zāģis ir jāizmanto tikai kopā ar atbilstošiem zāģdiskiem, kuru zobiem ir uzlikas no cietsakausējumiem. Universālais zāģis tika ieprojektēts viegliem darbiem darbnīcās, remontbūvniecības darbiem, kā arī visa veida amatierdarbiem.



Iekārtu nedrīkst izmantot nesaskaņā ar tā izraudzīšanu.

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecas uz tiem instrumenta elementiem, kuri ir minēti dotās instrukcijas grafiskajā daļā.

GALDA ZĀĢIS (ELEMENTI)

1. Skaldāmais ķīlis
2. Zāgdiska aizsega nostiprinājumpulka
3. Zāgdiska aizsegs
4. Zāgdiska slīpuma sviras bloķēšanas poga
5. Zāgdiska pacelšanas/ nolaišanas grieztuvīte
6. Zāgdiska slīpuma bloķēšanas svira
7. Zāgdiska apakšējais aizsegs
8. Slēdzis
9. Barošanas vada „kabata”
10. Paralēlās vadīklas nostiprinājumskrūve
11. Darbgalda rotācijas bloķēšanas svira
12. Darbgalds
13. Paralēlā vadīkla
14. Zāgdisks
15. Šķērsvadīkla
16. Šķērsvadīklas nostiprinājuma grieztuvīte
17. Universālā leņķmēra bloķēšanas grieztuvīte
18. Universālais leņķmērs
19. Rītenis
20. Bīdītāja „kabata”
21. Kājas bloķēšanas grieztuvīte
22. Kāja
23. Regulējamā pēda
24. Vadgrope
25. Zāgdiska slīpuma leņķu skala
26. Zāgdiska slīpuma leņķa rādītājs
27. Paralēlās vadīklas nostiprināšanas grieztuvīte

SLĪPZĀĢIS (ELEMENTI)

31. Galvas bloķēšanas pulka
32. Galda rotācijas bloķēšanas grieztuvīte
33. Balstlīste
34. Rotācijas galds
35. Rotācijas galda leņķu skala
36. Oglekļa suku vāks
37. Pārvietojamais aizsegs
38. Skaldāmā ķīļa nostiprināšanas grieztuvīte
39. Putekļu maiss
40. Putekļu novadīšanas īscaurule
41. Pastāvīgais aizsegs
42. Pārvietojamā aizsega bloķēšanas svira
43. Slēdža bloķēšanas poga
44. Rokturis
45. Slēdzis
46. Vertikālā piespiedēja bloķēšanas grieztuvīte
47. Vertikālais piespiedējs
48. Vertikālā piespiedēja bloķēšanas svira
49. Galvas slīpuma bloķēšanas svira
50. Ierobežotājs
51. Darbvārpstas bloķēšanas svira

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | |
|--|------------|
| 1. Kāja | - 4 gab. |
| 2. Skrūve + kājas bloķēšanas grieztuvīte | - 4 kompl. |
| 3. Vadīkla | - 1 gab. |
| 4. Skrūve + starplika | - 2 kompl. |
| 5. Vertikālais piespiedējs | - 1 gab. |
| 6. Zāgdiska aizsegs | - 1 gab. |
| 7. Universālais leņķmērs | - 1 gab. |
| 8. Paralēlā vadīkla | - 1 gab. |
| 9. Bīdītājs | - 1 gab. |
| 10. Putekļu maisiņš | - 1 gab. |
| 11. Skrūve + uzgrieznis | - 1 kompl. |
| 12. Seštūru atslēga | - 2 gab. |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM



Pirms visām darbībām ar iekārtu izņemt barošanas vada kontaktdakšu no kontaktligzdas.



Universālais zāģis tiek piegādāts izjauktā stāvoklī. Izņemt visus zāģa elementus no iepakojuma un veikt to montāžu saskaņā ar zemāk minētu secību.

UNIVERSĀLĀ ZĀĢA MONTĀŽA



- Uzmanīgi nolikt zāģi uz sāniem.
- Savienot kājas (**22**) ar pamatni ar skrūvju un kāju bloķēšanas grieztuvīšu (**21**) palīdzību (atrodas aprīkojumā) (**A zīm.**).
- Uzlikt regulējamās pēdas (**23**) tā, lai zāģis varētu atrasties stabilā stāvoklī.

PUTEKĻU NOVADĪŠANA



Lai piestiprinātu putekļu maisu (**39**), nepieciešams to uzlikt uz putekļu novadīšanas īscaurules (**40**) (ja zāģis tiek izmantots kā slīpzāģis) (**B zīm.**). Lai iztukšotu putekļu maisu (**39**), nepieciešams to noņemt no putekļu novadīšanas īscaurules (**40**) un atvērt rāvējslēdzēju, kas nodrošina brīvu pieeju maisa iekšpusē esošiem putekļiem. Ja ir vajadzīga produktīvāka putekļu novadīšanas metode, īpaši veselībai kaitīgo (kancerogēno) putekļu gadījumā, pie putekļu novadīšanas īscaurules (**40**) (ja zāģis tiek izmantots kā galda zāģis) vai zāgdiska apakšējā aizsega īscaurules (**7**) (ja zāģis tiek izmantots kā slīpzāģis) nepieciešams tieši pievienot nosūkšanas iekārtas šļūteni.



Regulāri iztukšot putekļu maisiņu, lai nepieļautu tā pārpildīšanos. Lai nodrošinātu optimālo putekļu novadīšanu, putekļu maisiņu nepieciešams iztukšot, kad tas ir piepildīts ar putekļiem līdz 2/3 no sava tilpuma.

ZĀGDISKA APAKŠĒJĀ AIZSEGA MONTĀŽA VAI DEMONTĀŽA



Kad iekārta tiek izmantota kā slīpzāģis, zāgdiska apakšējam aizsegam ir jābūt piestiprinātam tā, lai tas aizsegtu zāgdiska apakšējo daļu.



- Piestiprināt zāgdiska apakšējo aizsegu (**7**), pieskrūvējot to ar skrūvēm (**C zīm.**).
- Kad iekārta tiks izmantota kā galda zāģis, noņemt zāgdiska apakšējo aizsegu (**7**).

TRANSPORTĒŠANA



Pirms iekārtas transportēšanas nepieciešams veikt sekojošo:

- Iestatīt iekārtai galda zāģa režīmu.
- Noņemt paralēlo vadiklu (13) un universālo lenķmēru (18).
- Piestiprināt zāģdiska apakšējo aizsegu (7).
- Uzmanīgi nolikt zāģi uz sāniem.
- Atlaist kāju bloķēšanas grieztuvītes (21) no riteņu (19) puses, pagriežot kājas (22) par 90° uz iekārtas iekšpusi (gar zāģi) un nobloķējot tās šajā pozīcijā ar kāju bloķēšanas grieztuvītēm (21).
- Veikt tās pašas darbības ar citu kāju (22) pāri, pagriežot tās par 90° uz iekārtas ārpusi (D zīm.).
- Uzlikt zāģi uz riteņiem, paņemt ar abām rokām aiz kājām (22) un pārvilkt zāģi citā vietā ar riteņu palīdzību (E zīm.).
- Iekārtas atkārtotā montāža galda zāģa vai slīpzāģa režīmā notiek pretēji augstāk aprakstītai secībai.

DARBS/ IESTATĪJUMI



Pirms veikt jebkādas zāģa regulācijas darbības, nepieciešams pārliecināties, ka iekārta ir atslēgta no elektrotīkla. Lai nodrošinātu drošu, precīzu un produktīvu zāģa darbību, visas regulācijas darbības nepieciešams veikt pilnībā.

Pabeidzot regulāciju un iestatīšanas darbības, nepieciešams pārliecināties, ka visas atslēgas ir izņemtas. Ir jāpārbauda, vai visi skrūvelementi tika atbilstoši aizskrūvēti.

Veicot regulācijas darbības, nepieciešams pārliecināties, ka visi ārējie elementi darbojas pareizi un atrodas labā tehniskā stāvoklī. Izlietotā vai bojātā daļa ir jānomaina kvalificētam personālam pirms zāģa lietošanas uzsākšanas.

PIEZĪMES PAR ZĀĢĒŠANU



- Pabeidzot katru regulāciju, ir ieteicams veikt mēģinājuma zāģēšanu, lai pārbaudītu veiktās regulācijas pareizumu un izkontrolētu mērījumus.
- Pēc zāģa ieslēgšanas nepieciešams uzgaidīt, kamēr zāģdisks sasniegs savu maksimālo griešanās ātrumu tukšgaitā, un tikai tad var uzsākt zāģēšanu.
- Garākus materiāla gabalus nepieciešams pasargāt no nokrišanas zāģēšanas procesa beigās (piem., ar veltnišbalsta palīdzību).
- Uzsākot zāģēšanu, ir jābūt īpaši uzmanīgam!
- Zāģējot koksni, kas jau iepriekš tika izmantota, nepieciešams pārliecināties, ka tajā nav tādu nevēlamo elementu kā naglas, skrūves u.tml.
- Uzgaidīt, kamēr zāģdisks apstāsies, un tikai tad izņemt nozāģētus materiāla gabalus.
- Vienmēr nepieciešams turēt apstrādājamā materiāla pamatdaļu. Aizliegts turēt to materiāla daļu, kas tiks nozāģēta.

IEKĀRTAS IZMANTOŠANA KĀ GALDA ZĀĢIS

SKALDĀMĀ ĶĪĻA IESTATĪŠANA



- Uzlikt darbgaldu (12) slīpzāģa režīmā.
- Atlaist skaldāmā ķīļa nostiprināšanas grieztuvīti (38) un pagriezt skaldāmo ķīli (1) tādā pozīcijā, kas aizsedz zāģdisku (14) tā, ka tapas izciļņi nonāk vadošās rievās (F zīm.).
- Piestiprināt, aizgriežot skaldāmā ķīļa nostiprināšanas grieztuvīti (38).
- Atvelkot darbgalda rotācijas bloķēšanas sviru (11), pagriezt darbgaldu (12) galda zāģa režīmā.



Skaldāmajam ķīlim (1) ir jābūt tā piestiprinātam, lai attālums starp zāģdisku un skaldāmo ķīli būtu 3-5 mm (skaldāmajam ķīlim jāatrodas tieši uz zāģdiska gareniskās ass). Skaldāmā ķīļa stāvokli nepieciešams pārbaudīt katru reizi, kad tiek nomainīts zāģdisks.

ZĀĢDISKA AIZSEGA MONTĀŽA



- Griezt zāģdiska pacelšanas/ nolaišanas grieztuvīti (5), kamēr skaldāmais ķīlis (1) nonāks tā augšējā malējā stāvoklī.
- Novietot zāģdiska aizsegu (3) uz skaldāmā ķīļa (1), nospiežot zāģdiska aizsega nostiprinājumpulkas (2) pogu (H zīm.).

- Zāgdiska aizsega demontāža notiek pretēji tā montāžas secībai.



Zāgdiska aizsegam ir jābūt piestiprinātam tā, lai tas varētu pacelties, kad materiāls tiek pakāpeniski virzīts pie zāgdiska, un brīvi nolaisties pēc materiāla pārzāgēšanas.

PARALĒLĀS VADĪKLAS MONTĀŽA



Paralēlā vadīkla var tikt piestiprināta pie darbgalda abās zāgdiska pusēs.



- Ielikt paralēlās vadīklas (13) stiprinājumu darbgalda (12) vadošā sliedē.
- Iestatīt paralēlo vadīklu (13) vajadzīgajā stāvoklī (izmantojot skalu), un aizgriezt paralēlās vadīklas nostiprināšanas grieztuvīti (27) (I zīm.).
- Ieteicams veikt mēģinājumu zāgēšanu, mērījumus un, ja tas ir nepieciešams, koriģēt paralēlās vadīklas stāvokli.



Lai izvairītos no apstrādājamā materiāla aizķīlēšanās, paralēlo vadīklu (13) var pārvietot gareniskā virzienā, atlaižot paralēlās vadīklas nostiprinājumskrūvi (10) (I zīm.).



Ja paralēlā vadīkla tiek montēta pretējā darbgalda pusē, nepieciešams pārlīkt tās stiprinājumu.

IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA



Tikla spriegumam ir jāatbilst zāga nominālajā tabulā dotajam sprieguma lielumam.

Zāģi drīkst ieslēgt tikai tad, kad zāģēšanai paredzētais materiāls ir atlikts no zāgdiska.



Ieslēgšana – nospieš slēdža (8) pogu „I” (J zīm.).

Izslēgšana – nospieš slēdža (8) pogu „O”.

ZĀĢĒŠANAS DZIĻUMA REGULĀCIJA



- Griezt zāgdiska pacelšanas/ nolaišanas grieztuvīti (5) pa kreisi vai pa labi, lai palielinātu vai samazinātu zāģēšanas dziļumu.



Zāģim ir jābūt tā iestatītam, lai visaugstāk esošais zāgdiska punkts atrastos nedaudz augstāk par pārzāģējamā materiāla virsmu.

SLĪPZĀĢĒŠANA



Veicot slīp zāģēšanu, nepieciešams vienmēr izmantot paralēlo vadīklu.



- Atlaist zāgdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6) (var arī mainīt zāgdiska slīpuma bloķēšanas sviras (6) stāvokli, nospiežot zāgdiska slīpuma sviras bloķēšanas pogu (4)).
- Uzlikt zāgdiskam (14) maksimālo zāģēšanas dziļumu.
- Mainīt zāgdiska (14) slīpumu, līdz zāgdiska slīpuma leņķa rādītājs (26) sāks atspoguļot vēlamu leņķa vērtību uz zāgdiska slīpuma leņķa skalas (25) (K zīm.).
- Nospieš zāgdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6).
- Uzlikt paralēlo vadīklu (13) atbilstoši vēlamam zāģēšanas platumam.
- Ieslēgt zāģi un veikt zāģēšanu.

ZĀĢĒŠANA ZEM LEŅĶA, IZMANTOJOT UNIVERSĀLO LEŅĶMĒRU



Universālais leņķmērs var tikt montēts vienā no divām vadgropēm, kas atrodas abās darbgalda pusēs.



- Noņemt paralēlo vadīklu (13) no darbgalda virsmas (12).
- Novietot universālo leņķmēru (18) vienā no vadgropēm (24).
- Piestiprināt šķērsvadīklu (15) pie leņķmēra (18) ar šķērsvadīklas nostiprinājuma grieztuvītes (16) palīdzību, uzlikt vajadzīgo zāģēšanas leņķi un aizgriezt universālo leņķmēra bloķēšanas grieztuvīti (17) (L zīm.).
- Ja nepieciešamas iestatīt zāgdisku slīpi, tad uzlikt šķērsvadīklu (15) tā, lai tā nenonāktu kontaktā ar zāgdisku (pastāv šķērsvadīklas pārvietošanās risks).
- Pirms zāģa ieslēgšanas pārvietot universālo leņķmēru (18) zāgdiska virzienā un pārbaudīt, vai šķērsvadīkla (15) atrodas apt. 2 cm attālumā no zāgdiska.
- Stingri piespiest apstrādājamo materiālu pie šķērsvadīklas (15).
- Ieslēgt zāģi un pārvietot universālo leņķmēru kopā ar šķērsvadīklu un apstrādājamo materiālu zāgdiska virzienā, lai veiktu zāģēšanu.

-  Vienmēr nepieciešams pārvietot pārzāgējamu materiālu tik tālu, lai varētu veikt zāgēšanu pilnībā. Šķērszāgēšanas laikā nav jāizmanto paralēlā vadīkla, kā arī nozāgējamā materiāla gabala garuma ierobežotāju, jo nozāgējamais materiāla gabals var aizķīlēties starp paralēlo vadīklu un zāgdisku, radot atsitiena parādību.

GARENZĀGĒŠANAS VEIKŠANA

-  Garenzāgēšana ir materiāla pārzāgēšana visā tā garumā atbilstošā platumā.
 - Uzlikt paralēlo vadīklu (13) atbilstošā zāgēšanas platumā.
 - Ieslēgt zāģi un uzgaidīt, kamēr zāgdisks sasniegs savu maksimālo griešanās ātrumu.
 - Piespiest materiālu pie paralēlās vadīklas (13) un pārvietot to zāgdiska virzienā līdz skaldāmā ķīļa (1) galam (zāgdiska tiešā tuvumā izmantot bīdītāju).
 - Nozāģēto materiālu atstāt uz darbgalda līdz brīdim, kad zāgdisks pilnīgi apstāsies.
-  Pēc katras regulācijas ir ieteicams veikt mēģinājuma zāgēšanu, lai pārbaudītu veiktā iestatījuma pareizumu. Zāgēšanas operācijas laikā ir jāstāv vienā pusē no zāgēšanas līnijas.

MAZU MATERIĀLA GABALU PĀRZĀGĒŠANA

- 
 - Uzlikt paralēlo vadīklu (13) atbilstošā zāgēšanas platumā.
 - Materiālu pārvietot ar abām rokām. Zāgdiska tiešā tuvumā nepieciešams vienmēr izmantot bīdītāju (atrodas aprīkojumā), lai pārvietotu materiālu, vai arī papildus koksnes gabalu, lai piespiestu zāgējamu materiālu pie paralēlās vadīklas (13).
 - Vienmēr nepieciešams pārvietot zāgējamu materiālu līdz skaldāmā ķīļa (1) galam.
-  Īso un šauro materiāla gabalu zāgēšanas laikā bīdītāju nepieciešams izmantot jau uzsākot zāgēšanu.

IEKĀRTAS IZMANTOŠANA KĀ SLĪPZĀĢIS

-  Ja iekārta vēl netika izmantota vai tā tika izmantota kā galda zāģis, pirms zāģa darba režīma nomaiņas nepieciešams maksimāli nolaist zāgdisku ar zāgdiska pacelšanas/ nolaišanas grieztuvītes palīdzību.

MONTĀŽA

- 
 - Noņemt zāgdiska aizsegu (3).
 - Nolaist zāgdisku (14) līdz zemākajam stāvoklim, griežot zāgdiska pacelšanas/ nolaišanas grieztuvīti (5).
 - Noņemt paralēlo vadīklu (13) un universālo leņķmēru (18).
 - Piestiprināt zāgdiska apakšējo aizsegu (7).
 - Atvilkt darbgalda rotācijas bloķēšanas sviru (11) un pagriezt darbgaldus (12) par 180°, līdz tiks sadzirdēts darbgalda rotācijas bloķēšanas sviras (11) nobloķēšanai raksturīgais klikšķis (**M zīm.**).
 - Atlaist skaldāmā ķīļa nostiprināšanas grieztuvīti (38) un pagriezt skaldāmo ķīli (1) tādā stāvoklī, kas nosedz zāgdisku (14) tā, ka tapas izciļņi ieiet vadošās rievās.
 - Piestiprināt, aizgriežot skaldāmā ķīļa nostiprināšanas grieztuvīti (38).

DARBS AR IZLICES PLECU (GALVU)

-  Izlīces plecam ir divi stāvokļi: augšējais un apakšējais. Lai atbrīvotu izlīces plecu no nobloķētā apakšējā stāvokļa, nepieciešams rīkoties sekojoši:
- 
 - Viegli nospiegt uz pleca un pieturēt.
 - Atvilkt galvas bloķēšanas pulku (31) tā, lai tās aizsargmītnīš izvirzītos no bloķējošās atveres.
 - Pagriezt galvas bloķēšanas pulku (31) par 90° un šajā pozīcijā nobloķēt (**N zīm.**).
 - Pieturēt izlīces plecu tā celšanās laikā līdz savam augšējam stāvoklim.
 - Izlīces pleca bloķēšana apakšējā stāvoklī notiek atbloķēšanai pretējā secībā, bet tikai vispirms atbrīvojot pārvietojamā aizsega bloķēšanas sviru (42).

VERTIKĀLAIS PIESPIEDĒJS

-  Vertikālais piespiedējs var tikt montēts abās darbgalda pusēs un ir spējīgs piemēroties pārzāgējamā materiāla lielumam.



- Piestiprināt vertikālo piespiedēju (47) vienā no darbgalda atverēm.
- Aizgriezt vertikālā piespiedēja bloķēšanas grieztuvīti (46).
- Griežot vītņoto spieķi, pielikt vertikālu piespiedēju (47) pie zāģējamā materiāla.
- Nofiksēt, nospiežot vertikāla nospiedēja bloķēšanas sviru (48) (O zīm.).



Lai garantētu optimālu darba drošību, nepieciešams vienmēr fiksēt zāģējamo materiālu. Nepārzāģēt materiālus, kas ir pārāk mazi fiksēšanai.

ZĀĢĒŠANAS DZIĻUMA IESTATĪJUMA PĀRBAUDE UN REGULĀCIJA



Pirms darba uzsākšanas, obligāti ir nepieciešams pārbaudīt zāģēšanas maksimālā dziļuma iestatījumu, lai pārliecinātos, ka zāģdisks nesaskarsies ar zāģa pamatni.



- Iestatīt rotācijas galdu (34) un izlices plecu 0° stāvoklī.
- Pārlikt ierobežotāju (50) tā, lai tas trāpītu uz regulācijas skrūves (a) (N zīm.).
- Nolaist izlices plecu un turēt to apakšējā stāvoklī, atbalstot pret atturi.
- Manuāli pagriezt zāģdisku (14), lai pārliecinātos, ka tas kustas brīvi.
- Pareizi iestatītam zāģēšanas dziļumam ir jānodrošina zāģdiska (14) iedziļināšanos zem rotācijas galda (34) augšējās virsmas par 5 mm (P zīm.).
- Neatbilstošā iestatījuma gadījumā griezt (pa kreisi vai pa labi) regulācijas skrūvi (a) (N zīm.), kamēr tiks sasniegts vēlams zāģdiska iedziļinājums.

IESLĒGŠANA/ IZSLĒGŠANA



Tikla spriegumam ir jāatbilst zāģa nominālā tabulā dotajam spriegumam. Zāģi drīkst ieslēgt tikai tad, kad tas ir atbildīgs no apstrādāšanai paredzētā materiāla.



Slīpzāģim ir slēdža bloķēšanas poga (43), kas pasargā no gadījuma iedarbināšanas.



Ieslēgšana

- Nospieš slēdža bloķēšanas pogu (43).
- Nospieš un turēt slēdža (45) pogu (R zīm.).

Izslēgšana

- Samazināt spiedienu uz slēdža (45) pogu.



Slīpzāģa darba režīmā notiek slēdža(8) deaktivizācija.

ŠAURO MATERIĀLA GABALU NOZĀĢĒŠANA



Nozāģēšana galvenokārt tiek izmantota šauro materiāla gabalu gadījumā. Pirms zāģēšanas uzsākšanas pārliecināties, ka galda rotācijas bloķēšanas grieztuvīte (32), ka arī zāģdiska slīpuma bloķēšanas svira (6) ir stingri aizgrieztas.



- Nofiksēt materiālu uz darbgalda, ņemot vērā tā izmērus.
- Iestatīt nepieciešamo zāģēšanas leņķi.
- Atbloķēt izlices plecu un zāģdiska aizsegu.
- Nospieš slēdža (8) pogu (uzgaidīt, kamēr zāģdisks sasniegs savu maksimālu griešanās ātrumu).
- Pamazām nolaist izlices plecu ar roktura (44) palīdzību un veikt zāģēšanu ar mērenu spēku.
- Izslēgt zāģi un uzgaidīt, kamēr zāģdisks apstāsies pilnīgi.
- Pamazām pārvietot izlices plecu uz augšu.



Nepietiekami aizgriežot galda rotācijas bloķēšanas grieztuvīti, zāģdisks var negaidīti pārvietoties uz materiāla augšējo virsmu, kā rezultātā operators var tikt ievainots ar materiāla gabalu.

DARBGALDA IESTATĪŠANA ZĀĢĒŠANAS OPERĀCIJĀM ZEM LEŅĶA



Rotācijas galds (34) ļauj zāģēt materiālu zem jebkura leņķa no 90° līdz 45° pa kreisi vai pa labi.



- Atvilkt un pagriezt galvas bloķēšanas pulku (31), ļaujot, lai izlices plecs pamazām paceltos augšējā stāvoklī.
- Atlaist galda rotācijas bloķēšanas grieztuvīti (32).
- Iestatīt rotācijas galdu (34) zem nepieciešamā leņķa, izmantojot rotācijas galda leņķu skalu (35) (S zīm.).
- Nobloķēt, aizgriežot rotācijas galda bloķēšanas grieztuvīti (32).

 Rotācijas galdam (34) ir vairāki iedziļinājumi, kas nepieciešami, lai varētu ātri iestatīt bieži izmantojamus leņķus. Tie ir visbiežāk izmantotie zāģēšanas leņķi (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° pa kreisi/ labi). Leņķa iestatījumu var precīzi noregulēt, izmantojot rotācijas galda leņķu skalu (35), kas ir graduēta ik pa vienam grādam. Neskatoties uz to, ka skala ir pietiekoši precīza lielākajai daļai veicamo darbu, tomēr ir ieteicams pārbaudīt zāģēšanas leņķi ar leņķmēra vai citas leņķu mērīšanas iekārtas palīdzību.

 **Izmantojot iespēju ātri iestatīt standarta leņķus, ir jāsadzird, kā sprūdrats nonāk iedziļinājumā.**

IZLICES PLECA (GALVAS) IESTATĪŠANA SLĪPZĀĢĒŠANAI

 Izlīces plecs var tikt noliekts zem jebkura leņķa diapazonā no 0° līdz 45°, kas ir domāts slīpzāģēšanai (**T zīm.**).

- Atvilkt galvas bloķēšanas pulku (31), atbrīvojot izlīces plecu, un ļaut, lai plecs pamazām paceltos līdz augšējam stāvoklim.

- Atlaist zāģdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6).
- Noliekt izlīces plecu pa kreisi vēlamajā leņķī, kuru var nolasīt no zāģdiska slīpuma leņķu skalas (25) (**U zīm.**).
- Atlaist zāģdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6).

 **Ja ir nepieciešams noregulēt abu leņķu iestatījumus (abās plaknēs – horizontālā un vertikālā) kombinētai zāģēšanai, tad vienmēr pirmām kārtām iestatīt slīpzāģēšanas leņķi.**

ZĀĢDISKA PERPENDIKULARITĀTES PĀRBAUDE UN REGULĀCIJA ATTIECĪBĀ PRET DARBGALDU

 Lai varētu garantēt precīzu zāģēšanu, nepieciešams pēc noteikta lietošanas laika pārbaudīt un, nepieciešamības gadījumā, noregulēt zāģa pamatiestatījumus.

- Atlaist zāģdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6).
- Uzlikt galvu malējā labajā stāvoklī (perpendikulāri rotācijas galdam) un nobloķēt zāģdiska slīpuma bloķēšanas sviru (6) (**U zīm.**).
- Atlaist rotācijas galda bloķēšanas grieztuvīti (32).
- Uzlikt rotācijas galdu (34) 0° stāvoklī un aizgriezt rotācijas galda bloķēšanas grieztuvīti (32).
- Nospiest pārvietojamā aizsega bloķēšanas sviru (42) un nolaist zāģa galvu līdz malējam apakšējam stāvoklim.
- Pārbaudīt (ar iekārtas palīdzību), vai zāģdisks ir novietots perpendikulāri attiecībā pret rotācijas galdu (34).

 **Veicot mērījumus, nepieciešams pārliecināties, ka mērinstruments nesaskaras ar zāģdiska zobiem, jo cietsakausējuma uzliku biezuma dēļ mērījumu rezultāts var būt neprecīzs.**

-  Ja izmērītais leņķis nav 90°, tad to nepieciešams noregulēt sekojošā veidā:
- Pagriezt galvu pa kreisi.
 - Griezt regulācijas skrūvi (**b**) (**U zīm.**) pa labi vai pa kreisi, lai palielinātu vai samazinātu zāģdiska slīpuma leņķi (30).
 - Iestatīt zāģdisku perpendikulāri darbgaldam, ļaut, lai galva atgrieztos augšējā stāvoklī.

 Līdzīgu regulāciju var veikt 45° lielam galvas noliekumam, kas nepieciešams slīpzāģēšanai, ar regulācijas skrūves palīdzību (**c**) (**W zīm.**), kas atrodas izlīces pleca pretējā pusē.

APKALPOŠANA UN APKOPE

 **Pirms veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalāciju, regulāciju, remontdarbiem vai apkalpošanu, izņemt kontaktdakšu no kontaktligzdas.**

TĪRĪŠANA

- Pēc darba pabeigšanas nepieciešams uzmanīgi noņemt jebkādas materiāla gabalus un putekļus no darbgalda, kā arī notīrīt virsmu apkārt zāģdiskam un tā aizsegam.
- Zāģi vislabāk tīrīt ar suku vai saspīestā gaisa plūsmu.
- Aizliegts izmantot ūdeni vai jebkādas ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus zāģa tīrīšanai.
- Regulāri tīrīt ventilācijas spraugas, lai nepieļautu zāģa dzinēja pārkaršanu.
- Zāģis vienmēr ir jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.
- Barošanas vada nomaiņa vai citi remontdarbi ir jāveic tikai sertificētā servisa centrā.

 **Nepieciešams regulāri pārbaudīt visu skrūvju pievilkšanas pakāpi. Darba laikā tās var atslābt.**

ZĀGDISKA NOMAIŅA



Zāgdisku nepieciešams nomainīt, kad iekārtai ir iestatīts slīpzāga režīms.



- Atvilkt galvas bloķēšanas pulku (31), atbrīvojot izlices plecu.
- Ļaut, lai izlices plecs laideni paceļas tā augšējā stāvoklī.
- Nospiegt un pieturēt pārvietojamā aizsega bloķēšanas sviru (42).
- Atvilkt pārvietojamo aizsegu (37) augšup, lai atbrīvotu pieeju skrūvei, kas nostiprina zāgdisku (14).
- Nospiegt un pieturēt darbvārpstas bloķēšanas sviru (51) (iespējams vajadzēs griezt zāgdisku, lai nobloķētu darbvārpstu).
- Izskrūvēt zāgdiska (14) nostiprinātājskrūvi, izmantojot aprīkojumā esošu atslēgu, griežot to pulksteņrādītāja virzienā (kreisā vītne!) (X zīm.).
- Atlaist darbvārpstas bloķēšanas sviru (51) un noņemt zāgdiska nostiprinājumskrūvi un ārējo atloku.
- Pirms montāžas attīrīt visas daļas, kuras ir jāmontē.
- Uzlikt jauno zāgdisku uz iekšējā atloka.
- Novietot jauno zāgdisku tādā stāvoklī, kur zāgdiska zobu stāvoklis un uz tā esošās bultas virziens pilnīgi atbilstu bultai, kas atrodas uz pastāvīgā aizsega (41).
- Uzlikt ārēju atloku un aizgriezt zāgdiska nostiprinātājskrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam pie nospiestas darbvārpstas bloķēšanas sviras.
- Atlaist pārvietojamo aizsegu (37) līdz sākotnējam stāvoklim (pārvietojamam aizsegam nepieciešams pilnīgi aizsegt zāgdisku).
- Pārliedzināties, ka pārvietojamais aizsegs (37) ieņem atbilstošu stāvokli un brīvi kustas izlices pleca paceļšanas un nolaišanas laikā.



Jāpievērš uzmanība atbilstošam zāgdiska griešanās virzienam (skat. bultu uz zāgdiska un pastāvīga aizsega). Nomainot zāgdisku, pārliedzināties, ka tas brīvi kustas, pagriežot to ar roku.

OGLEKĻA SUKU NOMAIŅA



Izlietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātas vai plīsušās dzinēja oglekļa sukas nepieciešams uzreiz nomainīt. Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas. Oglekļa suku nomaiņa ir jāveic tad, kad iekārtai ir iestatīts slīpzāga darba režīms.



- Atskrūvēt oglekļa suku vāku (36) (Y zīm.).
- Izņemt izlietotas oglekļa sukas.
- Noņemt eventuālos oglekļa putekļus ar saspiesta gaisa palīdzību.
- Ielikt jaunās oglekļa sukas (sukām ir viegli jāieslīd suku turētājos) (Z zīm.).
- Piestiprināt oglekļa suku vākus (36).



Pēc oglekļa suku maiņas nepieciešams ieslēgt zāģi, ļaut tam padarboties tukšgaitā līdz brīdim, kamēr sukas pielāgosies dzinēja kolektoram. Oglekļa suku maiņu ir ieteicams veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto tikai oriģinālās nomaiņāmās daļas.



Jebkāda veida remontdarbi ir jāveic ražotāja sertificētā servisa punktā.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

Universālais zāģis		
Parametrs		Vērtība
Barošanas spriegums		230 V AC
Barošanas frekvence		50 Hz
Nomināla jauda		1400 W
Zāģdiska griešanās ātrums (tukšgaitā)		5000 min ⁻¹
Zāģdiska ārējais diametrs		216 mm
Zāģdiska iekšējais diametrs		30 mm
Aizsardzības klase		II
Masa		25 kg
Ražošanas gads		2014
Galda zāģa režīms		
Slīpzāģēšanas diapazons		0° ÷ 45°
Maks. zāģējamā materiāla biezums	Zem taisnā leņķa	55 mm
	Zem 45° leņķa	45 mm
Darbgalda platums		390 mm
Darbgalda garums		450 mm
Darbgalda augstums no grīdas		740 mm
Slīpzāģa funkcija		
Slīpzāģēšanas diapazons		0° ÷ 45°
Zāģēšanas diapazons zem leņķa		± 45°
Pārziņģējamā materiāla izmēri zem leņķa / slīpi	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Darbgalda augstums no grīdas		700 mm

DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

VIDES AIZSARDZĪBA



Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kura netika pakļauta otrreizējai izejvielu pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaita uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupa Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām” (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turpm. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modificēšana komercijas mērķiem bez Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.

UNIVERSAALSAAG 59G824

TÄHELEPANU: ENNE ELEKTRISEADMEGA TÖÖTAMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI KÄESOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

TÄIENDAVALD OHUTUSJUHISED

Ohutusjuhised universaalsaaga töötamiseks

- Saega töötamise ajal tuleb täpselt kinni pidada ohutust ja tööhügieeni puudutavatest siduvatest ettekirjutustest.
- Kasutage eranditult vaid lõikeketaid, mida tootja on soovitanud ja mis vastavad normi PN-EN 847-1 nõuetele.
- Lõikeketta vahetamisel arvestage, et ketta paksus ei tohi olla suurem lõhestuskiilu paksusest.
- Veenduge, et valitud lõikeketas sobiks materjalile, mida kavatsete saagima hakata.
- Kasutage vaid lõikeketaid, mille maksimaalne lubatud pöördekiirus on suurem kui sae spindli maksimaalne pöördekiirus.
- Keelatud on kasutada kiirlõiketerasest (HSS) lõikeketaid ja lõikeketaid, mille parameetrid ei vasta käesolevas juhendis toodud parameetritele.
- Kasutage vaid teravaid, pragude ja muude vigastusteta lõikeketaid.
- Kahjustatud lõikeketas tuleb viivitamatult välja vahetada.
- Veenduge, et lõikekettal märgitud pöörlemissuund vastaks sae mootorile märgitud pöörlemissuunale.
- Lõikeketas peab saama täiesti vabalt pöörlema.
- Kasutage alati õigesti paigaldatud lõhestuskiilu ja lõikeketta ülemist katet, mis on sobivalt reguleeritud.
- Saetavat materjali lükake saelehe ette vaid tõukuri abil.
- Varem kasutuses olnud puidu saagimisel veenduge kindlasti, et materjal ei sisaldaks soovimatuid elemente, nagu naelad, kruvid jms.
- Kasutage saepingiga töötamisel alati kaitseprille, kõrvaklappe ja respiraatorit.
- Saelehe hooldamisel ja kaitseks muude abrasiivsete või teravate materjalide eest kasutage kaitsekindaid (lõikeketta vahetamisel hoidke seda võimalusel paigaldusavast).
- Riituge saega töötamise ajal sobivalt! Rõivaste lahtised detailid ja ehted võivad takerduda pöörlevasse lõikekettasse.
- Enne kõiki reguleerimis- ja mõõtmistoiminguid, samuti enne sae puhastamist või kinnikiilunud puitdetailide eemaldamist lülitage saag toitelülitist välja ja eemaldage toitejuhtme pistik pistikupesast.
- Pärast mistahes parandus- või hooldustoimingu lõpetamist ja enne sae käivitamist paigaldage uuesti kõik katted ja ohutuselemendid.
- Toitevõrgu pinget peab vastama sae nominaaltabelis toodud pingetugevusele.
- Saagi tohib ühendada vaid rikkevoolukaitsmega varustatud elektrisüsteemi, mis katkestab toite juhul, kui voolu kõikumine on 30 sekundi jooksul suurem kui 30mA.
- Kui töötate saega välitingimustes, kasutage eranditult vaid välitöödeks mõeldud pikendusjuhtmeid.
- Ärge kasutage saagi küttepude saagimiseks.
- Ärge kunagi hoidke saega töötamise ajal oma käsi selliselt, et need võiksid ootamatult libiseda vastu lõikeketast.
- Ärge töötage saega, kui olete väsinud või ravimite mõju all.
- Kõik saega töötavad isikud peavad kindlasti läbima seadme hooldust, kasutamise ja reguleerimist puudutava väljaõppe.
- Ärge kasutage saagi vihma käes ega liigniiskes keskkonnas, samuti ärge jätke seadet sellistesse tingimustesse.
- Ärge kasutage saagi plahvatusohtlike vedelike või gaaside läheduses.
- Sae kasutaja peab olema täisealine.
- Ärge lubage kõrvalistel isikutel viibida sisselülitatud või töötava sae läheduses.
- Kontrollige toitejuhtme tehnilist seisundit.
- Ärge kasutage vigastatud toitejuhtmega saagi.
- Kahjustatud ohutuselemendid tuleb viivitamatult välja vahetada.

- Ärge koormake saagi üle. See võib viia löikeketta pöördekiiruse olulise vähenemiseni.
- Hoidke töökoht puhtana.
- Enne töö alustamist eemaldage puidu küljest lahtised osad ja võõrkehad.
- Ärge lubage kõrvalistel isikutel viibida kohas, kus saega töötate.
- Töökoht peab olema hästi valgustatud.
- Ärge juhtige kõrvale saega töötava isiku tähelepanu.
- Saega töötamise ajal vältige maandatud objektide, veetorude, radiaatorite, pliitide, külmikute puudutamist.
- Pärast sae väljalülitamist töölülitist ärge üritage pöörlevat löikeketast peatada, avaldades sellele külgsurvet.
- Ärge üritage sae ohutuselemente eemaldada või lahti võtta.
- Kui tekkib vajadus töö katkestada, lõpetage pooleliolev saagimisoperatsioon ja lülitage saag välja.
- Kui tekkib vajadus töö lõpetada ja töökohast lahkuda, lülitage saag töölülitist välja ja eemaldage toitejuhtme pistik pistikupesast.
- Ärge eemaldage sae toitejuhtme pistikut pistikupesast juhtmest tirides.
- Hoidke toitejuhet ülemäärase kuumuse, õlide ja teravate servade eest.
- Kinnitage saag kindlalt töökojalaua külge (kui saag on selleks mõeldud).
- Saag ei ole mõeldud soonte lõikamiseks.
- Enne töö alustamist kontrollige saepingi tehnilist seisundit, eriti:
 - kas kõik ohutuselemendid on korras ja toimivad oma eesmärgi kohaselt,
 - kas kõik poldid ja muud kinnituselemendid on piisavalt tugevalt kinni keeratud,
 - kas reguleerimisvõtmed on seadme küljest eemaldatud.
- Ärge hoidke sael mingeid materjale ega tööriistu.
- Veenduge, et saetav materjal toetuks kogu oma ulatuses sae töölauale.
- Pikkade detailide saagimisel kasutage vastavaid tugesid, et vältida saelehe takerdumist saetavasse materjali.
- Ümarate detailide saagimisel kasutage fikseerivaid klambreid, et vältida detaili pöörlemist saagimise ajal.
- Ärge saagige korraga mitut detaili.
- Ärge saagige detaile, mida ei ole võimalik ohutult haarata.
- Ärge üritage eemaldada seadmelt puidutükke, saepuru ega muid objekte ajal, kui löikeketas pöörleb.
- Sae töötamise ajal peab olema sisse lülitatud väline tolmuveemaldussüsteem.
- Saega töötamise ajal seiske kindlas asendis, mis tagab tasakaalu.
- Kõik sae elemendid peavad olema nõuetekohaselt kinnitatud.
- Sae kandmisel ärge hoidke sae elementide katetest.
- Transportimise ajaks tuleb löikeketas katta kattega.
- Kui saag on varustatud laseriga, on keelatud selle väljavahetamine teist tüüpi laseri vastu.
- Ärge üritage saagi iseseisvalt parandada.
- Saagi tohib parandada vaid vastava kvalifikatsiooniga isik volitatud hooldustöökohas, kasutades vaid originaalvaruosi.
- Veenduge, et läbistava saagimise režiimil töötades oleks löikeketta ülemine osa täielikult kaetud.

TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides

Vaatamata turvakonstruktsiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisakaitsevahendite kasutamisele, eksisteerib seadmega töötamise ajal alati teatud kehavigastuste oht.

EHITUS JA KASUTAMINE

Saag on mõeldud puidu ja puidusarnaste materjalide saagimiseks. Seadet saab kasutada saepingi või nurgasaena. Võimalus vahetada kiiresti ja ilma tööriistadeta töörežiimi lihtsustab tööd. Seadme võimsus on kohandatud kõva ja pehme puidu, puitlaast- ja saepuruplaatide saagimiseks. Kui kasutate saagi saepingina, ärge saagige sellega alumiiniumi ega muid mitteraudmetalle. Ärge kasutage saagi küttepuude saagimiseks. Kasutage saagi eranditult ainult koos vastavate löikeketastega, millel on kõvasulamalustega hambad. Ketassaag on mõeldud kergemateks töödeks teenindusasutustes või kasutamiseks amatööridele koduses majapidamises (meisterdamiseks).



Keelatud on kasutada seadet vastuolus selle määratud otstarbega!

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

SAEPINK (ELEMENDID)

1. Lõhestuskiil
2. Lõikeketta katte kinnitustihvt
3. Lõikeketta kate
4. Lõikeketta kalde kangi lukustusnupp.
5. Lõikeketta tõstmise / langetamise nupp
6. Lõikeketta kalde lukustuskang
7. Lõikeketta alumine kate
8. Töölüliti
9. Toitejuhtme hoidik
10. Paralleeljuhiku kinnituspolt
11. Töölaua pöörete lukustuskang
12. Töölaud
13. Paralleeljuhik
14. Lõikeketas
15. Põikjuhik
16. Põikjuhiku kinnitusnupp
17. Reguleeritava nurgamõõdiku lukustusnupp
18. Reguleeritav nurgamõõdik
19. Ratas
20. Tõukuri käepide
21. Jala lukustusnupp
22. Jalg
23. Reguleeritav tald
24. Juhtsoon
25. Lõikeketta kaldenurga skaala.
26. Lõikeketta kaldenurga näidik.
27. Paralleeljuhiku kinnitusnupp

NURGASAAG (ELEMENDID)

31. Saepea lukustustihvt
32. Laua pöörete lukustusnupp
33. Tugiliist
34. Pöördlaud
35. Pöördlaua nurgaskaala
36. Süsiharjade kate
37. Liugkate
38. Lõhestuskiilu kinnitusnupp
39. Tolmukott
40. Tolmueemaldusotsak
41. Püsikate
42. Liugkatte lukustuskang
43. Töölüliti lukustusnupp
44. Käepideme hoidik
45. Töölüliti
46. Vertikaalse pitskrui lukustusnupp
47. Vertikaalne pitskrui
48. Vertikaalse pitskrui lukustuskang
49. Saepea kalde lukustuskang
50. Piirik
51. Spindli lukustuskang

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS / SEADISTAMINE



INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Jalg | - 4 tk. |
| 2. Jala luku polt + mutter | - 4 komplekti |
| 3. Juhik | - 1 tk. |
| 4. Polt + seib | - 2 komplekti |
| 5. Vertikaalne pitskruvi | - 1 tk. |
| 6. Lõikeketta kate | - 1 tk. |
| 7. Reguleeritav nurgamöödik | - 1 tk. |
| 8. Paralleeljuhik | - 1 tk. |
| 9. Tõukur | - 1 tk. |
| 10. Tolmukott | - 1 tk. |
| 11. Polt + mutter | - 1 komplekti |
| 12. Kuuskantvõti | - 2 tk. |

ETTEVALMISTUS TÖÖKS



Enne mistahes töid seadme juures tõmmake toitejuhtme pistik pistikupesast välja.



Saag tarnitakse lahtivõetuna. Võtke elemendid pakendist välja ja pange saag kokku alltoodud järjekorras.



UNIVERSAALSAE KOKKUPANEMINE

- Kallutage saag ettevaatlikult küljele.
- Ühendage jalad (**22**) poltide ja jalgade lukustusnuppude (**21**) (seadmega kaasas) abil aluse külge (**joonis A**).
- Reguleerige reguleeritavad tallad (**23**) nii, et saag seisaks stabiilselt.

TOLMU EEMALDAMINE



Tolmukoti (**39**) paigaldamiseks suruge see tugevalt tolmuogumisotsakule (**40**) (kui kasutate nurgasaena) (**joonis B**). Tolmukoti (**39**) tühjendamiseks eemaldage see tolmuogumisotsakult (**40**) ja avage tõmblukk, mis võimaldab kori sisu täielikult kätte saada. Kui töötlete materjali, mis tekitab tervisele eriti ohtlikku ja vähkitekkitavat tolmu, ühendage tolmueemaldusseadme voolik otse tolmuogumisotsaku (**40**) külge (kasutamisel saepingina) või lõikeketta alumise katte otsaku (**7**) külge (kasutamisel nurgasaena).



Tühjendage tolmuogumiskotti regulaarselt, et vältida selle liigset täitumist. Parima tolmueemaldustulemuse saavutamiseks tühjendage tolmuogumiskott, kui see on täitunud 2/3 ulatuses oma mahust.

LÕIKEKETTA ALUMISE KATTE PAIGALDAMINE VÕI EEMALDAMINE



Kui kasutate seadet nurgasaena, peab lõikeketta alumine kate olema paigaldatud, et katta ketta alumine osa.



- Paigaldage lõikeketta alumine kate (**7**), kinnitades selle poltidega (**joonis C**).
- Enne kui hakkate kasutama seadet saepingina, eemaldage lõikeketta alumine kate (**7**).

TRANSPORT



Enne seadme transporti tehke järgmised toimingud:

- Asetage saag saepingi asendisse.
- Eemaldage paralleeljuhik (**13**) ja reguleeritav nurgamöödik (**18**).
- Paigaldage lõikeketta alumine kate (**7**).

- Kallutage saag ettevaatlikult küljele.
- Keerake lahti jalgade lukustusnupud (21) rataste (19) poolt, pöörake jalad (22) 90° sissepoole (piki saagi) ja lukustage lukustusnuppudega (21) sellesse asendisse.
- Tehke sama toiming teise jalgade (22) paariga ja keerake need 90° seadme sisse (joonis D).
- Keerake saag ratastele, haarake mõlema käega ratastest (22) ja veeretage saag ratastel teise kohta (joonis E).
- Seadme uus kokkupanek kasutamiseks saepingi või nurgasaena toimub vastupidises järjekorras võrreldes selle lahtivõtmisega.

TÖÖ / SEADISTAMINE



Enne kui alustate sae juures mistahes reguleerimistoiminguid, veenduge, et seade oleks vooluvõrgust välja lülitatud. Sae ohutu, täpse ja efektiivse töö tagamiseks sooritage kõik reguleerimistoimingud täpselt ja põhjalikult.

Kui olete lõpetanud reguleerimis- ja seadistustoimingud, veenduge, et kõik võtmed oleksid seadmelt eemaldatud. Veenduge, et kõik kinnituselemendid oleksid piisavalt tugevalt kinni.

Reguleerimistoimingute ajal kontrolliga ka seadme kõigi sisemiste elementide toimimist ja nende vastavust nõuetekohase töö tingimustele. Enne sae kasutuselevõtmist laske kvalifitseeritud töötajatel välja vahetada seadme kõik kulunud või vigastatud osad.

SAAGIMIST PUUDUTAVAD HOIATUSED



- Pärast iga reguleerimistoimingut tahke proovisaagimine, et veenduda seadistuse sobivuses ja kontrollida mõõte.
- Pärast sae sisselülitamist oodake, et löikeketas saavutaks vabakäigul oma maksimaalse pöördekiiruse ning alustage alles seejärel saagimist.
- Kindlustage suured detailid mahakukkumise eest saagimise lõpus (näiteks rulltugede abil).
- Saagimist alustades olge eriti ettevaatlik!
- Varem kasutuses olnud puidu saagimisel veenduge kindlasti, et materjal ei sisaldaks soovimatuid elemente, nagu naelad, kruvid jms.
- Saagimise lõpetamisel oodake, et löikeketas peatuks täielikult ja alles seejärel eemaldage saetud materjal.
- Hoidke saetavat detaili alati allesjäävast osast. Ärge kunagi hoidke detaili sellest osast, mis kuulub mahasaagimisele.

KASUTAMINE SAEPINGINA

LÕHESTUSKIILU SEADISTAMINE



- Seadke töölaud (12) nurgasae asendisse.
- Lõdvestage lõhestuskiilu kinnitusnupp (38) ja keerake lõhestuskiil (1) asendisse, kus see katab löikeketta (14) nii, et hülsi sooned asetuksid juhtkanalitesse (joonis F).
- Keerake lõhestuskiilu kinnitusnupp (38) kinni.
- Vabastage töölauda pöörete lukustuskang (11) ja pöörake töölaud (12) saengi töö asendisse.



Lõhestuskiil (1) peab olema paigaldatud nii, et löikeketta ja lõhestuskiilu vahekaugus oleks 3–5 mm (lõhestuskiil peab paiknema täpselt löikeketta pikiteljel). Kontrollige lõhestuskiilu asetust iga kod pärast löikeketta vahetamist.

LÖIKEKETTA KATTE PAIGALDAMINE



- Keerake löikeketta tõstmise / langetamise nupu (5) nii, et lõhestuskiil asetuks oma äärmisesse ülemisse asendisse.
- Asetage löikeketta kate 83) lõhestuskiilule (1) lükates oma asendisse löikeketta kate kinnitustihvti (2) (joonis H).
- Löikeketta kate eemaldamine toimub vastupidises järjekorras võrreldes selle paigaldamisega.



Löikeketta kate peab olema nii, et see tõuseks üles, kui saetav detail löikekettale lähemale nihkud ja langeks pärast detaili läbisaagimist taas alla.

PARALLEELJUHIKU PAIGALDAMINE

Paralleeljuhikut saab paigaldada töölaua külge ühele või teisele poole löikeketast.

-  Lükake paralleeljuhiku (13) kinnitus töölaua (12) juhtsoonde.
-  Seadke paralleeljuhik (13) soovitud asendisse (kasutage skaalat) ja fikseerige paralleeljuhiku kinnitusnupuga (27) (joonis I).
-  Soovitav on teha proovisaagimine, mõõta tulemus ja vajadusel korrigeerida paralleeljuhiku asendit.

 Saetavadetaili takerdumise vältimiseks võib paralleeljuhikut (13) pärast paralleeljuhiku kinnituspoldi (10) vabastamist lükata pikisuunas (joonis I).

 Paralleeljuhiku kinnitamiseks töölaua teisele küljele tuleb selle kinnitused ümber tõsta.

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE

 Võrgu pinge peab vastama sae nominaaltabelis toodud pingetugevusele. Saagi tohib sisse lülitada ainult siis, kui töötlemiseks mõeldud materjal asub löikeketta ulatusest väljas.

 Sisselülitamine - vajutage tööüliti (8) asendisse I (joonis J).
Väljalülitamine - vajutage tööüliti asendisse O.

SAAGIMISSÜGAVUSE REGULEERIMINE

-  Saagimissügavuse suurendamiseks või vähendamiseks keerake löikeketta tõstmise / langetamise nupu (5) vasakule või paremale.
-  Saag peab olema seadistatud nii, et löikeketta kõige ülemine asendipunkt ulatuks pisut üle saetava materjali pinna.

NURKSAAGIMINE

-  Nurksaagimise ajal kasutage alati paralleeljuhikut.
-  Vabastage löikeketta kalde lukustuskang (6) (mugavamaks kasutamiseks võite pärast löikeketta kalde kangi lukustusnupu (4) allavajutamist muuta löikeketta kalde lukustuskangi (6) asendit).
-  Seadistage löikeketas (14) maksimaalsele saagimissügavusele.
-  Reguleerige löikeketta (14) kallet kuni löikeketta kalde näidik (26) näitab soovitud väärtust löikeketta kladenurga skaalal (25) (joonis K).
-  Vajutage kinni löikeketta kalde lukustusnupud (6).
-  Seadistage paralleeljuhik (13) soovitud saagimislaia järgi.
-  Käivitage saag ja teostage saagimine.

SAAGIMINE NURGA ALL KASUTADES REGULEERITAVAT NURGAMÕÕDIKUT

-  Reguleeritava nurgamõõdiku saab paigaldada ühte kahest juhtsoonest, mis paiknevad laua kummalgi küljel.
-  Eemaldage paralleeljuhik (13) töölaua (12) plaadi küljest.
-  Paigaldage reguleeritav nurgamõõdik (18) ühte juhtsoonest (24).
-  Kinnitage põikjuhik (15) põikjuhiku kinnitusnupu (16) abil reguleeritava nurgamõõdiku (18) külge, valige reguleeritava nurgamõõdiku lukustusnupu (17) abil soovitud saagimisnurk (joonis L).
-  Kui tekkib vajadus seadistada löikeketas kaldenurga alla, seadke põikjuhik (15) nii, et see ei puutuks kokku löikekettaga (juhikut saab edasi lükata ka külgsuunas).
-  Enne sae käivitamist nihutage reguleeritav nurgamõõdik (18) löikeketta suunas ja kontrollige et põikjuhik (15) paikneks löikekettast umbes 2 cm kaugusel.
-  Suruge töödeldav materjal kindlalt vastu põikjuhikut (15).
-  Käivitage saag ja saagimistoimingu sooritamiseks lükake nurgamõõdik koos põikjuhiku ja töödeldava materjaliga löikeketta suunas.

 Lükake saetav detail alati nii kaugele, et oleks võimalik see lõpuni läbi saagida. Täpissaagimisel ärge kasutage paralleeljuhikut mahasaetava detailiosa pikkuse piiramiseks, sest mahasaetud detailiosa võib paralleeljuhiku ja löikeketta vahele kinni jääda ja põhjustada tagasilööki.



PIKISAAGIMINE

Pikisaagimine seisneb detaili saagimises kogu selle pikkuses.



- Seadistage paralleeljuhk (13) sobiva saagimislaiuse järgi.
- Käivitage saag ja oodake, et lõikeketas saavutaks maksimaalse pöördekiiruse.
- Suruge saetav detail vastu paralleeljuhkut (13) ja lükake lõikeketta suunas kuni lõhestuskiilu (1) otsani (lõikeketta vahetus läheduses kasutage tõukurit).
- Saetud materjal jätke töölauale, kuni lõikeketas on täielikult peatunud.



Pärast iga reguleerimistoimingut on soovitatav teha proovisaagimine, et kontrollida seadistuse täpsust. Saagimise ajal seiske saagimisjoone küljel.

VÄIKESTE DETAILIDE SAAGIMINE



- Seadistage paralleeljuhk (13) sobivale saagimislaiusele.
- Hoidke saetavat detaili mõlema käega. Lõikeketta vahetus läheduses kasutage tõukurit (seadmega kaasas) materjali edasilükkamiseks või kasutage teist puidutükki saetava detaili surumiseks vastu juhkut (13).
- Lükake seata materjal alati lõhestuskiilu (1) otsani.



Lühikeste või kitsaste detailide saagimisel kasutage tõukurit juba alates saagimise algusest.

KASUTAMINE NURGASAENA



Kui saagi ei ole veel kasutatud või on seda kasutatud ainult saepingina, tuleb enne töörežiimi muutmist lõikeketas lõikeketta tõstmise / langetamise nupu abil maksimaalselt alla lasta.

KOKKUPANEK



- Paigaldage lõikeketta kate (3).
- Langetage lõikeketas (14) lõikeketta tõstmise / langetamise nupu (5) abil kõige madalamasse asendisse.
- Eemaldage paralleeljuhk (13) ja reguleeritav nurgamõõdik (18).
- Paigaldage lõikeketta alumine kate (7).
- Vabastage töölauda pöörete lukustuskang (11) ja pöörake töölauda (12) 180 ° kuni töölauda pöörete lukustuskang (12) kuuldavalt kinni langeb (joonis M).
- Lõdvestage lõhestuskiilu kinnituspupp (38) ja keerake lõhestuskiil (1) asendisse, kus see katab lõikeketta (14) nii, et hülsi sooned asetuksid juhtkanalitesse (joonis M).
- Keerake lõhestuskiilu kinnituspupp (38) kinni.



KONSOOLKÄEPIDEME (SAEPEA) KÄSITSEMINE

Konsoolkäepidemel on kaks asendit:: ülemine ja alumine. Saepea vabastamiseks alumisest lukustatud asendist:



- Vajutage konsoolkäepidet kergelt ja hoidke.
- Tõmmake saepea lukustustihvti (31) nii, et selle ohutustüübel asetuks lukustusavausse.
- Pöörake saepea lukustustihvti (31) 90° ja lukustage sellesse asendisse (joonis N).
- Tõmmake konsoolkäepidet ülespoole niipalju, et see tõuseks oma ülemisse asendisse.
- Konsoolkäepideme lukustamine ülemisse asendisse toimub vastupidises järjekorras selle lahtilukustamisele pärast liugkatte lukustuskangi (42) vabastamist.

VERTIKAALNE PITSKRUVI



Vertikaalse pitskruvi saab kinnitada ühele või teisele poole töölauda ja seda saab reguleerida vastavalt saetava detaili suurusele.



- Paigaldage vertikaalne pitskruvi (47) ühte töölauda avaustest.
- Keerake kinni vertikaalse pitskruvi lukustusnull (46).
- Keermega kangi keerates reguleerige vertikaalne pitskruvi (47) saetava detaili suurusega sobivaks.
- Fikseerige vertikaalse pitskruvi (48) lukustuskangiga (joonis O).



Maksimaalse tööohutuse tagamiseks kinnitage saetav materjal alati liikumatult paigale. Ärge saagige detaile, mis on ohutuks fikseerimiseks liiga väikesed.

SAAGIMISSÜGAVUSE KONTROLLIMINE JA REGULEERIMINE

 **Enne töö alustamist kontrollige kindlasti seadistatud maksimaalset saagimissügavust ja veenduge, et löikeketas ei ulatuks sae aluseni.**

-  • Seadke pöördlaud (34) ja konsoolkäepide asendisse 0°.
- Tõstke piirik (50) ümber nii, et see asetuks reguleerimispoldile (a) (joonis N).
- Laske konsoolkäepide alla ja hoidke seda alumises asendis, toetatuna lõpupidurile).
- Lükake löikeketas (14) käsitsi pöörlema, veendumaks et see liigub täiesti vabalt.
- Saagimissügavuse õige seadistus peab tagama ketta (14) lõikumise 5 mm madalamale pöördlaua plaadi (34) ülemisest pinnast (joonis P).
- Juhul, kui saagimissügavuse seadistus ei ole sobiv, keerake reguleerimispolti (a) (paremale või vasakule) (joonis N) soovitud sügavuse saavutamiseni.

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE

 **Võrgu pinget peab vastama sae nominaaltabelis toodud pingetugevusele.**
Saagi tohib sisse lülitada ainult siis, kui löikeketas ei puutu kokku töötlemiseks mõeldud materjaliga.

 Saag on varustatud tööüliti lukuga (43), mis takistab seadme juhuslikku käivitumist.

Sisselülitamine

-  • Vajutage tööüliti lukustusnupp (43) alla.
- Vajutage lülitinupp (45) alla ja hoidke selles asendis (joonis R).

Väljalülitamine

- Vabastage tööüliti nupp (45).

 **Selle seadistuse juures (nurgasaag) järgneb tööüliti deaktiveerimine (8).**

KITSASTE DETAILIDE KÜLJESTAAGIMINE

 Küljest saagimist kasutatakse eelkõige kitsaste detailide puhul. Enne töö alustamist veenduge, et laua pöörete lukustusnupp (32) ja löikeketta kalde lukustuskang (6) oleksid piisavalt tugevalt kinni.

-  • Fikseerige saetav detail töölaual, arvestades detaili mõõtmeid.
- Seadistage soovitud saagimisnurk.
- Lukustage konsoolkäepide ka löikeketta kate.
- Vajutage alla tööüliti nupp (8) (oodake, et löikeketas saavutaks oma maksimaalse pöörlemiskiiruse).
- Laske konsoolkäepide ettevaatlikult käepideme hoidikust (44) alla ja teostage saagimine.
- Lülitage saag välja ja oodake kuni löikeketas täielikult peatub.
- Tõstke konsoolkäepide aeglaselt üles.

 **Kui töölaua pöörete lukustusnupp ei ole piisavalt tugevalt kinni, võib löikeketas ootamatult detaili ülemisele pinnale libiseda ja detail paigast nihkuda, mis omakorda ohustaks saega töötajat.**

TÖÖLAUA REGULEERIMINE SAAGIMISEKS NURGA ALL

 Pöördlaud (34) võimaldab saagida materjali mistahes nurga all täisnurgast kuni 45° vasakule või paremale.

-  • Tõmmake saepea lukustustihvt (31) üles ja keerake seda pisut, lastes konsoolkäepidemel aeglaselt ülemisse asendisse tõusta.
- Keerake lahti pöördlaua lukustusnupp (32).
- Seadke pöördlaud (34) soovitud nurga alla, juhindudes pöördlaua nurgaskaalast (35) (joonis S).
- Fikseerige, keerates kinni pöördlaua lukustusnupu (32).

 Pöördlaud (34) on varustatud rea süvenditega sagedamini kasutatavate nurkade kiireks seadistamiseks. Need on kõige sagedamini kasutatavad saagimisnurgad (15°, 22,5°, 30°, 45° vasakule / paremale). Vabalt valitud nurga seadistuse saab astme kaupa täpselt välja reguleerida, kasutades selleks pöördlaua nurgaskaalat (35). Kuigi nurgaskaala on piisavalt täpne enamiku tööde jaoks, on soovitatav kontrollida reguleeritud nurka malli või muu nurgamõõteseadme abil.

 **Standardnurkade kiirseadistamisel peab soon kuuldavalt süvendisse fikseeruma.**

KONSOOLKÄPIDEME (SAEPEA) REGULEERIMINE KALDLÕIKE ASENDISSE



Kaldlõikamiseks saab konsoolkäepidet keerata kaldu vabalt valitud nurga all vahemikus 0° kuni 45°. (**joonis T**).

- Tõmmake saepea lukustustihvt (**31**) üles ja keerake seda pisut, lastes konsoolkäepidemel aeglaselt ülemisse asendisse tõusta.
- Vajutage kinni lõikeketta kalde lukustuskang (**6**).
- Kallutage konsoolkäepidet vasakule soovitud nurga alla, seejuures võite juhendada lõikeketta kaldenurga skaalast (**25**) (**joonis U**).
- Vajutage kinni lõikeketta kalde lukustuskang (**6**).



Kui tekib vajadus reguleerida mõlemat nurka (mõlemal tasapinnal, nii horisontaalsel kui ka vertikaalsel) kombineeritud saagimiseks, reguleerige alati esimesena välja kaldlõike nurk.



TÖÖLAUA SUHTES TÄISNURGA ALL ASETSEVA LÕIKEKETTA KONTROLLIMINE JA REGULEERIMINE

Et tagada võimalikult täpne saagimistulemus tuleb regulaarselt kontrollida ja vajadusel korrigeerida sae põhiseadistusi.



- Vajutage kinni lõikeketta kalde lukustuskang (**6**).
- Seadke saepea äärmisesse parempoolsesse asendisse (töölaua suhtes täisnurga all) ja keerake kinni lõikeketta kalde lukustuskang (**6**) (**joonis U**).
- Keerake lahti pöördlaua lukustusnupp (**32**).
- Seadke pöördlaud (**34**) asendisse 0° ja keerake kinni pöördlaua lukustusnupp (**32**).
- Vajutage alla liugkatte lukustuskang (**42**) ja langetage saepea äärmisesse asendisse.
- Kontrollige (tööriista abil), kas lõikeketas asetseb pöördlaua (**34**) suhtes täpselt täisnurga all.



Möötmise ajal jälgige, et mõteseade ei puutuks vastu lõikeketta hambaid, sest kõvasulamist katte paksus võib muuta möötmistulemuste täpsust.



Kui nurga möötmistulemus on erinev kui 90°, tuleb nurk reguleerida järgnevalt::

- Nihutage saepea vasakule.
- Keerake reguleerimispolti (**b**) (**joonis U**) paremale või vasakule, et suurendada või vähendada lõikeketta (**30**) kaldenurka.
- Pärast seda, kui olete seadistanud lõikeketta töölaua suhtes täisnurga alla, laske saepeal tagasi ülemisse asendisse tõusta.



Sarnane reguleerimistoiming viige läbi saepea 45° kaldenurga jaoks kaldsaagimisel, kasutades reguleerimispolti (**c**) (**joonis W**), mis paikneb konsoolkäepideme vastasküljel.

HOOLDUS JA HOIDMINE



Enne mistahes paigaldus-, reguleerimis-, parandus- või hooldustoiminguid tõmmake seadme toitejuhe vooluvõrgust välja.

PUHASTAMINE



- Pärast töö lõpetamist eemaldage hoolikalt kõik puidutükid, laastud ja tolmu laualt ning piirkonnalt lõikeketta ja selle katte ümber.
- Puhastage saagi harja või suruõhujoa abil.
- Ärge kunagi kasutage sae puhastamiseks vett ega keemilisi vedelikke.
- Puhastage regulaarselt sae ventilatsioonivad, et vältida mootori ülekuumenemist.
- Hoidke saagi kuivas, lastele kättesaamatus kohas.
- Toitejuhtme vahetamine ja muud parandustööd usaldage autoriseeritud teenindusele.



Kontrollige regulaarselt, et kõik kruvid ja poldid oleksid tugevalt kinni keeratud. Aja jooksul võivad need töö käigus lõdveneda.

LÕIKEKETTA VAHETAMINE



Kui hakkate kasutama seadet nugasaena vahetage lõikeketas välja.



- Konsoolkäepideme vabastamiseks tõmmake lahti saepea lukustustihvt (**31**).
- Tehke konsoolkäepidemega täispööre kuni selle jõudmiseni ülemisse asendisse.
- Vajutage alla liugkatte lukustuskang (**42**) ja hoidke selles asendis.

- Nihutage liugkate (37) üles, et pääseda ligi lõikeketta kinnituspoldile (14).
- Vajutage spindli lukustuskang alla (51) ja hoidke selles asendis (võimalik, et spindli lukustamiseks on vaja lõikeketast pisut pöörata).
- Keerake kellaosuti liikumise suunas välja lõikeketta kinnituspolt (14), kasutades selleks seadmega kaasas olevat võtit (vasakkeere!). (joonis X).
- Vabastage spindli lukustuskang (51), eemaldage lõikeketta kinnituspolt ja välimine võru.
- Enne paigaldamist puhastage kõik paigaldatavad osad.
- Asetage uus lõikeketas sisemisele võrule.
- Seadke uus lõikeketas asendisse, milles lõikeketta hammaste suunda näitav nool lõikekettal langeb täielikult kokku püsikattel (41) paikneva noole suunaga.
- Paigaldage välimine võru ja keerake lõikeketta kinnituspolt kinni kellaosuti liikumise suunale vastupidises suunas (spindli lukustuskang peab seejuures olema alla vajutatud).
- Vabastage liugkate (37) tagasi selle algasendisse (liugkate peab lõikeketa täielikult katma).
- Veenduge, et liugkate (37) oleks õiges asendis ja libiseks vabalt konsoolkäepideme tõstmise ja langetamise ajal.

 **Pöörake tähelepanu lõikeketta õigele pöörlemissuunale (jälgige noolt lõikekettal ja püsikattel). Pärast lõikeketta vahetamist lükake see käsitsi liikuma veendumaks, et ketas saab täiesti vabalt pöörelda.**

SÜSIHARJADE VAHETAMINE

 **Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm) või rebenenud süsiharjad tuleb kohe välja vahetada. Vahetage alati mõlemad süsiharjad korraga. Süsiharjade vahetamise ajaks seadistage saag nagu kasutamisel nurgasaena.**

-  • Eemaldage harjade katted (36) (joonis Y).
- Eemaldage kulunud süsiharjad.
- Vajadusel eemaldage suruõhujoa abil söetolm.
- Paigaldage uued süsiharjad (süsiharjad peavad mahtuma vabalt harjahoidjasse) (joonis Z).
- Paigaldage harjade katted (36).

 **Pärast süsiharjade vahetamist käivitage saag ilma koormuseta ja oodake pisut, et harjad sobituksid kommutaatoriga. Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.**

 **Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.**

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALSED ANDMED

Universaalsaag		
Parameeter		Väärtus
Toitepinge		230 V AC
Toitesagedus		50 Hz
Nominaalne võimsus		1400 W
Lõikeketta pöörlemiskiirus (ilma koormuseta)		5000 min ⁻¹
Lõikeketa välimine läbimõõt		216 mm
Lõikeketa sisemine läbimõõt		30 mm
Kaitseklass		II
Kaal		25 kg
Tootmisaasta		2014
Saepingi funktsioon		
Kaldsaagimise ulatus		0° ÷ 45°
Saetava materjali maksimaalne paksus	Täisnurga all	55 mm
	45° nurga all	45 mm
Töölaua laius		390 mm
Töölaua pikkus		450 mm
Töölaua kõrgus põrandast		740 mm
Nurgasae funktsioon		
Kaldsaagimise ulatus		0° ÷ 45°
Nurga all saagimise ulatus		± 45°
Saetava materjali moodud nurga all /kalde all	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	45° x 0°	40 x 125 mm
Töölaua kõrgus põrandast		700 mm

MÜRA JA VIBRATSIOONI UUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase: $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase: $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

KESKKONNAKAITSE



Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, vaid viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Informatsiooni toote käitlemise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa asukohaga Varsasavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „Grupa Topex”) informeerib, et kõik käesoleva juhendiga (edaspidi: juhend), muuhulgas selle teksti, fotode, skeemide, jooniste, samuti selle ülesehitusega seotud autoriõigused kuuluvad eranditult Grupa Topex’ile ja on kaitstud 4. veebruari 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduste ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kopeerimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseesmärkidel ilma Grupa Topex’i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

УНИВЕСАЛЕН ЦИРКУЛЯР

59G824

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА СЕ ПРОЧЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ТЯ ДА СЕ ПАЗИ С ЦЕЛ ПО-НАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ.

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Условия за безопасност при работа с универсален циркуляр

- При работа с циркуляра следва строго да се спазват задължителните правила относно безопасността и хигиената на труда.
- Да се използват само режещи дискове препоръчвани от производителя, съответстващи на нормата PN-EN 847-1.
- При подмяната на режещия диск помнете, че неговата дебелина не може да бъде по-голяма от дебелината на разцепващия клин.
- Проверете дали избраният режещ диск съответства на предназначения за рязане материал.
- Да се използват само режещи дискове, чиято допустима максимална скорост е по-голяма от максималната скорост на въртене на шпиндела на циркуляра.
- Не се разрешава употребата на режещи дискове изработени от бързорежеща стомана (HSS) с параметри различни от посочените в настоящата инструкция.
- Да се използват изключително наострени режещи дискове, без пукнатини или деформации.
- Повреденият режещ диск трябва да бъде незабавно подменен.
- Проверете дали посоката на въртене на режещия диск съответства на посоката обозначена върху двигателя на циркуляра.
- Режещият диск на циркуляра трябва да има пълна свобода на въртене.
- Обезателно да се използва правилно разположен разцепващ клин и съответно регулиран горен кожух на режещия диск.
- Материала трябва да се бута към режещия диск само посредством тласкач.
- При рязането на дърво, което е било употребявано преди това, проверете дали в него няма нежелани елементи от рода на гвоздеи, винтове итн.
- Обезателно използвайте предпазни очила, наушници, противопрахова маска.
- При обслужването на режещи дискове и с цел предпазване от грапави и остри материали използвайте ръкавици (при подмяната на режещи дискове те трябва да се държат по възможност за отвора).
- По време на работа носете подходящо облекло! Свободно висящите дрехи или бижута могат да се заплетат във въртящия се режещ диск.
- Преди всякакви регулирания, измервания, операции свързани с почистването, отстраняването на заклещени парчета дървесина, обезателно трябва да изключите циркуляра посредством изключвателя и да го изключите от захранването, изваждайки щепсела от захранващия контакт!
- След приключването на каквито и да било операции по ремонта или обслужването, преди включването на циркуляра трябва да се монтират всички кожуси и защитни елементи.
- Напрежението на захранващата мрежа трябва да отговаря по стойност на напрежението посочено върху табелката с технически данни на циркуляра.
- Циркулярът може да бъде включен само към електрическа инсталация снабдена с променливотокова защита, която ще прекъсне захранването, ако утечката на тока превиши 30mA за период по-кратък от 30ms.
- При работа извън сградите следва да се използват само удължаващи кабели предназначени за работа навън.
- Не се разрешава използването на циркуляра за рязане на дърва за отопление.
- Никога не бива да държите ръцете си по начин, който може да доведе до тяхното неочаквано изплъзване и контакт с режещия диск.
- Не бива да се работи с циркуляра, когато сте уморени или под въздействието на лекарства.
- Необходимо е да се обучат всички лица обслужващи циркуляра относно обслужването, регулирането и експлоатацията на циркуляра.
- Циркуляр не бива да се използва и оставя в места, където има дъжд и влага.
- Не се разрешава използването на циркуляра в близост до избухливи течности и газове.
- Операторът на циркуляра трябва да е пълнолетен.
- Не се разрешава на странични лица да се намират близо до включения или работещ циркуляр.

- Контролирайте техническото състояние на захранващия кабел.
- Не се разрешава използването на циркуляра, при положение, че неговият захранващ кабел е повреден.
- Повредените защитни елементи на циркуляра следва незабавно да бъдат подменени.
- Не се разрешава претоварването на циркуляра водещо до значително забавяне на оборотите на режещия диск.
- Работното място трябва да се поддържа чисто.
- Преди пристъпване към работа отстранявайте дървените отпадъци и ненужните предмети.
- На работното място не може да има странични лица.
- Работното място трябва да е добре осветено.
- Не разсейвайте вниманието на лицето работещо с циркуляра.
- При работа с циркуляра избягвайте контакта със заземени части, тръбопроводи, радиатори, печки, хладилни машини.
- След изключването на двигателя посредством изключвателя не бива да се опитвате да спрете режещия диск оказвайки върху него страничен натиск.
- Не предприемайте опити за демониране на защитните елементи на циркуляра или тяхното изключване.
- В случай на необходимост от прекъсване на работата, следва да се довърши рязането и да се изключи циркуляра.
- В случай на необходимост от приключване на работата и напускане на работното място следва да се изключи циркуляра посредством изключвателя и от захранването чрез изваждане на щепсела на кабела от захранващия контакт.
- Не изключвайте циркуляра от контакта дърпайки го за кабела.
- Пазете захранващия кабел от прекомерна топлина, масло и остри ръбове.
- Закрепвайте циркуляра здраво към работната маса (ако е пригоден към това).
- Циркулярът не е предназначен за рязане на улеи.
- Преди пристъпване към работа трябва да се контролира техническото състояние на циркуляра :
 - дали всички защитни елементи са изправни и действат съответно с предназначението им,
 - дали винтовете и другите закрепващи елементи не са разхлабени,
 - дали са отстранени гаечните ключове.
- Не се разрешава съхраняването на материали и инструменти над циркуляра.
- Обезателно следва да се убедите дали обработваният материал се допира с цялата си повърхност към работната маса на циркуляра.
- При рязане на дълги елементи следва да се използват подходящи подпори, за да не се стигне до заклещването на режещия диск в материала.
- При рязане на кръгли парчета материал следва да се използват клеми предотвратяващи обръщането на материала по време на рязането.
- Не се разрешава едновременно рязане на няколко парчета материал.
- Не се разрешава рязането на материал, който не може да бъде хванат безопасно.
- Не се разрешава отстраняването на парчета материал, стърготини или други обекти по времето на въртенето на режещия диск на циркуляра.
- По време на работа с циркуляра трябва да бъде включена външната система за отвеждане на праха.
- При работа с циркуляра следва да се заеме стабилна стояща позиция осигуряваща равновесие.
- Всички елементи на циркуляра трябва да бъдат правилно закрепени.
- При пренасянето на циркуляра не трябва да го държите за кожусите предпазващи елементите на циркуляра.
- При транспортирането режещият диск трябва да бъде закрит с кожуха.
- Ако циркулярът е снабден с лазер, то подмяната му с друг тип лазер не е разрешена.
- Не се разрешава самостоятелното ремонтиране на циркуляра.
- Ремонтите трябва да се извършват само от квалифицирани лица в оторизирана сервисна работилница при употребата на оригинални резервни части.
- Проверете дали горната част на режещия диск по време на работата на циркуляра със скосяване е изцяло открита.

ВНИМАНИЕ! Уредът е предназначен за работа в помещенията.

Въпреки употребата на безопасна конструкция по принцип използването на защитни средства и допълнителни осигурителни средства, винаги съществува риск от дребни наранявания по време на работа.

СТРУКТУРА И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Универсалният циркуляр е предназначен за рязане на парчета дървесина и дървесиноподобни материал. Устройството може да бъде използвано като настолен циркуляр и като циркуляр за скосявано рязане. Бързата смяна на функциите без използването на инструменти улеснява работата. Мощността на съоръжението е предназначена за рязане на твърда и мека дървесина и на дървесновлакнести и фибронитови плочи. Употребявайки го като

настолен циркуляр не бива да се реже алуминий и други нежелязни метали. Забранява се използването му за рязане на дърва за отопление. Циркулярът следва да бъде използван единствено със съответните режещи дискове, със зъби и накладки от металокерамични твърди сплави. Стационарният циркуляр е проектиран за извършване на леки работи в занаятчийските работилници, на ремонтно-строителни и всякакви други работи в областта на самостоятелната любителска дейност (майсторене).



Не се разрешава използването на устройството за дейности различни от неговото предназначение

ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

Представеното по-долу номериране се отнася за елементите на устройството, представени на графичните страници на настоящата инструкция.

НАСТОЛЕН ЦИРКУЛЯР (ЕЛЕМЕНТИ)

1. Разцепващ клин
2. Болт за закрепване на кожуха на режещия диск
3. Кожух на режещия диск
4. Бутон на блокировка на лоста на наклона на режещия диск
5. Ръчка за вдигане / сваляне на режещия диск
6. Лост на блокировката на наклона на режещия диск
7. Долен кожух на режещия диск
8. Пусков бутон
9. Дръжка на захранващия кабел
10. Винт за закрепване на успоредната направляваща
11. Лост на блокировката на въртенето на работната маса
12. Работна маса
13. Успоредна направляваща
14. Режещ диск
15. Напречна направляваща
16. Ръчка за закрепване на напречната направляваща
17. Ръчка на блокировката на регулируемия ъгломер
18. Регулируем ъгломер
19. Колело
20. Дръжка за тласкача
21. Ръчка на блокировката на крака
22. Крак
23. Регулируема пета
24. Направляваща шпонка
25. Ъглова скала на наклона на режещия диск
26. Индикатор на ъгъла на наклона на режещия диск
27. Ръчка за закрепване на успоредната направляваща

ЦИРКУЛЯР ЗА СКОСЯВАНО РЯЗАНЕ (ЕЛЕМЕНТИ)

31. Болт за блокировка на главата
32. Ръчка за блокировка на въртенето на работната маса
33. Ограничителна планка
34. Въртяща се маса
35. Ъглова скала на въртящата се маса
36. Капак на въглеродната четка
37. Подвижен кожух
38. Ръчка за закрепване на разцепващия клин
39. Торба за прах
40. Накрайник за отвеждане на праха
41. Постоянен кожух
42. Лост за блокировката на подвижния кожух
43. Блокировка на пусковия бутон
44. Дръжка на ръкохватката

45. Пусков бутон
46. Ръчка на блокировката на вертикалната скоба
47. Вертикална скоба
48. Лост на блокировката на вертикалната скоба
49. Лост за блокировката на наклона на главата
50. Ограничител
51. Лост за блокировка на шпиндела

* Може да има разлика между чертежа и изделието.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ / НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

- | | |
|--|------------|
| 1. Крак | - 4 бр. |
| 2. Винт + ръчка за блокировка на крака | - 4 компл. |
| 3. Направляваща | - 1 бр. |
| 4. Винт + подложка | - 2 компл. |
| 5. Вертикална скоба | - 1 бр. |
| 6. Кожух на режещия диск | - 1 бр. |
| 7. Регулируем ъгломер | - 1 бр. |
| 8. Успоредна направляваща | - 1 бр. |
| 9. Тласкач | - 1 бр. |
| 10. Торба за прах | - 1 бр. |
| 11. Винт + гайка | - 1 компл. |
| 12. Шестоъгълен ключ | - 2 бр. |

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА



Преди започването на работа трябва да извадите щепсела на захранващия кабел от мрежовия контакт.



Универсалният циркуляр се доставя в демонтирано състояние. Трябва да се извадят елементите от опаковката и да се монтират в долупоисаната последователност.

МОНТАЖ НА УНИВЕРСАЛНИЯ ЦИРКУЛЯР



- Внимателно обърнете циркуляра на едната страна.
- Свържете краката (22) с основата с помощта на винтовете и ръчките за блокировката на краката (21) (в комплекта) (черт. А).
- Нагласявате регулируемите пети (23) така, че да се постигне стабилна позиция на циркуляра.

ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХА



За да се закрепн торбата за прах (39) трябва да я нахлузите добре на накрайника за отвеждане на праха (40) (в случай на използването му в качеството на циркуляр със скосявано рязане) (черт. В). За да изпразнит торбата за прах (39) трябва да я свалите от накрайника за отвеждане на праха (40) и да отворите ципа осигуряващ пълен достъп до вътрешността на торбата. Ако е необходим по-ефективен метод за изсмукване на опасните за здравето канцерогенни прахове, то трябва към накрайника за отвеждане на праха (40) (в случай на употреба в качеството на настолен циркуляр) или към накрайника на долния кожух на режещия диск (7) (в случай на използване качеството на циркуляр за скосявано рязане) директно да се включи маркуча на устройството изсмукващо праха.



Следва редовно да се изпразва торбата за прах, за да не се стигне до нейното препълване. С цел постигането на оптимално отвеждане на праха торбата за прах трябва да се изпразва след напълването и до 2/3 от нейния обем.

МОНТАЖ ИЛИ ДЕМОНТАЖ НА ДОЛНИЯ КОЖУХ НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК



Долният кожух на режещия диск при използването на съоръжението като настолен циркуляр, трябва да бъде монтиран с цел да се закрива долната част на режещия диск.



- Монтирайте долния кожух на режещия диск (7) завинтвайки го с помощта на винтовете (черт. С).
- Преди използването на съоръжението като настолен циркуляр демонтирайте долния кожух на режещия диск (7).

ТРАНСПОРТИРАНЕ



Преди транспортирането на съоръжението трябва да се направят следните стъпки:

- Нагласете съоръжението в положение настолен циркуляр.
- Демонтирайте успоредната направляваща (13) и регулируемия ъгломер (18).
- Монтирайте долния кожух на режещия диск (7).
- Внимателно обърнете циркуляра на едната страна.
- Разхлабете ръчката за блокировка на краката (21) откъм сраната на колелата (19), обърнете краката (22) на 90° навътре (надлъжно спрямо циркуляра) и блокирайте в това положение посредством ръчките за блокировка на краката (21).
- Повторете операцията с другия чифт крака (22) обръщайки ги на 90° навън (черт. D).
- Обърнете циркуляра върху колелата, хванете с двете ръце краката (22) и бутнете циркуляра върху колелата на друго място (черт. E).
- Повторният монтаж на съоръжението като настолен циркуляр или като циркуляр за скосявано рязане протича в последователност обратна на описаната.

РАБОТА/НАСТРОЙКИ



Преди пристъпване към каквито и да било операции по регулирането на циркуляра, трябва да се убедите, че той е изключен от захранващата мрежа. С цел осигуряването на безопасна, точна и ефективна работа на циркуляра, трябва да се извършват всички операции по регулирането изцяло.

След приключването на всички операции по регулирането и настройката проверете дали са отстранени всички регулировъчни ключове. Проверете дали всички съединителни елементи са правилно закрепени. При извършването на регулировъчните операции проверете дали всички външни елементи действат както трябва и отговарят на всички условия необходими за правилното функциониране. Всякакви износени и или повредени части трябва да бъдат подменени от квалифициран персонал преди пристъпване към използването на циркуляра.

ЗАБЕЛЕЖКИ ОТНОСНО РЯЗАНЕТО



- След приключване на всяко едно регулиране се препоръчва извършването на пробно рязане с цел проверка на правилността на извършеното регулиране и контролиране на размерите.
- След включването на циркуляра изчакайте докато режещият диск достигне максимална скорост на въртене на празен ход, едва тогава може да започнете рязането.
- Дългите парчета материал трябва да се предпазват от падане в края на рязането (например посредством ролкова подпора).
- При започване на рязането следва да се запази особено внимание!
- При рязането на дървесина, която е била вече употребявана, трябва да се провери дали нея няма нежелани елементи от рода на гвоздеи, винтове итн.
- Изчакайте режещият диск да спре да се върти и едва тогава може да отстраните отрязаните парчета материал.
- Винаги трябва да държите главната част на обработвания материал. Никога не дръжте тази част от материала, която подлежи на отрязване.

ИЗПОЛЗВАНЕ В КАЧЕСТВОТО НА НАСТОЛЕН ЦИРКУЛЯР

НАСТРОЙКА НА РАЗЦЕПВАЩИЯ КЛИН



- Разполагате работната маса (12) в положение предназначено за скосявано рязане.
- Разхлабете ръчката за закрепване на разцепващия клин (38) и обръщате разцепващия клин (1) в позиция закриваща режещия диск (14) така че издатините на шпонката да влязат във водещите улеи (черт. F).
- Закрепвате чрез затягане ръчката за закрепване на разцепващия клин (38).
- Обръщате работната маса (12) след издърпването на лоста за блокировка на въртенето на работната маса (11) в позиция за работа с настолен циркуляр.



Разцепващият клин (1) трябва да бъде монтиран така, че разстоянието между режещия диск и разцепващия клин да е в границите от 3 – 5 mm (разцепващият клин трябва да се намира точно върху надлъжната ос на режещия диск). Разположението на разцепващия клин трябва да бъде контролирано след всяка една подмяна на режещия диск.

МОНТАЖ НА КОЖУХА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК



- Въртейки ръчката за повдигане / сваляне на режещия диск (5) така, че разцепващият клин (1) да бъде разположен в крайно горно положение.
- Разполагате кожуха на режещия диск (3) върху разцепващия клин (1) натискайки бутона на закрепващия болт на кожуха на режещия диск (2) (черт. Н).
- Демонтажът на кожуха на режещия диск протича в последователност обратна на неговия монтаж.



Кожухът на режещия диск трябва да бъде монтиран така, че да се повдига при доближаването на материала към режещия диск и да се спуска спокойно след отрязването на материала.

МОНТАЖ НА УСПОРЕДНАТА НАПРАВЛЯВАЩА



Успоредната направляваща може да бъде монтирана на работната маса от двете страни на режещия диск. .



- Пъхате закрепването на успоредната направляваща (13) в направляващата шина в работната маса (12).
- Разполагате успоредната направляваща (13) в желаното положение (използвайте скалата) и фиксирайте посредством ръчката за закрепване на успоредната направляваща (27) (черт. I).
- Препоръчва се извършването на пробно рязане, измерването и евентуално коригиране на настройката на успоредната направляваща.



С цел да се избегне заклещването на обработвания материал, успоредната направляваща (13) може да бъде премествана в надлъжна посока след разхлабването на закрепващите винтове на успоредната направляваща (10) (черт. I).



В случай на монтаж на успоредната направляваща на противоположната страна на работната маса, следва да се премести и нейното монтиране.

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



Напрежението на мрежата трябва да отговаря по стойност на напрежението посочено на табелката с технически данни на циркуляра.

Циркулярът може да бъде включван само тогава, когато материалът предназначен за обработка е достатъчно отдалечен от режещия диск.



Включване – натискате пусков бутон I (8) (черт. J).

Изключване – натискате пусков бутон O.

РЕГУЛИРАНЕ НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ



- Завъртате ръчката за повдигане / сваляне на режещия диск (5) наляво или надясно с цел увеличаване или намаляване на дълбочината на рязане.



Циркулярът трябва да бъде разположен така, че най-високата точка на режещия диск да стърчи малко над повърхността на рязания материал.

ИЗВЪРШВАНЕ НА РЯЗАНЕ СЪС СКОСЯВАНЕ



При извършването на рязане със скосяване обезателно използвайте успоредната направляваща.



- Разхлабвате лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6) (с цел по-удобното използване можете да смените положението на лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6) чрез натискане на блокировката на лоста за наклона на режещия диск (4).
- Настройвате режещия диск (14) на максимална дълбочина на рязане.
- Премествате наклона на режещия диск (14) докато индикаторът на ъгъла за наклон на режещия диск (26) покаже желаната стойност на ъгъла върху ъгловата скала наклона на режещия диск (25) (черт. K).
- Притискате лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6).
- Настройвате успоредната направляваща (13) съгласно предвидената широчина на рязане.
- Включвате циркуляра и извършвате рязането.

РЯЗАНЕ ПОД ЪГЪЛ ПОСРЕДСТВОМ РЕГУЛИРУЕМИЯ ЪГЛОМЕР



Регулируемият ъгломер може да бъде монтиран в един от двата водещи жлеба разположени от двете страни на работната маса.

- Демонтирате успоредната направляваща (13) от плота на работната маса (12).
- Разполагате регулируемия ъгломер (18) в един от водещите жлебове (24).
- Монтирате напречната направляваща (15) към регулируемия ъгломер (18) посредством ръчката за закрепване на напречната направляваща (16), настройвате желания ъгъл на рязане и фиксирате с ръчката за блокировка на регулируемия ъгломер (17) (черт. L).
- В случай на необходимост от настройване на режещия диск под ъгъл (наклон) то трябва да настроите успоредната направляваща (15) така, че да не влезе в контакт с режещия диск (има възможност напречната направляваща да бъде преместена).
- Преди да включите циркуляра премествате регулируемия ъгломер (18) в посока на режещия диск и проверявате дали напречната направляваща (15) се намира на разстояние около 2 см от режещия диск.
- Притискате здраво обработвания материал към напречната направляваща (15).
- Включвате циркуляра и премествате регулируемия ъгломер заедно с напречната направляваща и обработвания материал в посока на режещия диск с цел извършване на рязането.

Винаги премествайте обработвания материал достатъчно далече, че да може рязането да се извърши изцяло. При напречното рязане не бива да се използва успоредната направляваща като ограничител на дължината на рязаното парче материал, понеже отрязаното парче може да се заклепи между успоредната направляваща и режещия диск причинявайки отбиване.

ИЗВЪРШВАНЕ НА НАДЛЪЖНО РЯЗАНЕ

- Надлъжното рязане се състои в рязането на материала на съответната широчина по цялата му дължина.
 - Настройвате успоредната направляваща (13) на съответната широчина на рязане.
 - Включвате циркуляра и изчаквате режещия диск да постигне максималната си скорост на въртене.
 - Притискате материала към успоредната направляваща (13) и премествате в посока на режещия диск до края на разцепващия клин (1) (в непосредствена близост до режещия диск използвайте тласкача).
 - Отрязания материал оставяте на работната маса докато режещият диск спре да се върти изцяло.
- След всяко едно регулиране се препоръчва извършването на пробно рязане с цел да се провери правилността на извършената настройка. По време на извършването на операцията по рязането трябва да стоите от едната страна на линията на рязането.**

РЯЗАНЕ НА МАЛКИ ПАРЧЕТА МАТЕРИАЛ

- Разполагате успоредната направляваща (13) на съответната широчина на рязане.
 - Материала доближавате с двете ръце. В непосредствена близост до режещия диск обезателно използвайте тласкач (тласкачът е включен в комплекта) с цел преместването на материала или употребявайте допълнително парче дърво с цел доближаването на обработвания материал към успоредната направляваща (13).
 - Обезателно трябва да премествате рязания материал към края на разцепващия клин (1).
- При рязането на къси и тесни парчета материал тласкачът трябва да се използва от самото начало на рязането.**

ИЗПОЛЗВАНЕ КАТО ЦИРКУЛЯР ЗА РЯЗАНЕ СЪС СКОСЯВАНЕ

- В случай, че съоръжението не е било още използвано или е било използвано като настолен циркуляр, то преди реконструкцията трябва максимално да се свали режещия диск посредством ръчката за повдигане / сваляне на режещия диск.

МОНТАЖ

- Демонтирате кожуха на режещия диск (3).
- Сваляте режещия диск (14) чрез въртене на ръчката за повдигане / сваляне на режещия диск (5) до най-ниското положение.
- Демонтирате успоредната направляваща (13) и регулируемия ъгломер (18).
- Монтирате долния кожух на режещия диск (7).
- Отдръпвате лоста за блокировка на въртенето на работната маса (11) и обърнете работната маса (12) на 180° докато се чуе щракване на лоста на за блокировка на въртенето на работната маса (11) (черт. M).
- Разхлабвате ръчката за закрепване на разцепващия клин (38) и завъртете разцепващия клин (1) в позиция откриваща режещия диск (14) така, че издатините на шпонката да попаднат във водещите улеи.
- Закрепвате чрез затягане на ръчката за закрепване на разцепващия клин (38).

ИЗПОЛЗВАНЕ НА РАМОТО НА СТРЕЛАТА (ГЛАВАТА)



Рамото на стрелата има две положения – горно и долно. С цел да се освободи главата от блокираното долно положение, трябва:



- Леко натискате рамото и го задържат в това положение.
- Отдръпнете болта за блокировка на главата (31) така че неговият фиксиращ щифт да се покаже от блокиращия отвор.
- Завъртете болта за блокировка на главата (31) на 90° и го фиксирайте в тази позиция (черт. N).
- Дръжте рамото по време на повдигането му до неговото горно положение.
- Блокировка на рамото в долно положение протича в последователност обратна на неговото отблокиране след предварителното освобождаване на лоста на блокировка на подвижния кожух (42).

ВЕРТИКАЛНА СКОБА



Вертикалната скоба може да бъде монтирана от двете страни на работната маса и може да бъде изцяло пригодена към размерите на обработвания материал..



- Монтирайте вертикалната скоба (47) в един от отворите на работната маса.
- Затягате ръчката на блокировка на вертикалната скоба (46).
- Завъртайки резбовия прът настройвате вертикалната скоба (47) към обработвания материал.
- Фиксирате чрез натискане на лоста за блокировка на вертикалната скоба (48) (черт. O).



За да се гарантира оптимална безопасност на работата обезателно трябва да се закрепят рязания материал. Не се разрешава рязането на материали с прекалено малки размери, за да могат да бъдат фиксирани.

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРАНЕ НА НАСТРОЙКАТА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ



Преди пристъпване към работа е необходимо да се провери настройката на максималната дълбочина на рязане, така че да бъдете сигурни, че режещият диск няма да докосне основата на циркуляра.



- Разполагате въртящата се маса (34) и рамото на стрелата в положение 0°.
- Премествате ограничителя (50) така, че да се опира в регулиращия винт (a) (черт. N).
- Сваляте рамото и го задържате в долно положение опряно на ограничителя.
- Завъртате ръчно режещия диск (14), за да проверите дали има пълна свобода на движение.
- Правилно настройване на дълбочината на пълното рязане трябва да осигури вдлъбнатината на режещия диск (14) на 5 мм под горната повърхност на въртящата се работна маса (35) (черт. P).
- В случай на неправилна настройка 0 въртете (наляво или надясно) регулиращия винт (a) (черт. N) докато стигнете желаната вдлъбнатина на режещия диск.

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



Напрежението на мрежата трябва да съответства по стойност на напрежението посочено на табелката с технически данни на циркуляра.

Циркулярът може да бъде включван само тогава, когато режещият диск е отдалечен от материала предназначен за обработка.



Циркулярът за рязане със скосяване притежава бутон за блокировка на включвателя (43), предпозваща от случайно включване.



Включване

- Натискате блокировка на пусковия бутон (43).
- Натискате и задържате пусковия бутон (45) (черт. R).

Изключване

- Освобождавате пусковия бутон (45).



При тази настройка като циркуляр за рязане със скосяване настъпва деактивация на пусковия бутон (8).

ОТРЯЗВАНЕ НА ТЕСНИ ПАРЧЕТА МАТЕРИАЛ



Отрязването се използва предимно при тесни фрагменти от материала.. Преди пристъпване към рязане проверете дали ръчката за блокировка на въртенето на масата (32) и лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6) са здраво затегнати.



- Фиксирате материала на работната маса вземайки предвид неговите размери.
- Настройвате желания ъгъл на рязане.
- Освобождавате рамото и кожуха на режещия диск..
- Натискате пусковия бутон (8) (изчакайте докато режещият диск на циркуляра достигне максималната си скорост на въртене).

- Постепенно сваляте рамото държейки го за ръкохватката (44) и извършвате рязането, оказвайки умерен натиск
- Изключватے циркуляра и изчакайте докато режещият диск изцяло спре да се върти.
- Преместватے постепенно рамото нагоре.

 **Недостатъчното затягане на ръчката за блокировка на въртенето на работната маса може да доведе до неочаквано преместване на режещия диск върху горната повърхност на материала, което може да доведе до опасен удар на оператора от парче материал.**

НАСТОЙВАНЕ НА РАБОТНАТА МАСА ЗА РЯЗАНЕ ПОД ЪГЪЛ

 Въртящата се маса (34) позволява да се реже материал под произволен ъгъл от перпендикулярно положение до 45° наляво и ли надясно.

- Издърпватے и завъртатے болта за блокировка на главата (31) позволявайки рамото постепенно да се повдигне до горно положение.
- Разхлабватے ръчката за блокировка на въртенето на масата (32).
- Разполагатے въртящата се маса (34) под избрания ъгъл съгласно ъгловата скала на въртящата се маса (35) (черт. S).
- Блокирате чрез затягане на ръчката за блокировка въртенето на масата (32).

 Въртящата се маса (34) има няколко вдлъбнатини за бърза настройка на често употребявани ъгли. Това са най-често използваните ъгли на пресичане (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° наляво / надясно). Настройката на произволен ъгъл може да бъде точно регулирана, използвайки ъгловата скала на въртящата се маса (35) показваща с точност до един градус. Въпреки , че скалата е достатъчно точна за повечето от извършваните работи, все пак се препоръчва проверката на настройката на ъгъла на пресичане посредством ъгломер или друг уред за измерване на ъгли.

 При използването на бързата настройка на стандартните ъгли запънката трябва да щракне във вдлъбнатината.

НАСТРОЙКА НА РАМОТО (ГЛАВАТА) ЗА ОПЕРАЦИЯ СЪС СКОСЯВАНО РЯЗАНЕ

- Рамото може да бъде наведено под произволен ъгъл в диапазона от 0° до 45° – за скосявано рязане (черт. T).
- Издърпватے болта за блокировка на главата (31) освобождавайки рамото и позволете на рамото постепенно да се издигне до горното положение.
- Разхлабватے лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6).
- Навеждатے рамото наляво под желания ъгъл, който може да се прочете върху ъгловата скала на наклона на режещия диск (25) (черт. U).
- Затягатے лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6).

 В случай на нужда от регулиране на настройката на двата ъгъла (в двете плоскости, хоризонталната и вертикалната), за комбинирано рязане, то винаги първо трябва да се настрои ъгъла за пресичането със скосяване.

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРАНЕ НА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНАТА НАСТРОЙКА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК СПРЯМО РАБОТНАТА МАСА.

 С цел да се осигури прецизно рязане, трябва след известно време да се контролират и в случай на нужда да се поправят основните настройки на циркуляра.

- Разхлабватے лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6).
- Разполагатے главата в крайно дясно положение (перпендикулярно спрямо въртящата се маса) и затягатے лоста за блокировка на наклона на режещия диск (6) (черт. U).
- Разхлабватے ръчката за блокировка на въртенето на масата (32).
- Разполагатے въртящата се маса (34) в положение 0° и затягатے ръчката за блокировка на въртенето на масата (32).
- Натискат лоста за блокировка на подвижния кожух (42) и свалете главата на циркуляра до крайно долно положение.
- Проверете (с помощта на уред) перпендикулярната настройка на режещия диск спрямо въртящата се (34).

 При извършване на измерения проверете дали измерителният уред не се докосва до зъба на режещия диск, понеже предвид на дебелината на вложката от метални карбиди, измерването може да бъде неточно.

- Ако измереният ъгъл не е 90°, ще е необходимо регулиране, което протича по следния начин:
 - Наклонете главата наляво.
 - Въртете регулиращия винт (b) (черт. U) надясно или наляво, за да увеличите или намалите ъгъла на наклон на режещия диск (30).
 - След настройването на перпендикулярното положение на режещия диск спрямо работната маса, оставете главата да се върне до горното положение.

-  Подобно регулиране следва да се извърши за ъгъла 45° на наклон на главата за скосявано рязане, използвайки регулиращия винт (с) (черт. W) разположен на противоположната страна на рамото.

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

-  Преди пристъпването към каквито и да било операции свързани с инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, трябва да се извади щепсела на захранващия кабел от мрежовия контакт.

ПОЧИСТВАНЕ

-  • След приключване на работа старателно отстранете всякакви парчета материал, стърготини и прах от работната маса, както и от пространството около режещия диск и неговия кожух.
- Най-добре е да се почиства циркуляра с четка или струя сгъстен въздух.
 - Не бива да използвате вода или каквито и да било химически течности за почистване на циркуляра.
 - Редовно трябва да се почистват вентилационните пролуки за да не се стигне до прекомерно нагряване на двигателя на циркуляра.
 - Циркулярът трябва да се съхранява на сухо и недостъпно за деца място.
 - Подмяната на захранващия кабел или други ремонти, следва да се поверяват изключително на оторизирана сервисна работилница.

-  Трябва редовно да се проверява дали всички винтове и болтове са добре затегнати. По време на работа те могат постепенно да се разхлабят.

ПОДМЯНА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК

-  Режещият диск трябва да бъде сменен, когато съоръжението е настроено за работа като циркуляр със скосяване.

-  • Извадете болта за блокировка на главата (31) освобождавайки рамото.
- Позволете на рамото постепенно да се върне в своето горно положение.
 - Натиснете и задръжте лоста за блокировка на подвижния кожух (42).
 - Издърпайте подвижния кожух (37) нагоре, за да осигурите достъп до винта закрепващ режещия диск (14).
 - Натиснете и задръжте лоста за блокировка на шпиндела (51) (може да се наложи обръщането на режещия диск с цел блокирането на шпиндела).
 - Отвинтвате винта закрепващ режещия диск (14), използвайки ключа в комплекта, в посока на движение на часовниковата стрелка (лява резба!) (черт. X).
 - Освобождавате лоста за блокировка на шпиндела (51) и отстранявате винта закрепващ режещия диск и външния фланец .
 - Преди монтажа почистете всички части, които трябва да бъдат монтирани.
 - Сложете нов режещ диск върху външния фланец.
 - Сложете новия режещ диск в положение, в което ще има пълно съответствие със посоката показана от стрелката върху кожуха (41).
 - Сложете външния фланец и затегнете винта закрепващ режещия диск в посока противоположна на движението на часовниковата стрелка при натиснат лост за блокировка на шпиндела.
 - Освобождавате подвижния кожух (37) до първоначалното положение (подвижният кожух трябва изцяло да закрие режещия диск).
 - Проверете дали подвижният кожух (37) се намира в правилно положение и свободно се движи по време на повдигането и свалянето на рамото.

-  Трябва да се обърне внимание на правилната посока на въртене на режещия диск (виж стрелката на режещия диск и на кожуха). След подмяната на режещия диск проверете дали той има пълна свобода на движение, завъртайки режещия диск с ръка.

ПОДМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ

-  Изхабените (по-къси от 5 mm), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва незабавно да се подменят . Винаги се извършва подмяната на двете въглеродни четки едновременно.
- Подмяната на въглеродните четки следва да се извърши, когато съоръжението е настроено за работа като циркуляр със скосявано рязане.

-  • Отвинтвате капачите на въглеродните четки (36) (черт. Y).
- Изваждате изхабените въглеродни четки.
 - Отстранявате евентуалния въглероден прах с помощта на струя сгъстен въздух.

- Слагате новите въглеродни четки (четките би трябвало свободно да влизат в четкодържачите) (черт. Z).
- Монтирате капаците на въглеродните четки (36).



След подмяната на въглеродните четки следва да се включи циркуляра без натоварване и да се изчака докато въглеродните четки се нагодят към колектора на двигателя. Операцията по подмяната на въглеродните четки се препоръчва да се повели изключително на квалифицирано лице, с използване на оригинални части.



Всякакви неизправности би трябвало да бъдат отстранявани от оторизирания сервиз на производителя.

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Универсален циркуляр		
Параметър		Стойност
Захранващо напрежение		230 V AC
Честота на захранването		50 Hz
Номинална мощност		1400 W
Скорост на въртене на режещия диск (без натоварване)		5000 min ⁻¹
Външен диаметър на режещия диск		216 mm
Вътрешен диаметър на режещия диск		30 mm
Клас на защитеност		II
Маса		25 kg
Година на производство		2014
Функция на настолен циркуляр		
Диапазон на скосявано рязане		0° ÷ 45°
Максимална дебелина на рязания материал	Под прав ъгъл	55 mm
	Под ъгъл 45°	45 mm
Широчина на работната маса		390 mm
Дължина на работната маса		450 mm
Височина на работната маса от пода		740 mm
Функция на циркуляр със скосяване		
Диапазон на скосявано рязане		0° ÷ 45°
Диапазон на рязане под ъгъл		± 45°
Размери на обработвания материал под ъгъл / по скос	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Височина на работната маса от пода		700 mm

ДАНИИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB(A)

Нива на акустичната мощност $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB(A)

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Електрически захранваните изделия не трябва да се изхвърлят с домашните отпадъци, а трябва да се предадат за оползотворяване в съответните заводи. Информация за оползотворяването може да бъде получена от продавача на изделието или от местните власти. Негодното електрическо и електронно оборудване съдържа непасивни субстанции за естествената среда. Оборудването, непредадено за рециклиране, представлява потенциална заплаха за околната среда и за здравето на хората.

* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък: „Grupa Torhex”) информира, че всякакви авторски права върху съдържанието на настоящата инструкция (наричана по-нататък: „Инструкция”), включващи между другото нейния текст, поместените снимки, схеми, чертежи, а също така нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Torhex и подлежат на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 година за авторското право и сродните му права (виж Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-нататъшните промени). Копирането, възпроизвеждането, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата Инструкция, както и отделните ѝ елементи без съгласието на Grupa Torhex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

**UNIVERZALNA PILA
59G824**

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITATI UPUTE ZA UPOTREBU I SPREMITI IH ZA DALJNJE KORIŠTENJE.

POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI**Sigurnosni uvjeti za univerzalnu pilu**

- Za vrijeme rada sa pilom obavezno se morate pridržavati obvezujućih propisa koji se tiču sigurnosti i higijene rada.
- Koristite isključivo rezne ploče koje preporuča proizvođač, a odgovaraju normi PN-EN 847-1.
- Kod promjene rezne ploče obavezno imajte na umu, da njezina debljina ne može biti veća od debljine razdjelnog klina.
- Provjerite da li rezna ploča, koju ste odabrali, odgovara materijalu koji mislite piliti.
- Koristite isključivo rezne ploče za koje je dozvoljena najveća brzina okretaja veća od najveće brzine okretaja vretena pile.
- Ne smijete koristiti ploče od brzorežućeg čelika (HSS) niti te čiji parametri ne odgovaraju parametrima koji su navedeni u dotičnim uputama.
- Koristite isključivo naoštrene rezne ploče, bez pukotina ili deformacija.
- Oštećenu reznu ploču bez oklijevanja zamijenite
- Provjerite da li smjer okretaja rezne ploče odgovara označenom smjeru okretaja motora pile.
- Rzna ploča pile mora se slobodno okretati.
- Uvijek koristite pravilno namješten razdjelni klin i pravilno reguliran gornji štitnik rezne ploče.
- Materijal primičite reznoj ploči uz pomoć prikladnog potiskivača.
- Kad režete drvo koje je već prije bilo korišteno, provjerite da li se na njemu ne nalaze neželjeni elementi kao što su čavli, vijci i slično.
- Uvijek koristite zaštitnu masku, štitnike sluha, zaštitu od prašine.
- Prilikom rada sa reznom pločom te za zaštitu pred drugim hrapavim i oštrim materijalima koristite zaštitne rukavice (prilikom promjena pile treba držati za otvor kad god je to moguće).
- Tijekom rada nosite prikladnu odjeću! Mlohavu odjeću ili nakit može zahvatiti rezna ploča u pokretu.
- Prije nego počnete raditi na postavkama, mjerenju, čišćenju, odstranjivanju zaglavljenih komada drva, uvijek morate isključiti uređaj na prekidaču, te izvaditi utikač iz mrežne utičnice!
- Nakon završetka radnji na popravljanju ili postavkama uređaja, a prije nego počnete raditi s pilom, montirajte sve štitnike i elemente za osiguranje.
- Napon mreže mora odgovarati veličini napona koja je napisana na nazivnoj tablici pile.
- Pilu možete priključiti samo na onu električnu instalaciju koja je osigurana uz pomoć osigurača za jačinu struje, koja će prekinuti napajanje ako struja prekorači 30mA u roku kraćem od 30ms.
- Ako uređaj koristite izvan objekta, za napajanje pile upotrebjavajte isključivo one produžne kablove koji su namijenjeni za rad na otvorenom.
- Ne smijete koristiti pilu za rezanje drva za ogrjev.
- Ruke nikada ne smijete držati na način da im prijete opasnost da se iznenada poskliznu te dođu u kontakt s reznom pločom.
- Ne prihvaćajte se rada sa pilom ako ste umorni ili ste pod utjecajem djelovanja lijekova.
- Nužno je da sve osobe koje rukuju sa pilom budu odgovarajuće izobražene na polju korištenja, reguliranja i uporabe pile.
- Pilu ne koristite niti ne ostavljajte na kiši niti u vlažnim uvjetima.
- Nikad nemojte koristiti pilu u blizini tekućina ili plinova koji mogu eksplodirati.
- Rukovatelj pilom mora biti punoljetan.
- Osobe koje pilom trenutno ne rukuju ne bi trebale biti u blizini pile koja je uključena ili koja radi.
- Provjeravajte tehničko stanje mrežnog kabela.
- Nikad ne koristite pilu ako je mrežni kabel oštećen.
- Oštećene sigurnosne elemente bez oklijevanja zamijenite.
- Pilu nikad ne smijete opteretiti tako da dođe do značajnog smanjivanja broja okretaja rezne ploče.

- Radno mjesto održavajte čistim.
- Prije početka rada odstranite strugotinu i nepotrebne predmete.
- Na mjestu na kojem radi pila ne smiju se nalaziti treće osobe.
- Radno mjesto mora biti dobro osvijetljeno.
- Nemojte dekoncentrirati rukovatelja pile.
- Tijekom rada sa pilom izbjegavajte kontakt s dijelovima sa uzemljenjem, vodovodima, radijatorima, grijalicama, hladnjacima.
- Nakon isključivanja motora prekidačem nikad nemojte probati zaustavljati reznju ploču tako da na nju vršite pritisak s boka.
- Nikad nemojte probati demontirati ili isključivati sigurnosne elemente pile.
- U slučaju kad morate prekinuti rad, završite izvođeno rezanje i isključite uređaj.
- Ako se pojavi potreba za završetkom rada i napuštanjem radnog mjesta, pilu isključite uz pomoć prekidača i isključite ju iz napajanja tako što ćete izvući utikač kabela iz utičnice za napajanje.
- Ne isključujte pilu iz utičnice za napajanje tako da vučete kabel.
- Mrežni kabel štitite od prekomjerne topline, ulja i oštarih rubova.
- Pilu dobro učvrstite za radionički stol (ako je za to namijenjena).
- Pila nije namijenjena za izradu žljebova, rovova.
- Prije početka rada kontrolirajte tehničko stanje pile:
 - da li su svi sigurnosni elementi ispravni i rade li sukladno s njihovom namjenom,
 - da li vijci i drugi elementi za pričvršćivanje nisu popušteni,
 - da li su odstranjeni ključevi za nastavke.
- Materijale i alat ne smijete držati i odlagati iznad pile.
- Uvijek se uvjerite da li materijal koji obrađujete prijanja čitavom površinom uz radni stol pile.
- U slučaju kad režete duge elemente obavezno se koristite odgovarajućim potpornjima, kako ne bi dolazilo do toga da se materijal zaglavljuje u reznoj ploči.
- Kad pilite okrugle komade materijala, koristite stezaljke kako biste spriječili okretanje materijala tijekom rezanja.
- Nikada nemojte istovremeno rezati više komada materijala.
- Nemojte rezati materijal koji ne možete sigurno primiti.
- Nikad nemojte pokušavati odstranjivati komade materijala, strugotine ili druge elemente dok se reznja ploča pile još uvijek okreće.
- Za vrijeme upotrebe pile trebate uključiti vanjski sustav za odvod prašine.
- Za vrijeme rada sa pilom trebate zauzeti stojeći položaj koji će vam osiguravati ravnotežu.
- Svi elementi pile moraju biti pravilno pričvršćeni.
- Kad prenosite pilu na drugo mjesto, ne smijete je držati za štitnike elemenata pile.
- Tijekom transporta na reznju ploču stavite štitnik.
- Ako je pila opremljena laserom, nije dopušteno promijeniti drugi tip lasera.
- Nije dozvoljeno ni pokušavati samostalno popravljati pilu.
- Za popravke pile obratite se isključivo kvalificiranoj osobi u ovlaštenom servisu a pri tome koristite originalne zamjenske dijelove.
- Provjerite da li je u načinu rada nagibne pile gornji dio rezne pile potpuno zaštićen.

POZOR! Uređaj je namijenjen za unutarnju upotrebu.

Unatoč tome što je primijenjena konstrukcija koja je sigurna sama po sebi, upotrebi sigurnosnih sredstava i dodatnih zaštitnih sredstava, uvijek postoji rizik od nastanka nezgoda tijekom rada.

KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Univerzalna pila namijenjena je za rezanje drva i materijala sličnih drvu. Uređaj možete koristiti kao stolnu pilu ili nagibnu pilu. Mogućnost brze promjene funkcije bez upotrebe dodatnih sredstava olakšava posao. Snaga uređaja primjerena je za rezanje tvrdog i mekanog drveta te za rezanje raznih tipova ploča kao što su iverica, panel ploča i slično. Kada ju koristite kao stolnu pilu nemojte rezati aluminij i druge ne željezne metale. Pilu ne koristite za rezanje drva za ogrjev. Pilu trebate koristiti isključivo s odgovarajućim reznim pločama koje imaju zupce od legura (vidi ja). Univerzalna pila je projektirana za izvođenje laganijh radova u uslužnim radionicama, izvođenje građevinsko – remonijh radova, odnosno svih radnji iz opsega samostalne amaterske djelatnosti (sam svoj majstor).



Električni alat se smije koristiti samo sukladno sa njegovom namjenom.

OPIS GRAFIČKIH STRANICA

Dolje navedeni brojevi se odnose na elemente uređaja koje se nalaze na grafičkim prikazima ovih uputa

STOLNA PILA (ELEMENTI)

1. Razdjelni klin
2. Klin za pričvršćivanje štitnika rezne ploče
3. Štitnik rezne ploče
4. Gumb blokade poluge nagiba rezne ploče
5. Kotačić za podizanje / spuštanje rezne ploče
6. Poluga blokade nagiba rezne ploče
7. Donji štitnik rezne ploče
8. Prekidač
9. Drška za mrežni kabel
10. Vijak za pričvršćivanje usporedne vodilice
11. Poluga blokade okretanja radioničkog stola
12. Radionički stol
13. Usporedna vodilica
14. Rezna ploča
15. Okomita vodilica
16. Kotačić za pričvršćivanje okomite vodilice
17. Kotačić blokade podesivog kutomjera
18. Podesivi kutomjer
19. Kotač
20. Drška za potiskivač
21. Kotačić blokade noge
22. Noga
23. Regulirana ploča
24. Ulazni žlijeb
25. Kutna skala nagiba rezne ploče
26. Pokazatelj kuta nagiba rezne ploče
27. Kotačić za pričvršćivanje usporedne vodilice

NAGIBNA PILA (ELEMENTI)

31. Klin blokade glave
32. Kotačić blokade za okretanje stola
33. Granični rubnik
34. Okretni stol
35. Kutna skala radioničkog stola
36. Poklopac ugljene četkice
37. Pomični štitnik
38. Kotačić za pričvršćivanje razdjelnog klina
39. Vreća za prašinu
40. Nastavak za odvod prašine
41. Stalni štitnik
42. Poluga blokade pomičnog štitnika
43. Gumb blokade prekidača
44. Drška rukohvata
45. Prekidač
46. Kotačić blokade okomite stezaljke
47. Okomita stezaljka
48. Poluga blokade okomite stezaljke
49. Poluga blokade nagiba glave
50. Graničnik
51. Poluga blokade vretena

* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

OPIS GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

DIJELOVI I DODATNA OPREMA

1. Noga	- 4 kom.
2. Vijak + kotačić blokade noge	- 4 set.
3. Vodicica	- 1 kom.
4. Vijak + podložak	- 2 set.
5. Okomita stezaljka	- 1 kom.
6. Štitni rezne ploče	- 1 kom.
7. Podesivi kutomjer	- 1 kom.
8. Usporedna vodicica	- 1 kom.
9. Potiskivač	- 1 kom.
10. Vreća za prašinu	- 1 kom.
11. Vijak + matica	- 1 set.
12. Šesterokutni ključ	- 2 kom.

PRIPREMA ZA RAD



Prije svih radova s uređajem izvadite utikač iz mrežne utičnice.



Univerzalna pila isporučuje se rastavljena. Iz pakiranja izvadite elemente pile i montirajte ih sukladno slijedećem redoslijedu.

MONTAŽA UNIVERZALNE PILE



- Pažljivo nagnite pilu na stranu.
- Noge (22) spojite s osnovom uz pomoć vijaka i kotačića blokade nogu (21) (u isporuci) (**crtež A**).
- Regulirane ploče (23) postavite tako da se pila nađe u stabilnom položaju.

ODVOD PRAŠINE



Kako biste montirali vreću za prašinu (39), čvrsto je namjestite na nastavak za odvod prašine (40) (u slučaju korištenja uređaja u funkciji nagibne pile) (**crtež B**). Kako biste ispraznili vreću (39) skinite je sa nastavka za odvod prašine (40) i otvorite patent zatvarač koji omogućava pristup unutrašnjosti vreće. Ako je potrebna efikasnija metoda za uklanjanje kancerogene prašine posebno štetne po zdravlje, na nastavak za odvod prašine (40) (u slučaju korištenja uređaja u funkciji stolne pile) ili na nastavak štitnika donje rezne ploče (7) (u slučaju korištenja uređaja u funkciji nagibne pile) možete direktno spojiti mlaznicu cijevi usisavača.



Redovito praznite vreću za skupljanje prašine kako ne bi došlo do njenog preopterećenja. Za optimalni odvod prašine praznite vreću kad se napuni do 2/3.

MONTAŽA ILI DEMONTAŽA DONJEG ŠTITNIKA REZNE PLOČE



Morate montirati donji štitnik rezne ploče kada uređaj koristite u funkciji nagibne pile kako biste zaštitili donji dio rezne ploče.



- Montirajte donji štitnik rezne ploče (7) stežući ga vijcima (**crtež C**).
- Prije nego uređaj upotrijebite kao stolnu pilu, demontirajte donji štitnik rezne ploče (7).

TRANSPORT



Prije transportiranja uređaja treba učiniti slijedeće korake:

- Uređaj postavite u funkciju stolne pile.
- Demontirajte usporednu vodicu (13) i podesivi kutomjer (18).
- Montirajte donji štitnik rezne ploče (7).

- Pažljivo nagnite pilu na stranu.
- Popustite kotačiće blokade nogu (21) od strane kotača (19), pomaknite noge (22) za 90° prema unutra (uzduž pile) i blokirajte u tom položaju kotačićima blokade nogu (21).
- Izvedite iste radnje s drugim parom nogu (22) okrećući ih z 90° prema van od uređaja (crtež D).
- Okrenite pilu na kotače, uhvatite s objema rukama za noge (22) i odgurajte pilu na kotačima na drugo mjesto (crtež E).
- Ponovno postavljanje uređaja, kao stolne pile ili nagibne pile odvija se po suprotnom postupku od onoga koji je opisan.

RAD / POSTAVKE



Prije nego počnete bilo što raditi u postavkama na pili, provjerite da li je uređaj isključen iz mreže. Kako biste si osigurali besprijekoran, siguran i efikasan rad pile morate izvoditi u potpunosti sve procedure za regulaciju.

Nakon završetka svih radnji na regulaciji i postavkama provjerite da li ste uzeli sve nastavne ključeve. Provjerite jesu li svi spojni elementi pravilno stegnuti. Prilikom provjera postavki provjerite također da li svi vanjski elementi pravilno rade i da li ispunjavaju sve uvjete za pravilno funkcioniranje. Bilo koji istrošeni ili oštećeni dio uređaja prije početka korištenja pile treba zamijeniti ovlašteno osoblje prije početka korištenja pile.

NAPOMENE VEZANE UZ REZANJE



- Preporučamo da nakon svake promjene postavki izvedete probno rezanje kako biste provjerili jesu li postavke pravilne i kontrolirali dimenzije.
- Nakon što uključite pilu, pričekajte dok rezna ploča postigne najveću brzinu okretaja kod praznog hoda i tek onda počnite piliti.
- Duže komade materijala osigurajte od pada na kraju rezanja (npr. uz pomoć valjkastog potpornja).
- Posebnu pozornost obratite na početak rada!
- Kad režete drvo koje je već prije bilo korišteno, provjerite da li u njemu nema nekih neželjenih elemenata, kao što su čavli, vijci i slično.
- Pričekajte dok se rezna ploča zaustavi i tek onda odstranite odrezane komade materijala.
- Uvijek držite glavni dio obrađivanog materijala. Nikad ne držite za dio materijala koji želite odrezati.

KORIŠTENJE U FUNKCIJI STOLNE PILE

POSTAVKE RAZDJELNOG KLINA



- Radionički stol (12) namjestite u položaj rada uređaja u funkciji nagibne pile.
- Popustite kotačić za pričvršćivanje razdjelnog klina (38) i okrenite razdjelni klin (1) do položaja koji štiti reznju ploču (14) tako da se zupci prirubnice poklapaju s utorima (crtež F).
- Pričvrstite stežući kotačić za pričvršćivanje razdjelnog klina (38).
- Okrenite radionički stol (12) nakon što odvučete polugu blokade okretanja radioničkog stola (11) u položaj rada u funkciji stolne pile.



Razdjelni klin (1) namjestite tako da udaljenost između rezne ploče i razdjelnog klina iznosi 3 – 5 mm (razdjelni klin treba se nalaziti točno na uzdužnoj osi rezne ploče). Postavke razdjelnog klina kontrolirajte nakon svake promjene rezne ploče.

MONTAŽA ŠTITNIKA REZNE PLOČE



- Okretanjem kotačića za podizanje/spuštanje rezne ploče (5) postavite razdjelni klin (1) u njegov krajnji gornji položaj.
- Štitnik rezne ploče (3) namjestite na razdjelni klin (1) pritiskanjem gumba vijka za pričvršćivanje štitnika rezne ploče (2) (crtež H).
- Demontaža štitnika rezne ploče odvija se prema obrnutom redoslijedu od njegove montaže



Štitnik rezne ploče pričvrstite tako da se podiže tijekom primicanja materijala reznoj ploči te slobodno se spušta nakon što je materijal prerezan.

MONTAŽA USPOREDNE VODILICE

-  Usporednu vodilicu možete montirati na radionički stol na obje strane rezne ploče.
- 
 - Namjestite ojačanje usporedne vodilice (**13**) u za to predviđenu šinu na radioničkom stolu (**12**).
 - Usporednu vodilicu (**13**) postavite u željeni položaj (koristeći skalu) i osigurajte kotačićem za pričvršćivanje usporedne vodilice (**27**) (**crtež I**).
 - Preporučujemo probno rezanje, izvođenje mjerenja i eventualni ispravak postavki usporedne vodilice.
-  Kako biste spriječili da se izradak zaglavi, usporednu vodilicu (**13**) možete pomicati uzdužno nakon što popustite vijak za pričvršćivanje usporedne vodilice (**10**) (**crtež I**).
-  **U slučaju da usporednu vodilicu montirate na suprotnoj strani radioničkog stola tada prenesite i njeno ojačanje.**

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE

-  **Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici pile. Pilu možete uključiti samo kad je rezna ploča udaljena od materijala namijenjenog za obrađivanje.**
- 
 - **Uključivanje** - pritisnite gumb **I** prekidača (**8**) (**crtež J**).
 - **Isključivanje** - pritisnite gumb **O** prekidača.

REGULACIJA DUBINE REZANJA

- 
 - Okretanjem kotačića za podizanje / spuštanje rezne ploče (**5**) prema lijevo ili desno namjestite željenu dubinu rezanja.
-  **Pilu trebate namjestiti tako da se točka na najvišem položaju rezne ploče nađe iznad površine rezanog materijala.**

NAGIBNO REZANJE

-  Prilikom nagibnog rezanja uvijek koristite usporednu vodilicu.
- 
 - Popustite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**) (u cilju ugodnijeg korištenja moguće je promijeniti položaj poluge blokade nagiba rezne ploče (**6**) nakon što pritisnete gumb blokade poluge nagiba rezne ploče (**4**).
 - Reznu ploču (**14**) postavite na najveću dubinu rezanja.
 - Promijenite nagib rezne ploče (**14**) sve dok pokazatelj kuta nagiba rezne ploče (**26**) će pokazati željenu vrijednost kuta na kutnoj skali nagiba rezne ploče (**25**) (**crtež K**).
 - Pritisnite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**).
 - Usporednu vodilicu (**13**) postavite adekvatno do planirane širine rezanja.
 - Pokrenite pilu i izvedite rezanje.

REZANJE POD KUTOM UZ KORIŠTENJE PODESIVOG KUTOMJERA

-  Podesivi kutomjer je moguće postaviti u jedan od dva otvora za vodilice koji se nalaze s obje strane radioničkog stola.
- 
 - Demontirajte usporednu vodilicu (**13**) iz ploče radioničkog stola (**12**).
 - Podesivi kutomjer (**18**) stavite u jedan od ulaznih žlijeba (**24**).
 - Montirajte okomitu vodilicu (**15**) na podesivi kutomjer (**18**) uz pomoć kotačića za pričvršćivanje okomite vodilice (**16**), namjestite željeni kut rezanja i osigurajte vijkom blokade podesivog kutomjera (**17**) (**crtež L**).
 - Ako je potrebno da reznu ploču namjestite ukoso (nagibno), a onda okomitu vodilicu (**15**) postavite tako da ne dođe u dodir s reznom pločom (postoji mogućnost da pomaknete okomitu vodilicu).
 - Prije nego pokrenete pilu pomaknite podesivi kutomjer (**18**) u smjeru rezne ploče i provjerite da li se okomita vodilica (**15**) nalazi oko 2 cm od rezne ploče.
 - Obrađivani materijal čvrsto primaknite okomitoj vodilici (**15**).
 - Uključite pilu i pomičite kutomjer zajedno sa okomitom vodilicom i izratkom u smjeru rezne ploče kako biste izvodili rezanje.
-  **Obrađivani materijal uvijek pomičite dovoljno daleko da možete izvesti cjelovito rezanje. Kod okomitog rezanja ne koristite usporednu vodilicu kao graničnik dužine odrezivanog materijala jer bi se komad odrezanog materijala mogao zaglaviti između usporedne vodilice i rezne ploče i izazvati povratni udar.**



IZVOĐENJE UZDUŽNOG REZANJA

Uzdužno rezanje bazira se na rezanju materijala na određenu širinu na čitavoj njegovoj duljini.



- Usporednu vodilicu (**13**) postavite na odgovarajuću širinu rezanja.
- Pokrenite pilu i pričekajte dok rezna ploča postigne svoj najveći broj okretaja.
- Pritisnite materijal uz usporednu vodilicu (**13**) i pomičite prema reznoj ploči do kraja razdjelnog klina (**1**) (u neposrednoj blizini rezne ploče upotrijebite potiskivač).
- Odrezani komad ostavite na radnom stolu sve dok se rezna ploča potpuno ne zaustavi.



Nakon svake regulacije preporuča se da izvedete probno rezanje s ciljem provjere ispravnosti izvedenog postavljanja. Za vrijeme izvođenja operacije rezanja treba stati s jedne strane linije rezanja.

ODREZIVANJE MALIH KOMADA MATERIJALA



- Usporednu vodilicu (**13**) namjestite na odgovarajuću širinu rezanja.
- Materijal primičite s dvije ruke. U neposrednoj blizini rezne ploče za micanje materijala uvijek koristite potiskivač (potiskivač u isporuci) ili dodatni komad drva kako biste potisnuli rezani materijal na usporednu vodilicu
- Rezani materijal uvijek pomičite do kraja razdjelnog klina (**1**).



Kod rezanja kratkih i uskih komada materijala, potiskivač koristite od početka rada.

KORIŠTENJE U FUNKCIJI NAGIBNE PILE



Ako uređaj još nije bio korišten ili je bio korišten kao stolna pila prije prenamjene morate maksimalno otpustiti reznju ploču uz pomoć kotačića za podizanje / spuštanje rezne ploče.

MONTAŽA



- Demontirajte štitnik rezne ploče (**3**).
- Reznju ploču (**14**) okretanjem kotačića za podizanje/spuštanje rezne ploče (**5**) spustite do najnižeg položaja.
- Demontirajte usporednu vodilicu (**13**) i podesivi kutomjer (**18**).
- Montirajte donji štitnik rezne ploče (**7**).
- Odvucite polugu blokade okretaja radioničkog stola (**11**) i okrenite radionički stol (**12**) za 180° dok ne čujete klik poluge blokade okretanja radioničkog stola (**11**) (**crtež M**).
- Popustite kotačić za pričvršćivanje razdjelnog klina (**38**) i okrenite razdjelni klin (**1**) u položaj koji otkriva reznju ploču (**14**) tako da se razmaci i zupci na prirubnici smjeste u utore vodilice.
- Pričvrstite stezanjem kotačića za pričvršćivanje razdjelnog klina (**38**).



UKOVANJE ELASTIČNIM RAMENOM (GLAVOM)

Elastično rame ima dva položaja gornji i donji. Kako biste oslobodili glavu iz blokiranog donjeg položaja morate:



- Lagano pritisnite elastično rame i pridržite.
- Odvucite klin blokade glave (**31**) tako da njegov osigurač izađe iz otvora za blokadu.
- Okrenite klin blokade glave (**31**) za 90° i blokirajte u tom položaju (**crtež N**).
- Pridržite rame kad se postepeno diže prema svojem gornjem položaju .
- Blokiranje elastičnog ramena u donjem položaju izvedite suprotnim redoslijedom u odnosu na njegovog deblokiranja nakon oslobađanja poluge blokade pomičnog štitnika (**42**).

OKOMITA STEZALJKA



Okomitu stezaljku možete montirati na obje strane radioničkog stola i moguće je da je u potpunosti prilagodite veličini rezanog materijala.



- Montirajte okomitu stezaljku (**47**) u jedan od otvora radioničkog stola.
- Stegnite kotačić blokade okomite stezaljke (**46**).
- Okrećući štapić s navojima (vijak za regulaciju) prilagodite okomitu stezaljku (**47**) rezanom materijalu.
- Osigurajte stežući polugu blokade okomite stezaljke (**48**) (**crtež O**).



Za optimalnu sigurnost tijekom rada uvijek pričvrstite materijal koji namjeravate rezati. Ne režite materijale koji su premali da bi ste ih mogli pričvrstiti.

PROVJERA I REGULACIJA POSTAVKI DUBINE REZANJA



Prije početka rada nužno je da provjerite postavku najveće dubine rezanja kako biste bili sigurni da rezna ploča neće dodirnuti osnovu pile.



- Okretni stol (34) i elastično rame postavite u položaj 0°.
- Graničnik (50) postavite tako da se poklopi s vijkom za regulaciju (a) (crtež N).
- Elastično rame spustite prema dolje i držite u tom donjem položaju, naslonjeno na odbojnik.
- Rukom okrenite rezu ploču (14), kako biste provjerili ima li dovoljno mjesta za kretanje.
- Pravilno namještanje dubine punog rezanja treba osigurati poniranje rezne ploče (14) na 5 mm od gornje površine okretnog stola (34) (crtež P).
- U slučaju nepravilnog namještanja vijak za regulaciju (a) okrećite (prema lijevo ili desno) (crtež N) dok ne postignete željeno udubljenje rezne ploče.

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici uređaja. Pilu možete uključivati samo onda kad je materijal koji namjeravate rezati odmaknut od rezne ploče.



Nagibna pila ima gumb blokade prekidača (43), koji štiti od nehotičnog pokretanja.



Uključivanje

- Pritisnite gumb blokade prekidača (43).
- Pritisnite i pridržite gumb prekidača (45) (crtež R).

Isključivanje

- Oslobodite pritisak na gumb prekidača (45).



Kod tih postavki u funkciji nagibne pile javlja se isključivanje prekidača (8).



VANJE USKIH KOMADA MATERIJALA

Odrezivanje se najčešće primjenjuje kod uskih komada materijala. Prije početka rezanja provjerite da li kotačić blokade okretanja stola (32) te poluga blokade nagiba rezne ploče (6) su čvrsto stegnuti.



- Pričvrstite materijal na radioničkom stolu uzimajući u obzir njegove dimenzije.
- Postavite željeni kut rezanja.
- Odblokirajte elastično rame i štitnik rezne ploče.
- Pritisnite gumb prekidača (8) (pričekajte dok rezna ploča pile postigne svoju najveću brzinu okretaja).
- Polagano spustite elastično rame za dršku rukohvata (44) i uz umjeren pritisak izvedite rezanje.
- Isključite pilu i pričekajte dok se rezna ploča potpuno zaustavi.
- Polako pomaknite elastično rame prema gore.



Ako kotačić za blokadu okretanja stola nije dovoljno stegnut to može dovesti do neočekivanog pomicanja rezne ploče na gornju površinu materijala, a što prijeti rukovatelju da ga povrijedi komad materijala koji obrađuje.



NAMJEŠTANJE RADIONIČKOG STOLA ZA OPERACIJU REZANJA POD KUTOM

Okretni stol (34) omogućava rezanje materijala pod željenim kutom u opsegu od pravokutnog položaja do 45° u lijevo ili u desno.



- Izvucite i okrenite klin za blokadu glave (31) koji dozvoljava da se elastično rame polagano podigne u gornji položaj.
- Popustite kotačić blokade okretanja stola (32).
- Okretni stol (34) namjestite pod željenim kutom prema kutnoj skali okretnog stola (35) (crtež S).
- Blokirate stežući kotačić blokade okretanja stola (32).



Okretni stol (34) ima nekoliko udubljenja za brzo postavljanje često korištenih kutova. To su najčešće korišteni kutovi za rezanje (15°, 22,5°, 30°, 45° prema lijevo / desno). Namještanje željenog kuta možete točno regulirati koristeći se kutnom skalom okretnog stola (35) koja je podijeljena za po jedan stupanj. Kutne skale su dovoljno točne u većini slučajeva u kojima se primjenjuju, međutim, preporučamo da provjerite postavke kutova uz pomoć kutomjera ili drugog uređaja za mjerenje kutova.



Za vrijeme korištenja brzih postavki standardnih kutova poluga mora sjesti na svoje mjestu tako da škljocne.

NAMJEŠTANJE ELASTIČNOG RAMENA (GLAVE) ZA OPERACIJU REZANJA POD NAGIBOM



Elastično rame može biti nagnuto pod željenim kutom u opsegu od 0° do 45° – za rezanje pod nagibom (**crtež T**).

- Izvucite klin blokade glave (**31**) koji oslobađa elastično rame i dozvolite da se rame pomalo podigne u gornji položaj.
- Popustite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**).
- Nagnite elastično rame u lijevo pod željenim kutom koji je moguće pročitati na kutnoj skali nagiba rezne ploče (**25**) (**crtež U**).
- Stegnite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**).



Ako se pojavi potreba za regulacijom postavki za oba kuta (na oba nivoa, horizontalnom i okomitom), za kombinirano rezanje, tada uvijek na prvom mjestu treba namjestiti kut nagibnog rezanja.

PROVJERA I REGULACIJA OKOMITOG NAMJEŠTENJA REZNE PLOČE U ODNOSU NA RADIONIČKI STOL



S ciljem da rezanje bude što preciznije nakon određenog vremena korištenja treba prekontrolirati i u slučaju potrebe popraviti osnovne postavke pile



- Popustite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**).
- Namjestite glavu u krajnje desni položaj (okomiti u odnosu na radionički stol) i stegnite polugu blokade nagiba rezne ploče (**6**) (**crtež U**).
- Popustite kotačić blokade okretanja stola (**32**).
- Okretni stol (**34**) postavite u položaj 0° i stegnite kotačić blokade okretanja stola (**32**).
- Pritisnite polugu blokade pomičnog štitnika (**42**) i spustite glavu pile do krajnje donjeg položaja.
- Provjerite (uz pomoć mjerila) da li je rezna ploča u okomitom položaju u odnosu na okretni stol. (**34**).



Tijekom mjerenja provjerite da li mjerilo nije u dodiru sa zupcima rezne ploče, jer zbog debljine navlake od legura rezultat mjerenja može biti netočan.



Ako kut koji ste mjerili nema 90° tada obavezno na slijedeći način izvedite regulaciju:

- Glavu pomaknite prema lijevo.
- Vijak za regulaciju(b) (**crtež U**) okrećite prema lijevo ili desno kako biste povećali ili smanjili kut nagiba rezne ploče (**30**).
- Nakon što namjestite okomiti položaj rezne ploče u odnosu na radionički stol, dopustite povratak glave u gornji položaj.



Sličnu regulaciju izvedite za kut 45° nagiba glave za nagibno rezanje koristeći vijak za regulaciju (c) (**crtež W**) koji se nalazi na suprotnoj strani elastičnog ramena.

UKOVANJE I ODRŽAVANJE



Prije svih radova na instaliranju, podešavanju, reguliranju ili popravljanju uređaja izvadite utikač iz mrežne utičnice.

ČIŠĆENJE



- Nakon završetka rada pažljivo odstranite sve komade materijala, iverje i prašinu iz radioničkog stola te površine oko rezne ploče i njezinog štitnika.
- Pilu ćete najbolje očistiti četkom ili zrakom pod pritiskom.
- Za čišćenje uređaja nikad ne koristite vodu niti bilo koja kemijska tekuća sredstva.
- Redovito čistite ventilacijske otvore kako biste spriječili pregrijavanje motora pile.
- Pilu uvijek držite na suhom, van dohvata djece.
- Za zamjenu mrežnog kabela ili za druge popravke obratite se isključivo ovlaštenim servisnim radionicama.



Redovito provjeravajte da li su čvrsto stegnuti svi vijci i elementi za pričvršćivanje. Tijekom rada oni ponekad popuštaju



IZMJENA REZNE PLOČE

Reznu ploču mijenjajte dok je uređaj u funkciji nagibne pile.



- Odvucite klin blokade glave (31) oslobađajući elastično rame.
- Dozvolite da se elastično rame bez zapreka vrati u njegov gornji položaj.
- Pritisnite i pridržite polugu blokade pomičnog štitnika (42).
- Pomični štitnik (37) pomaknite prema gore kako biste imali pristup vijku za pričvršćivanje rezne ploče (14).
- Pritisnite i pridržite polugu blokade vretena (51) (može se pojaviti potreba za nužno okretanje rezne ploče s ciljem blokade vretena).
- Odvrnite vijak za pričvršćivanje rezne ploče (14), koristeći se ključem koji je sastavni dio opreme u smjeru kretanja kazaljki na satu (lijevi navoj!) (crtež X).
- Oslobodite polugu blokade vretena (51) i odstranite vijak za pričvršćivanje rezne ploče i vanjskog štitnika.
- Prije montaže očistite sve dijelove koje želite montirati.
- Namjestite novu reznu ploču na unutarnji štitnik.
- Namjestite novu reznu ploču u položaj u kome će biti potpuno usklađena s postavkama zubaca rezne ploče i strelicom koja je na njoj sa smjerom koji pokazuje strelica koja se nalazi na štitniku (41).
- Namjestite vanjski štitnik i stegnite vijak koji pričvršćuje reznu ploču u suprotnom smjeru od smjera kretanja kazaljki na satu pri spuštenoj poluzi blokade vretena.
- Oslobodite pomični štitnik (37) u prvotni položaj (pomični štitnik mora potpuno prekriti reznu ploču).
- Uvjerite se da li se pomični štitnik (37) nalazi u pravilnom položaju i slobodno se miče za vrijeme podizanja i spuštanja elastičnog ramena.



Obratite pozornost da li je pravilan smjer okretaja rezne ploče (vidi strelica na reznoj ploči i stalnom štitniku). Nakon zamjene rezne ploče provjerite da li se ista slobodno okreće tako da je okrećete s rukom.

ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA



Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene motorne četkice odmah zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice. Ugljene četkice mijenjajte kad je uređaj postavljen u funkciju nagibne pile.



- Odvinite poklopce ugljenih četkica (36) (crtež Y).
- Izvadite istrošene četkice.
- Uz pomoć zraka pod pritiskom odstranite ugljenu prašinu.
- Stavite nove ugljene četkice (četkice se trebaju slobodno namjestiti u držače četkica) (crtež Z).
- Montirajte poklopce ugljenih četkica (36).



Nakon zamjene četkica pokrenite uređaj na praznom hodu i pričekajte, dok se četke prilagode komutatoru motora. Radnju zamjene ugljenih četkica preporučamo povjeriti isključivo kvalificiranoj osobi, a pri tome koristiti isključivo originalne dijelove.



Sve smetnje trebaju uklanjati ovlaštene serviseri proizvođača.

TEHNIČKI PARAMETRI

NAZIVNI PODACI

Univerzalna pila		
Parametar		Vrijednost
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nazivna snaga		1400 W
Brzina okretaja rezne ploče (bez opterećenja)		5000 min ⁻¹
Vanjski promjer rezne ploče		216 mm
Unutarnji promjer rezne ploče		30 mm
Klasa zaštite		II
Težina		25 kg
Godina proizvodnje		2014
Funkcija stolne pile		
Opseg nagibnog rezanja		0° ÷ 45°
Najveća debljina rezanog materijala	Pod pravim kutom	55 mm
	Pod kutom 45°	45 mm
Širina radioničkog stola		390 mm
Dužina radioničkog stola		450 mm
Visina radioničkog stola od podloge		740 mm
Funkcija nagibne pile		
Opseg nagibnog rezanja		0° ÷ 45°
Opseg kutnog rezanja		± 45°
Dimenzije rezanog materijala pod kutom / ukoso	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Visina radioničkog stola od podloge		700 mm

PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičkog pritiska: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB(A)

Razina akustičke snage: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB(A)

ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjesne službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.

* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa sa sjedištem u Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (u daljnjem tekstu: „Grupa Topex”) daje na znanje da sva autorska prava vezana uz sadržaj ovih uputa (dalje: „Upute”), uključujući test, slike, sheme, crteže te također njihove kompozicije pripadaju isključivo Grupi Topex - u i podliježu pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stawak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

UNIVERZALNA TESTERA 59G824

PAŽNJA: PRE PRISTUPANJA UPOTREBI ELEKTROUREĐAJA, POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

Mere bezbednosti prilikom korišćenja univerzalne testere

- U toku rada sa testerom potrebno je obavezno se pridržavati osnovnih mera za bezbednost i higijenu posla.
- Potrebno je koristiti isključivo one ploče za sečenje koje preporučuje proizvođač, a koje ispunjavaju norme PN-EN 847-1.
- Prilikom promene ploče za sečenje potrebno je zapamtiti da njena debljina ne sme biti veća od debljine razdelnog klina.
- Obratiti pažnju da li odabrana ploča za sečenje odgovara materijalu koji treba da se seče.
- Dozvoljena je upotreba isključivo onih ploča za sečenje čija je maksimalna dozvoljena brzina veća od dozvoljene maksimalne brzine vretena testere.
- Zabranjeno je koristiti ploče za sečenje koja su od brzoreznog čelika (HSS) i koja imaju drugačije dimenzije od onih koja su data u uputstvu.
- Potrebno je koristiti isključivo oštre ploče za sečenje, bez napuknuća ili deformacija.
- Oštećene ploče za sečenje treba odmah zameniti.
- Uveriti se da je pravac obrtaja ploče za sečenje u skladu sa označenim pravcem obrtaja motora testere.
- Ploča za sečenje testere treba da ima punu slobodu kretanja prilikom obrtanja.
- Uvek treba koristiti pravilno postavljen razdelni klin i odgovarajuće podešenu gornju zaštitu ploče za sečenje.
- Materijal treba približavati ploči za sečenje samo uz pomoć potpore.
- Prilikom sečenja drveta koje je ranije bilo upotrebljavano, potrebno je uveriti se da u njemu nema nepoželjnih elemenata, takvih kao ekseri, šrafovi i tsl.
- Uvek treba koristiti naočari protiv prskanja, zaštitu za sluh, masku protiv prašine.
- Prilikom upotrebe ploče za sečenje ili zaštite kod hrapavih i oštih materijala, potrebno je koristiti rukavice (prilikom promene ploče za sečenje, potrebno je ploču držati za otvor, kad god je to moguće).
- Za vreme rada potrebno je nositi odgovarajuću odeću! Ploča za sečenje koja se obrće može da uhvati opuštene delove odeće ili nakit.
- Pre bilo kakvih podešavanja, merenja, operacijama vezanim za čišćenje i otklanjanje uklještenih delova drveta, potrebno je uvek prethodno isključiti testeru preko startera ili je isključiti iz struje, vadeći utikač strujnog kabl iz strujne utičnice!
- Nakon završetka operacija vezanih za popravku ili upotrebu pre pokretanja testere, potrebno je montirati sve zaštite i sve bezbednosne elemente.
- Napon mreže mora odgovarati vrednosti koja je data na nominalnoj tablici testere.
- Testera može da se priključi samo na električnu instalaciju koja poseduje sigurnosno strujno kolo, koje prekida dovod struje ukoliko dolazni napon pređe 30mA za vreme kraće od 30ms.
- Kada se radi na spoljnom delu zgrade, za napajanje testere treba koristiti isključivo produžne kablove namenjene za spoljne poslove.
- Zabranjeno je koristiti testeru za sečenje drva za ogrev.
- Zabranjeno je držati ruke u položaju u kome pretil opasnost od neočekivanog klizanja koje dovodi do kontakta sa pločom za sečenje.
- Ne treba otpočinjati poslove sa testerom ako ste umorni ili pod dejstvom lekova.
- Neophodno je da sve osobe koje koriste testeru budu odgovarajuće osposobljene u oblasti upotrebe, podešavanja i korišćenja testere.
- Zabranjeno je raditi sa testerom, čuvati je ili ostavljati na mestu gde je izložena kiši i vlazi.
- Zabranjeno je raditi sa testerom u blizini tečnosti ili gasova koji mogu da planu.
- Korisnik testere mora biti punoletan.
- Osobe koje su sa strane ne smeju da stoje blizu uključene testere ili testere koja radi.

- Potrebno je proveravati tehničko stanje strujnog kabla.
- Strogo je zabranjeno koristiti stonu testeru ako je strujni kabl oštećen.
- Oštećene bezbednosne elemente treba odmah zameniti.
- Zabranjeno je opterećivati testeru, što dovodi do značajnog smanjenja broja obrtaja ploče za sečenje.
- Mesto rada treba uvek održavati čistim.
- Pre početka posla treba ukloniti otpad s drveta kao i nepotrebne predmete.
- Na mestu gde se radi sa testerom ne treba da se nalaze druge osobe sa strane.
- Mesto rada treba da bude dobro osvetljeno.
- Zabranjeno je ometati osobu koja radi sa testerom.
- Za vreme rada sa testerom, potrebno je izbegavati dodirivanje sa delovima koji su uzemljeni, cevovodima, radijatorima, šporetima, frižiderima.
- Nakon isključivanja motora starterom, strogo je zabranjeno bočnim pritiskom pokušavati da se zaustavi ploča za sečenje.
- Zabranjeno je pokušavati demontiranje bezbednosnih elemenata testere ili njihovo isključivanje.
- U slučaju da postoji potreba da se napravi pauza u toku rada, potrebno je završiti započetu operaciju sečenja i isključiti testeru.
- Ukoliko postoji potreba da se završi posao i napusti mesto rada, potrebno je isključiti testeru starterom i isključiti je iz strujne utičnice.
- Ne isključivati testeru povlačenjem strujnog kabla.
- Čuvati strujni kabl od prekomerne toplote, od ulja i od oštih ivica.
- Testeru treba sigurno pričvrstiti na radni sto (ako je za to prilagođena).
- Testera ne služi za isecanje žljebova.
- Pre pristupanja obavljanju posla, potrebno je detaljno proveriti tehničko stanje testere:
 - da li su svi bezbednosni elementi ispravni i rade u skladu sa svojom funkcijom,
 - da li su navrtnji i drugi pričvrtni elementi pravilno pričvršćen,
 - da li su svi ključevi za regulaciju uklonjeni.
- Zabranjeno je čuvati materijale i oruđa iznad testere.
- Uvek treba biti siguran da materijal koji se obrađuje prileže celom površinom na radni sto testere.
- U slučaju sečenja dugačkih elemenata, potrebno je koristiti odgovarajuće potpore, kako ne bi došlo do uklještenja ploče za sečenje u materijalu.
- U slučaju sečenja okruglih delova materijala, potrebno je koristiti bezbednosne stege, koje sprečavaju obrtanje materijala u toku sečenja.
- Zabranjeno je istovremeno seći nekoliko delova materijala zajedno.
- Zabranjeno je seći materijal koji ne može sigurno da se uhvati.
- Zabranjeno je pokušavati da se izvuče deo materijala, iverje ili drugi predmeti, dok se ploča za sečenje obrće.
- Za vreme rada sa testerom, spoljni sistem za odvođenje prašine mora biti priključen.
- Za vreme rada sa testerom treba zauzeti stojeći stav koji obezbeđuje ravnotežu.
- Svi elementi testere moraju biti pravilno pričvršćeni.
- Prilikom prenošenja testeru nije dozvoljeno držati za zaštitne elemente testere.
- Kada se testera prenosi, ploča za sečenje treba da bude zaštićena zaštitom.
- Ukoliko testera poseduje laser, promena lasera za neki drugi tip nije dozvoljena.
- Zabranjeno je preduzimati samostalne popravke testere.
- Popravke testere treba da obavlja osoba koja je kvalifikovana, i da se vrše u ovlašćenom servisu, koristeći isključivo originalne delove za zamenu.
- Uveriti se da je gornji deo ploče za sečenje potpuno zaštićen kada je način rada testere podešen na ukoso sečenje.

PAŽNJA! Uređaj služi za obavljanje poslova van prostorija.

Osim upotrebe bezbednosne konstrukcije u osnovi, upotrebe bezbednosnih sredstava i dodatnih zaštitnih sredstava, uvek postoji rizik od delimičnog povređivanja tokom rada.

IZRADA I NAMENA

Univerzalna testera namenjena je za sečenje drveta i materijala sličnih drvetu. Uređaj može da se koristi kao stona testera ili kao kosa testera. Mogućnost brze promene funkcije, bez upotrebe drugih alatki, olakšava rad. Snaga uređaja prilagođena je za sečenje tvrdog i mekog drveta, kao i za sečenje ploča od iverice i ploča od drvene vune. Kada se koristi kao stona testera zabranjeno je seći aluminijum i druge obojene metale. Ne treba je koristiti za sečenje drveta za ogrev. Testeru treba koristiti isključivo sa odgovarajućim pločama za sečenje, sa zubima koji imaju nakladke od pečenog karbida. Univerzalna testera projektovana je za lake uslužne poslove, građevinske popravke, ili velike poslove u oblasti amaterske delatnosti (majstorisanje).



Zabranjeno je koristiti uređaj suprotno od njegove namene.

OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja, prikazane na grafičkim stranicama dole datog uputstva.

STONA TESTERA (ELEMENTI)

1. Klin za razdvajanje
2. Pričvrsni zavoranj zaštite ploče za sečenje
3. Zaštita ploče za sečenje
4. Taster za blokadu ručice naginjanja ploče za sečenje
5. Ručica podizanja / spuštanja ploče za sečenje
6. Ručica za blokadu naginjanja ploče za sečenje
7. Donja zaštita ploče za sečenje
8. Starter
9. Držač strujnog kabla
10. Pričvrsni navrtanj paralelne vođice
11. Točkić za blokadu obrtanja radnog stola
12. Radni sto
13. Paralelna vođica
14. Ploča za sečenje
15. Poprečna vođica
16. Pričvrsni točkić poprečne vođice
17. Točkić za blokadu uglomera za podešavanje
18. Uglomer za podešavanje
19. Točak
20. Držač za potporu
21. Točkić za blokadu nôgu
22. Noga
23. Postolje za regulaciju
24. Vodeći žljeb
25. Ugaona skala naginjanja ploče za sečenje
26. Očitavanje ugla naginjanja ploče za sečenje
27. Pričvrsni točkić paralelne vođice

KOSA TESTERA (ELEMENTI)

31. Zavoranj blokade glavice
32. Točkić za blokadu obrtanja stola
33. Graničnik otpora
34. Obrtni sto
35. Ugaona skala obrtnog stola
36. Poklopac ugljenih četki
37. Pokretna zaštita
38. Pričvrsni točkić klina za razdvajanje
39. Džak za prašinu
40. Crevo za odvođenje prašine

41. Stalna zaštita
42. Točkić za blokadu pokretne zaštite
43. Taster za blokadu startera
44. Drška
45. Starter
46. Ručica za blokadu vertikalnog stezača
47. Vertikalni stezač
48. Ručica za blokadu vertikalnog stezača
49. Ručica za blokadu naginjanja glavice
50. Graničnik
51. Ručica za blokadu vretena

* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/POSTAVKE



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| 1. Noga | - 4 kom. |
| 2. Navrtanj + ručica za blokadu noga | - 4 kompleta |
| 3. Vođica | - 1 kom. |
| 4. Navrtanj + podloška | - 2 kompleta |
| 5. Vertikalni stezač | - 1 kom. |
| 6. Zaštita ploče za sečenje | - 1 kom. |
| 7. Uglomer za podešavanje | - 1 kom. |
| 8. Paralelna vođica | - 1 kom. |
| 9. Potpora | - 1 kom. |
| 10. Džak za prašinu | - 1 kom. |
| 11. Navrtanj + matica | - 1 komplet |
| 12. Inbus ključ | - 2 kom. |

PRIPREMA ZA RAD

 **Pre bilo kakvih poslova na uređaju, potrebno je isključiti strujni kabl iz strujne utičnice.**

 Univerzalna testera dobija se u demontiranom stanju. Potrebno je izvaditi elemente iz pakovanja i obaviti montažu prema dole navedenom redosledu.

MONTAŽA UNIVERZALNE TESTERE

- Pažljivo nagnuti testeru na stranu.
- Povezati noge (22) sa postoljem, uz pomoć navrtanja i točkića za blokadu nôgu (21) (u priboru) (slika A).
- Postaviti postolja za regulaciju (23) tako da obezbeđuju stabilan položaj testere.

ODVOĐENJE PRAŠINE

 Kako bi se pričvrstio džak za prašinu (39) potrebno je navući ga sigurno na crevo za odvođenje prašine (40) (u slučaju kada se testera koristi kao kosa testera) (slika B). Kako bi se džak za prašinu ispraznio (39) potrebno je skinuti ga sa creva za odvođenje prašine (40) i otvoriti patent-zatvarač, koji omogućava potpuni pristup unutrašnjosti džaka. Ukoliko je potrebno, postoji produktivnija metoda usisavanja kancerogene prašine, štetne za zdravlje čoveka, te je potrebno na crevo za odvođenje prašine (40) (u slučaju kada se

koristi kao stona testera) ili na crevo donje zaštite ploče za sečenje (7) (u slučaju kada se koristi kao kosa testera) direktno priključiti crevo uređaja za usisavanje.

-  **Potrebno je redovno prazniti džak za prašinu, kako se ne bi prepunio. Kako bi se postiglo optimalno odvođenje prašine, potrebno je džak za prašinu prazniti kada se napuni do 2/3 svoje zapremine.**

MONTAŽA ILI DEMONTAŽA DONJE ZAŠTITE PLOČE ZA SEČENJE

-  **Donja zaštita ploče za sečenje mora biti montirana u vreme kada se uređaj koristi kao kosa testera, kako bi mogla da štiti donji deo ploče za sečenje.**
- 
 - Montirati donju zaštitu ploče za sečenje (7) pričvršćujući je navrtnjima (slika C).
 - Pre upotrebe uređaja kao stone testere, donju zaštitu ploče za sečenje treba demontirati (7).

TRANSPORT

-  Pre transporta uređaja potrebno je preduzeti sledeće korake:
 - Postaviti uređaj u položaj stone testere.
 - Demontirati paralelnu vođicu (13) i uglomer za podešavanje (18).
 - Montirati donju zaštitu ploče za sečenje (7).
 - Pažljivo nagnuti testeru na stranu.
 - Otpustiti točkiće za blokadu nōgu (21) od strane kola (19), presaviti noge (22) za 90° ka unutra (duž testere) i zablokirati u tom položaju točkićima za blokadu nōgu (21).
 - Istu operaciju ponoviti i za drugi par nōga (22) obrćući ih za 90° ka spoljnjem delu uređaja (slika D).
 - Okrenuti testeru na točkove, uhvatiti obručke za noge (22) i pregurati testeru na točkovima na drugo mesto (slika E).
 - Ponovna montaža uređaja kao stone testere ili kose testere, vrši se obrnutim redosledom od gore navedenog.

RAD / POSTAVKE

-  **Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za podešavanje testere potrebno je uveriti se da je testera isključena iz struje. Kako bi se obezbedio bezbedan, pravilan i produktivan rad sa testerom, potrebno je sve operacije podešavanja obaviti u potpunosti.**
Nakon završetka svih operacija podešavanja, potrebno je uveriti se da su svi ključevi za regulaciju uklonjeni. Proveriti da li su svi elementi koji se povezuju pravilno pričvršćeni.
Obavljajući operacije podešavanja proveriti da li svi spoljni elementi rade pravilno i da li ispunjavaju sve uslove bezbednog funkcionisanja. Bilo koji deo koji je iskorišćen ili oštećen treba da se zameni, a tu zamenu treba da obavi kvalifikovano osoblje pre upotrebe testere.

UPOZORENJA VEZANA ZA SEČENJE

- 
 - Nakon završetka svakog podešavanja, preporučuje se obavljanje probnog sečenja, u cilju obavljanja poboljšanja već postavljenih podešavanja, kao i kontrolisanja dimenzija.
 - Nakon uključivanja testere potrebno je sačekati da ploča za sečenje dostigne maksimalnu brzinu obrtaja na slobodnom hodu, i tek tada može se otpočeti sa sečenjem.
 - Duže delove materijala treba obezbediti od pada pri završetku sečenja (npr. uz pomoć valjkaste potpore).
 - Pri otpočinjanju sečenja treba posebno obratiti pažnju!
 - Prilikom sečenja drveta koje je ranije bilo upotrebljavano, potrebno je uveriti se da u njemu nema nepoželjnih elemenata, takvih kao ekseri, šrafovi i tsl.
 - Sačekati da se ploča za sečenje potpuno zaustavi i tek onda ukloniti odsećene delove materijala.
 - Uvek treba držati glavni deo materijala koji se obrađuje. Nikada ne treba držati materijal za onaj deo koji treba da se seče.

UPOTREBA, KAO STONA TESTERA

POSTAVLJANJE KLINA ZA RAZDVAJANJE

- 
 - Postaviti radni sto (12) u položaj, kao za kosu testeru.
 - Otpustiti pričvrtni točkić klina za razdvajanje (38) i okrenuti klin za razdvajanje (1) u položaj kao da štiti ploču za sečenje (14) tako da izbočine tulca dođu u vodeće žljebove (slika F).

- Pričvrstiti okretanjem pričvrstnog točkića klina za razdvajanje (38).
- Okrenuti radni sto (12) nakon što se izvuče točkić za blokadu obrtanja radnog stola (11), u položaj za rad kao stona testera.



Klin za razdvajanje (1) treba da bude tako montiran, da razdaljina između ploče za sečenje i klina za razdvajanje iznosi između 3 – 5 mm (klin za razdvajanje treba da bude pravilno namešten u odnosu na uzdužnu osu ploče za sečenje). Postavljanje klina za razdvajanje treba da se kontroliše nakon svake promene ploče za sečenje.

MONTAŽA ZAŠTITE PLOČE ZA SEČENJE



- Okretati ručicu za podizanje/spuštanje ploče za sečenje (5) tako da klin za razdvajanje (1) dođe u svoj krajnje gornji položaj.
- Postaviti zaštitu ploče za sečenje (3) na klin za razdvajanje (1) pritiskajući taster pričvrstnog zavornja zaštite ploče za sečenje (2) (slika H).
- Demontaža zaštite ploče za sečenje vrši se obrnuto u odnosu na njenu montažu.



Zaštita ploče za sečenje treba da bude tako pričvršćena kako bi mogla da se podiže u onoj meri u kojoj se materijal približava ploči za sečenje, i da se spušta slobodno nakon presecanja materijala.

MONTAŽA PARALELNE VOĐICE



Paralelna vođica može da se montira na radni sto sa obe strane ploče za sečenje.



- Gurnuti stezač paralelne vođice (13) u vodeću šinu radnog stola (12).
- Postaviti paralelnu vođicu (13) u željeni položaj (koristiti skalu) i osigurati je pričvrstnim točkićem paralelne vođice (27) (slika I).
- Preporučuje se obavljanje operacije probnog sečenja, provere dimenzija i eventualno korigovanje postavki paralelne vođice.



Kako bi se izbeglo uklještenje materijala koji se obrađuje, paralelna vođica (13) može da se pomera uzdužno, nakon otpuštanja pričvrstnog navrtanja paralelne vođice (10) (slika I).



U slučaju da se paralelna vođica montira na suprotnu stranu radnog stola, potrebno je premestiti njen stezač.

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici testere.

Testera može da se uključi samo onda kada je materijal, predviđen za obradu, udaljen od ploče za sečenje.



Uključivanje - pritisnuti taster I startera (8) (slika J).

Isključivanje - pritisnuti taster O startera.

REGULACIJA DUBINE SEČENJA



- Okretati taster za podizanje/spuštanje ploče za sečenje (5) u levo ili u desno, sa ciljem povećavanja ili smanjivanja dubine sečenja.



Testera treba da bude tako podešena da najviša tačka ploče za sečenje bude nešto malo iznad površine materijala koji se seče.



OBAVLJANJE KOSOG SEČENJA

Za vreme obavljanja kosog sečenja, uvek treba koristiti paralelnu vođicu.



- Otpustiti ručicu za blokadu naginjanja ploče za sečenje (6) (u cilju lakše upotrebe položaj ručice za blokadu naginjanja ploče za sečenje može da se promeni (6) nakon što se pritisne taster za blokadu ručice naginjanja ploče za sečenje (4)).
- Postaviti ploču za sečenje (14) na maksimalnu dubinu sečenja.
- Premestiti naginjanje ploče za sečenje (14) tako da ugao naginjanja ploče za sečenje (26) pokazuje željenu vrednost ugla na ugaonoj skali naginjanja ploče za sečenje (25) (slika K).
- Stegnuti ručicu za blokadu naginjanja ploče za sečenje (6).
- Postaviti paralelnu vođicu (13) prema izmerenoj širini sečenja.
- Pokrenuti testeru i obaviti sečenje.

SEČENJE POD UGLOM SA UPOTREBOM UGLOMERA ZA PODEŠAVANJE

Uglomer za podešavanje može da se montira na jednom od dva vodeća žljeba koji se nalaze sa obe strane radnog stola.

-  • Demontirati paralelnu vođicu (13) sa ploče radnog stola (12).
- Postaviti uglomer za podešavanje (18) na jedan od vodećih žljebova (24).
- Montirati poprečnu vođicu (15) na uglomer za podešavanje (18) uz pomoć pričvrsnog točkića poprečne vođice (16), postaviti željeni ugao sečenja i obezbediti točkićem za blokadu uglomera za podešavanje (17) (slika L).
- Ukoliko postoji potreba da se ploča za sečenje postavlja ukoso (naginjanje) onda treba postaviti poprečnu vođicu (15) tako da ne dolazi u kontakt sa pločom za sečenje (postoji mogućnost da se poprečna vođica pomeri).
- Pre pokretanja testere treba pomeriti uglomer za podešavanje (18) u pravcu ploče za sečenje i proveriti da li se poprečna vođica (15) nalazi na udaljenosti od oko 2 cm od ploče za sečenje.
- Čvrsto pritisnuti materijal na poprečnu vođicu (15).
- Uključiti testeru i pomerati uglomer za podešavanje zajedno za poprečnom vođicom i materijalom koji se obrađuje u pravcu ploče za sečenje, kako bi se sečenje obavilo.

 **Uvek treba pomerati materijal koji se obrađuje toliko daleko da sečenje može da se obavi u celosti. Prilikom poprečnog sečenja potrebno je koristiti paralelnu vođicu, kao graničnik dužine odsečenog dela materijala, jer se odsećeni deo materijala može uklještit između paralelne vođice i ploče za sečenje i dovesti do odbijanja unazad.**

OBAVLJANJE UZDUŽNOG SEČENJA

Uzdužno sečenje koristiti se prilikom sečenja materijala na odgovarajuću širinu po čitavoj dužini.

-  • Postaviti paralelnu vođicu (13) na odgovarajuću širinu sečenja.
- Pokrenuti testeru i sačekati da ploča za sečenje dostigne svoju maksimalnu brzinu obrtaja.
- Približiti materijal do paralelne vođice (13) i pomerati ga u pravcu ploče za sečenje sve do kraja klina za razdvajanje (1) (u neposrednoj blizini ploče za sečenje poslužiti se potporom).
- Odsećeni materijal ostaviti na radnom stolu dok se ploča za sečenje potpuno ne zaustavi.

 **Nakon svakog podešavanja, preporučuje se obavljanje probnog sečenja, u cilju popravljavanja već postavljenih podešavanja. Za vreme obavljanja operacije sečenja, potrebno je stajati na jednoj strani linije sečenja.**

SEČENJE MALIH DELOVA MATERIJALA

-  • Postaviti paralelnu vođicu (13) na odgovarajuću širinu sečenja.
- Materijal primicati obema rukama. U neposrednoj blizini ploče za sečenje uvek treba koristiti potporu
- (potpora se nalazi u priboru) za pomeranje materijala ili dodatno koristiti komad drveta u cilju pritiskanja materijala koji se seče do paralelne vođice (13).
- Uvek treba pomerati materijal koji se seče do kraja klina za razdvajanje (1).

 **Za vreme sečenja kratkih i uskih delova materijala, potporu treba koristiti od samog početka sečenja.**

UPOTREBA, KAO KOSA TESTERA

 **Ukoliko uređaj još nije upotrebljavan, ili je korišćen kao stona testera pre postavljanja alatki potrebno je maksimalno spustiti ploču za sečenje uz pomoć ručice za podizanje/spuštanje ploče za sečenje.**

MONTAŽA

-  • Demontirati zaštitu ploče za sečenje (3).
- Spustiti ploču za sečenje (14) okretanjem ručice za podizanje/spuštanje ploče za sečenje (5) sve do najnižeg položaja.
- Demontirati paralelnu vođicu (13) i uglomer za podešavanje (18).
- Montirati donju zaštitu ploče za sečenje (7).
- Izvući točkić za blokadu obrtanja radnog stola (11) i okrenuti radni sto (12) za 180° sve dok se ne čuje zvuk iskakanja točkića za blokadu obrtanja radnog stola (11) (slika M).

- Otpustiti pričvrtni točkić klina za razdvajanje (38) i okrenuti klin za razdvajanje (1) u položaj da otkriva ploču za sečenje (14) tako da izbočine tulca dođu u vodeće žljebove.
- Pričvrstiti okretanjem pričvrtnog točkića klina za razdvajanje (38).



OPERISANJE KRAKOM (GLAVICOM)

Krak ima dva položaja, gornji i donji. Kako bi se glavica oslobodila iz blokiranog donjeg položaja, potrebno je:



- Lako pritisnuti krak i pridržati.
- Izvući zavoranj blokade glavice (31) tako da njegov bezbednosni klin izađe iz otvora za blokadu.
- Okrenuti zavoranj blokade glavice (31) za 90° i u tom položaju ga zablokirati (slika N).
- Pridržavati krak u meri u kojoj se on podiže do svog gornjeg položaja.
- Blokiranje kraka u donjem položaju obavlja se suprotnim redosledom u odnosu na njegovo deblokadu, nakon prethodno otpuštanja točkića za blokadu pokretne zaštite (42).



VERTIKALNI STEZAČ

Vertikalni stezač može da se montira sa obe strane radnog stola, i može da se prilagodi većini materijala koji se seče.



- Montirati vertikalni stezač (47) u jedan od otvora na radnom stolu.
- Pričvrstiti ručicu za blokadu vertikalnog stezača (46).
- Obrćući navoj šipke, podesiti vertikalni stezač (47) na materijal koji se seče.
- Osigurati pričvrstivši ručicu za blokadu vertikalnog stezača (48) (slika O).



Kako bi se obezbedila maksimalna sigurnost rada, uvek je potrebno onemogućiti kretanje materijala koji se seče.

Ne treba seći materijale koji su isuviše mali, jer ih nije moguće onemogućiti u kretanju.

PROVERAVANJE I PODEŠAVANJE POSTAVKI ZA DUBINU SEČENJA



Pre početka obavljanja posla neophodno je proveriti postavke maksimalne dubine sečenja, kako bi bili sigurni da se ploča za sečenje neće dodirivati sa postoljem testere.



- Postaviti obrtni sto (34) i krak u položaj 0°.
- Premestiti graničnik (50) tako da stoji na regulatornom navrtanju (a) (slika N).
- Spustiti krak i držati ga u donjem položaju, naslonjenog sve do signala zaustavljanja.
- Obrnuti ručno ploču za sečenje (14), kako bi se uverili da ona ima punu slobodu kretanja.
- Ispravno podešavanje pune dubine sečenja treba da osigura ploča za sečenje koja je postavljena na visinu (14) od 5 mm iznad gornje površine obrtnog stola (34) (slika P).
- U slučaju nepravilnog podešavanja – okrenuti (u levo ili u desno) regulatorni navrtanj (a) (slika N) dok se ne postigne željena visina ploče za sečenje.

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici testere.

Testera može da se uključi samo onda kada je materijal, predviđen za obradu, udaljen od ploče za sečenje.



Kosa testera poseduje taster za blokadu startera (43), koji obezbeđuje od slučajnog pokretanja.



Uključivanje

- Pritisnuti taster za blokadu startera (43).
- Pritisnuti i pridržati taster startera (45) (slika R).

Isključivanje

- Otpustiti pritisak na tasteru startera (45).



Prilikom postavke uređaja da radi kao kosa testera, taster startera nije aktivan (8).

SEČENJE USKIH DELOVA MATERIJALA



Sečenje se obavlja u slučaju uskih delova materijala. Pre pristupanja sečenju, treba se uveriti da su točkić za blokadu obrtnog stola (32) i ručica za blokadu naginganja ploče za sečenje (6) na pravilan način pričvršćene.



- Onemogućiti pokretanje materijala na radnom stolu, uzimajući u obzir njegove dimenzije.
- Postaviti željeni ugao sečenja.

- Odblokirati krak i zaštitu ploče za sečenje.
- Pritisnuti taster startera (8) (sačekati da ploča za sečenje dostigne svoju maksimalnu brzinu obrtaja).
- Polako spustiti krak, držeći ga za dršku (44) i obaviti sečenje sa umerenim pritiskom.
- Isključiti testeru i sačekati da se ploča za sečenje potpuno zaustavi.
- Pomeriti polako krak ka gore.

 **Nedovoljno pričvršćivanje točkića za blokadu obrtanja stola može da dovede do neočekivanog pomeranja ploče za sečenje na gornju površinu materijala, što može dovesti do toga da komad materijala udari operatora.**

POSTAVLJANJE RADNOG STOLA ZA OPERACIJU SEČENJA POD UGLOM

 Obrtni sto (34) omogućava sečenje materijala pod željenim uglom od okomitog položaja do ugla od 45° u levo ili desno.

- Izvući i okrenuti zavoranj blokade glavice (31) dopuštajući da se krak polako podigne do gornjeg položaja.
- Otpustiti točkić za blokadu obrtnog stola (32).
- Postaviti obrtni sto (34) pod odabranim uglom, prema ugaonoj skali obrtnog stola (35) (slika S).
- Zablokirati, okretanjem točkića za blokadu obrtnog stola (32).

 Obrtni sto (34) ima niz udubljenja za brzo postavljanje često korišćenih uglova. To su najčešće upotrebljavani uglovi sečenja (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° u levo / desno). Postavljanje željenog ugla može tačno da se podesi upotrebom ugaone skale obrtnog stola (35) koja je podeljena na podeoke od po jedan stepen. Iako je skala dovoljno precizna za obavljanje poslova, ipak se preporučuje provera ugla sečenja uz pomoć uglomera ili nekog drugog uređaja za merenje uglova.

 **Prilikom upotrebe brzog podešavanja standardnih uglova reza mora glasno da uskoči u udubljenje.**

POSTAVLJANJE KRAKA (GLAVICE) ZA OPERACIJU KOSOG SEČENJA

-  Krak može da se nagne pod željenim uglom u rasponu od 0° do 45° – za sečenje ukoso (slika T).
- Izvući zavoranj za blokadu glavice (31) oslobađajući krak i dopuštajući da se krak polako podiže do gornjeg položaja.
 - Otpustiti ručicu za blokadu nagnjanja ploče za sečenje (6).
 - Nagnuti krak u levo pod željenim uglom, koji može da se pročita na ugaonoj skali nagnjanja ploče za sečenje (25) (slika U).
 - Pričvrstiti ručicu za blokadu nagnjanja ploče za sečenje (6).

 **Ukoliko postoji potreba da se postavke oba ugla menjaju (na obe ravni, horizontalnoj i vertikalnoj), zbog kombinovanog sečenja, onda uvek najpre treba postaviti ugao kosog sečenja.**

PROVERAVANJE I PODEŠAVANJE PRAVOUGAONOG POLOŽAJA PLOČE ZA SEČENJE U ODNOSU NA RADNI STO.

 U cilju zagarantovano preciznog sečenja potrebno je nakon izvesnog vremena upotrebe, proveriti i popraviti osnovne postavke testere

- Otpustiti ručicu za blokadu nagnjanja ploče za sečenje (6).
- Postaviti glavicu u krajnje desni položaj (pod pravim uglom u odnosu na obrtni sto) i pričvrstiti ručicu za blokadu nagnjanja ploče za sečenje (6) (slika U).
- Otpustiti točkić za blokadu obrtnog stola (32).
- Postaviti obrtni sto (34) u položaj 0° i pričvrstiti točkić za blokadu obrtnog stola (32).
- Pritisnuti točkić za blokadu pokretne zaštite (42) i spustiti glavicu testere do krajnje donjeg položaja.
- Proveriti (uz pomoć uređaja) da li je ploča za sečenje pod pravim uglom u odnosu na obrtni sto (34).

 **U vreme kada se vrši merenje potrebno je uveriti se da uređaj kojim se meri ne dodiruje zube ploče za sečenje, jer zbog debljine nakladki od pečenog karbida dimenzije mogu da budu netačne.**

 Ukoliko izmereni ugao ne iznosi 90°, onda je neophodno dalje podešavanje, koje se obavlja na sledeći način:

- Pomeriti glavicu u levo.
- Okrenuti regulatorni navrtanj (b) (slika U) u desno ili levo, kako bi se povećao ili smanjio ugao nagnjanja ploče za sečenje (30).

- Nakon postavljanja pravougaonog položaja ploče za sečenje u odnosu na radni sto, treba dopustiti glavici da se vrati u gornji položaj.



Sličnu regulaciju treba obaviti i za ugao od 45° naginjanja glavice za koso sečenje, koristeći se regulacioni navrtanj (c) (**slika W**) koji je postavljen na suprotnoj strani kraka.

UKOVLJEVANJE I ODRŽAVANJE



Pre pristupanju bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanje, popravku ili rukovanje, potrebno je isključiti utikač strujnog kabla iz strujne utičnice.

ČIŠĆENJE



- Nakon završetka posla pažljivo ukloniti sve delove materijala i prašinu sa radnog stola, kao i na prostoru oko ploče za sečenje i njene zaštite.
- Testeru je najbolje čistiti četkom ili talasom kompresovanog vazduha.
- Zabranjeno je bilo kada koristiti vodu ili bilo kakva hemijska sredstva za čišćenje testere.
- Potrebno je redovno čistiti ventilacione otvore, kako ne bi došlo do pregrevanja motora testere.
- Testeru uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.
- Promenu strujnog kabla ili druge popravke, treba poveriti isključivo ovlašćenom servisu.



Potrebno je redovno proveravati da li su svi navrtnji i šrafovi pravilno pričvršćeni. Za vreme rada, oni mogu posle izvesnog vremena da se odvijaju.



PROMENA PLOČE ZA SEČENJE



Ploču za sečenje treba menjati kada je uređaj postavljen da radi kao kosa testera.



- Izvući zavoranj blokade glavice (**31**) oslobađajući krak.
- Dozvoliti da se krak lagano vrati u svoj gornji položaj.
- Pritisnuti i pridržati točkić za blokadu pokretne zaštite (**42**).
- Pomeriti pokretnu zaštitu (**37**) na gore, kako bi se došlo do pričvrsnog navrtanja ploče za sečenje (**14**).
- Pritisnuti i pridržati ručicu za blokadu vretena (**51**) (može se pojaviti potreba da se ploča za sečenje okrene kako bi se vreteno blokiralo).
- Odviti pričvrсни navrtanj ploče za sečenje (**14**), služeći se ključem iz pribora, u pravcu kazaljki na satu (levi navoj!) (**slika X**).
- Otpustiti ručicu za blokadu vretena (**51**) i ukloniti pričvrсни navrtanj ploče za sečenje i spoljašnji prsten.
- Pre montaže očistiti sve delove koji treba da budu montirani.
- Postaviti novu ploču za sečenje na unutrašnji prsten.
- Postaviti novu ploču za sečenje u položaj u kojem će biti najzgodnije da se postave zubi poča za sečenje i na kojoj će biti postavljena strelica sa pravcem kretanja koji pokazuje strelica koja se nalazi na stalnoj zaštiti (**41**).
- Postaviti spoljašnji prsten i pričvrstiti pričvrсни navrtanj ploče za sečenje, u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu, dok je pritisnuta ručica za blokadu vretena.
- Osloboditi pokretnu zaštitu (**37**) do prvobitnog položaja (pokretna zaštita treba potpuno da zaklanja ploču za sečenje).
- Uveriti se da pokretna zaštita (**37**) ima pravilan položaj i da se slobodno kreće kada se krak podiže i spušta.



Potrebno je obratiti pažnju na pravilan pravac obrtaja ploče za sečenje (pogledati strelicu na ploči za sečenje i stalnoj zaštiti). Nakon promene ploče za sečenje uveriti se da ona ima punu slobodu kretanja, obrćući je rukom.

PROMENA UGLJENIH ČETKI



Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora treba odmah zameniti. Uvek treba istovremeno menjati obe četke.

Promenu ugljenih četki treba obaviti kada je uređaj postavljen u poziciju da radi kao kosa testera.



- Otvoriti poklopac ugljenih četki (**36**) (**slika Y**).
- Izvaditi iskorišćene ugljene četke.
- Ukloniti eventualnu ugljenu prašinu uz pomoć kompresovanog vazduha.

- Postaviti nove ugljene četke (ugljene četke treba slobodno da stoje u držaču za četke) (slika Z).
- Montirati poklopac ugljenih četki (36).



Nakon izvršene promene ugljenih četki, potrebno je pokrenuti testeru bez opterećenja i sačekati malo, kako bi se četke uklopile sa komutatorom motora. Preporučuje se da se proces promene ugljenih četki poveri ovlašćenom licu, koristeći originalne delove.



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Univerzalna testera		
Parametar		Vrednost
Napon struje		230 V AC
Frekvencija napona		50 Hz
Nominalna snaga		1400 W
Brzina obrtaja ploče za sečenje (bez opterećenja)		5000 min ⁻¹
Spoljašnji prečnik ploče za sečenje		216 mm
Unutrašnji prečnik ploče za sečenje		30 mm
Klasa bezbednosti		II
Masa		25 kg
Godina proizvodnje		2014
Funkcija stone testere		
Opseg kosog sečenja		0° ÷ 45°
Max. debljina materijala za sečenje	Pod pravim uglom	55 mm
	Pod uglom od 45°	45 mm
Širina radnog stola		390 mm
Dužina radnog stola		450 mm
Visina radnog stola od podloge		740 mm
Funkcija kose testere		
Opseg kosog sečenja		0° ÷ 45°
Opseg ugaonog sečenja		± 45°
Dimenzije materijala za sečenje pod uglom / pod kosinom	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Visina radnog stola od podloge		700 mm

VEZANO ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ZAŠTITA SREDINE



Proizvode koji se napajaju strujom ne treba bacati s otpacima iz kuće, već ih treba predati u otpadne sirovine u odgovarajućim ustanovama. Informacije o otpadnim sirovinama daje prodavac proizvoda ili gradska vlast. Iskorišćeni uređaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.

* Zadržava se pravo izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex”) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo”), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju isključivo Grupi Topex -u i podležu pravnoj zaštiti u skladu sa propisom od dana 4. februara 1994. godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (tj. Pravni glasnik 2006 broj 90, član 631, sa kasnijim izmenama). Kopiranje, menjanje, objavljivanje, menjanje u cilju komercijalizacije, celine Uputstva kao i njenih delova, bez saglasnosti Grupa Topex -a u pismenoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgovornost kako građansku tako i sudsku.

ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

59G824

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΩΣ ΒΟΗΘΗΜΑ.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κανόνες ασφαλείας για το δισκοπρίονο πολλαπλών χρήσεων

- Κατά την εργασία με το δισκοπρίονο, τηρείτε κανόνες ασφαλείας και εργασιακής υγιεινής.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους δίσκους κοπής που συνιστά ο κατασκευαστής, τα οποία αποκρίνονται στις απαιτήσεις του πρότυπου EN 847-1.
- Κατά την αντικατάσταση του δίσκου κοπής, ενθυμείστε ότι το πάχος του δίσκου δεν πρέπει να υπερβαίνει το πάχος του οδηγού διαχωρισμού.
- Επιλέγεται τον δίσκο κοπής ανάλογα με το είδος του προς επεξεργασία υλικού.
- Χρησιμοποιείτε τους δίσκους κοπής, των οποίων η μέγιστη επιτρεπτή συχνότητα περιστροφής υπερβαίνει τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής της ατράκτου του δισκοπρίονου.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε του δίσκους κοπής η διάμετρος των οποίων δεν αντιστοιχεί στη διάμετρο που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης.
- Χρησιμοποιείτε αιχμηρούς δίσκους κοπής. Απαγορεύεται να εργάζεστε με τους δίσκους κοπής που φέρουν αλλοιώσεις ή ρωγμώδη ανοίγματα.
- Σε περίπτωση ζημιάς του δίσκου κοπής, αμέσως αντικαταστήστε τον.
- Βεβαιωθείτε ότι η κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου κοπής αντιστοιχεί στην κατεύθυνση περιστροφής του κινητήρα.
- Ο δίσκος κοπής πρέπει να περιστρέφεται ελεύθερα.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, ελέγξτε εάν ο οδηγός διαχωρισμού έχει εγκατασταθεί σωστά όπως και ο άνω προφυλακτήρας του δίσκου κοπής.
- Πλησιάζετε τα τεμάχια στον δίσκο κοπής με τη χρήση ειδικού εξαρτήματος προώθησης.
- Κατά την κοπή των τεμαχίων που έχουν χρησιμοποιηθεί, βεβαιωθείτε ότι σε αυτό δεν υπάρχουν καρφιά, μπουλόνια κ.λπ.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά κατά των θραυσμάτων και προστατευτική μάσκα.
- Κατά την επαφή με δίσκους κοπής καθώς και με άλλα υλικά με άγρια ή αιχμηρή επιφάνεια, χρησιμοποιείτε γάντια εργασίας (εάν είναι δυνατόν, κατά την αντικατάσταση του δίσκου κρατάτε τον από την οπή).
- Να εργάζεστε με κατάλληλη ενδυμασία! Ριχτή ενδυμασία ή κοσμήματα ενδέχεται να εμπλακούν με τον δίσκο κοπής κατά την περιστροφή του.
- Πριν από τον συντονισμό/τη ρύθμιση ή την αφαίρεση του σφηνωμένου υλικού, απενεργοποιήστε το δισκοπρίονο με τον διακόπτη και αποσυνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος του εργαλείου από τον ρευματοδότη!
- Κατόπιν ολοκλήρωσης εργασιών ρύθμισης και συντονισμού, προτού ενεργοποιήσετε το δισκοπρίονο, ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί όλα τα προστατευτικά εξαρτήματα και προφυλακτήρες.
- Η τάση του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται επάνω στην πινακίδα κατάταξης του εργαλείου.
- Συνδέετε το δισκοπρίονο μόνο με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος που είναι εφοδιασμένο με τον μηχανισμό αποσύνδεσης ασφαλείας, ο οποίος ενεργοποιείται όταν η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος ανέρχεται στα 30 mA, μέσα σε 30 δευτερόλεπτα.
- Για την εργασία σε ανοικτό χώρο, χρησιμοποιείτε τις προεκτάσεις καλωδίου οι οποίες είναι κατάλληλες για λειτουργία σε ανοικτούς χώρους.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο για κοπή καυσόξυλων.
- Κρατάτε τα δάκτυλά σας σε όσο το δυνατόν μακρινή απόσταση από το επικίνδυνο πεδίο του δισκοπρίονου.
- Οφείλετε να μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε κατάσταση κούρασης, καθώς και υπό επίδραση ναρκωτικών, οινόπνευματων και φαρμακευτικών ουσιών.
- Το προσωπικό που επιτελεί τεχνική συντήρηση του δισκοπρίονου, πρέπει να καθοδηγηθεί σχετικά με τους κανόνες συντήρησης, ρύθμισης και χρήσης του.

- Απαγορεύεται να εργάζεστε με το δισκοπρίονο σε περιβάλλον με υγρασία καθώς και να το εκθέτετε σε επίδραση βροχής και υγρασίας.
- Απαγορεύεται να εργάζεστε με το δισκοπρίονο σε περιβάλλον όπου υπάρχουν εκρηκτικά αέρια και αναθυμιάσεις.
- Ο χρήστης του δισκοπρίονου πρέπει να είναι ενήλικος.
- Πρόσωπα που δεν έχουν σχέση με την εργασία οφείλουν να μην βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από συνδεδεμένο με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ή εν λειτουργία το δισκοπρίονο.
- Συστηματικά ελέγχετε την τεχνική κατάσταση του καλωδίου παροχής ρεύματος του εργαλείου.
- Απαγορεύεται να εργάζεστε με το δισκοπρίονο σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου παροχής ρεύματος.
- Αντικαθιστάτε εγκαίρως τα προστατευτικά εξαρτήματα του δισκοπρίονου σε περίπτωση βλάβης τους.
- Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο με την επιβράδυνση της περιστροφής του δίσκου κοπής.
- Διατηρείτε το μέρος εργασίας σε καθαρή κατάσταση.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, απομακρύνετε τα ρινίδια και λοιπά μη αναγκαία αντικείμενα από το μέρος εργασίας.
- Στον χώρο λειτουργίας του δισκοπρίονου δεν πρέπει να βρίσκονται τρίτοι.
- Εξασφαλίστε καλό φωτισμό του μέρους εργασίας.
- Μην αποσπάτε την προσοχή του χειριστή κατά την εργασία του.
- Κατά την εργασία με το δισκοπρίονο, απαγορεύεται να έρχεστε σε επαφή με τα γειωμένα εξαρτήματα, σωληνώσεις, σώματα θέρμανσης, κουζίνες και ψυγεία.
- Κατόπιν απενεργοποίησης του δισκοπρίονου με τον διακόπτη, μην επιχειρείτε να ακινητοποιήσετε τον δίσκο κοπής πιέζοντάς το από το πλάι.
- Απαγορεύεται να αφαιρείτε από το δισκοπρίονο τα προστατευτικά εξαρτήματά του.
- Εάν είναι αναγκαίο να διακόψετε την εργασία, ολοκληρώστε την τομή και απενεργοποιήστε το δισκοπρίονο.
- Εάν είναι αναγκαίο να ολοκληρώσετε την εργασία και να αποχωρήσετε από το μέρος εργασίας, απενεργοποιήστε το δισκοπρίονο με τον διακόπτη και αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη από τον ρευματοδότη.
- Απαγορεύεται να αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο έλκοντάς το από το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Προστατεύετε το καλώδιο τροφοδοσίας από την επαφή με αιχμηρές άκρες, λάδια και από την επίδραση υψηλής θερμοκρασίας.
- Στερεώστε το δισκοπρίονο επάνω σε έναν πάγκο εργασίας (εάν αυτό προβλέπεται).
- Το δισκοπρίονο δεν είναι σχεδιασμένο για την κοπή αυλακώσεων.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, ελέγξτε την τεχνική κατάσταση του δισκοπρίονου:
 - καλή κατάσταση και σωστή λειτουργία όλων των προστατευτικών εξαρτημάτων,
 - σύσφιξη των βιδών και των εξαρτημάτων συγκράτησης,
 - απουσία μηχανικών κλειδίων στο πεδίο λειτουργίας του δισκοπρίονου.
- Απαγορεύεται να φυλάσσετε τα υλικά και τα εργαλεία χειρός σας κάτω από το δισκοπρίονο.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, βεβαιωθείτε ότι το προς επεξεργασία υλικό εφάπτεται στο τραπέζι εργασίας του δισκοπρίονου με όλη την επιφάνειά του.
- Υποστηρίξτε μεγάλους μήκους εξαρτήματα κατά την κοπή τους, ώστε ο δίσκος κοπής να μην σφηνωθεί στο υλικό.
- Εκτελώντας την κοπή στρογγυλού τεμαχίου, χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες οι οποίοι αποκλείουν τη μετακίνηση του τεμαχίου κατά την κοπή.
- Απαγορεύεται να κόβετε περισσότερα από ένα τεμάχια ταυτοχρόνως.
- Απαγορεύεται να κόβετε τεμάχιο το οποίο είναι αδύνατον να οδηγηθεί προς τον δίσκο κοπής με ασφαλή τρόπο.
- Απαγορεύεται να απομακρύνετε από το πεδίο λειτουργίας του δισκοπρίονου τεμάχια υλικού και λοιπά αντικείμενα κατά τη διάρκεια της περιστροφής του δίσκου κοπής.
- Κατά τη λειτουργία του, το δισκοπρίονο πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το εξωτερικό σύστημα εξαγωγής σκόνης.
- Κατά την εργασία με το δισκοπρίονο, λάβετε άνετη στάση η οποία εξασφαλίζει τη διατήρηση της σταθερότητάς σας.
- Όλα τα εξαρτήματα του δισκοπρίονου πρέπει να είναι στερεωμένα με τον σωστό τρόπο.

- Απαγορεύεται να μεταφέρετε το δισκοπρίονο κρατώντας το από τα προστατευτικά εξαρτήματά του.
- Κατά τη μεταφορά, οφείλετε να καλύψετε το άνω μέρος του δίσκου κοπής με τον προφυλακτήρα του.
- Εάν το δισκοπρίονο είναι εφοδιασμένο με λείζερ, απαγορεύεται να το αντικαθιστάτε με λείζερ άλλου τύπου.
- Απαγορεύεται να επισκευάζετε το δισκοπρίονο αυτοβούλως.
- Η επισκευή του δισκοπρίονου πρέπει να εκτελείται μόνο από έναν αρμόδιο ειδικό στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών.
- Βεβαιωθείτε ότι το άνω μέρος του δίσκου κοπής κατά τη λειτουργία φαλτσοπρίονου είναι εντελώς καλυμμένο.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τη λειτουργία σε κλειστούς χώρους.

Παρά την ασφαλή κατασκευή, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση των μέσων προστασίας, πάντα υπάρχει ένας εναπομένον κίνδυνος τραυματισμού κατά την εργασία με το εργαλείο.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το δισκοπρίονο πολλαπλών χρήσεων έχει σχεδιαστεί για την κοπή ξύλου και συναφών υλικών. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο ως δισκοπρίονο πάγκου ή ως φαλτσοπρίονο. Η γρήγορη και χωρίς ειδικές απαιτήσεις ως προς εργαλεία, αλλαγή λειτουργιών διευκολύνει την εργασία. Η ισχύς του εργαλείου είναι κατάλληλη για την κοπή μαλακού ξύλου καθώς και μορισανίδων και ινοσανίδων. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο ως δισκοπρίονο πάγκου, απαγορεύεται να κόβετε αλουμίνιο και λοιπά μαύρα μέταλλα. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο για την κοπή καυσόξυλων. Το δισκοπρίονο πρέπει να λειτουργεί αποκλειστικά με κατάλληλους δίσκους κοπής με επικολημένες λεπίδες σκληρού κράματος. Τομέας εφαρμογής του δισκοπρίονου πολλαπλών χρήσεων: οικοδομικές και επισκευαστικές εργασίες καθώς και όλες οι εργασίες χειρός που εκτελούνται από ερασιτέχνες.

 **Απαγορεύεται η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου πέραν του σκοπού κατασκευής του.**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Η ακόλουθη λίστα αφορά εξαρτήματα του εργαλείου, τα οποία παρουσιάζονται στις σελίδες με σχεδιαγράμματα.

ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ (ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ)

1. Οδηγός διαχωρισμού
2. Πείρος συγκράτησης προφυλακτήρα δίσκου κοπής
3. Προφυλακτήρας δίσκου κοπής
4. Κουμπί ασφάλισης κλίσης δίσκου κοπής
5. Πόμολο ανύψωσης / καταβίβασης δίσκου κοπής
6. Μοχλός ασφάλισης κλίσης δίσκου κοπής
7. Κάτω προφυλακτήρας δίσκου κοπής
8. Διακόπτης
9. Σημείο περιέλιξης καλωδίου τροφοδοσίας
10. Βίδα συγκράτησης οδηγού παραλλήλων
11. Μοχλός ασφάλισης στροφής τραπεζιού εργασίας
12. Τραπεζί εργασίας
13. Οδηγός παραλλήλων
14. Δίσκος κοπής
15. Εγκάρσιος οδηγός
16. Βίδες στερέωσης εγκάρσιου οδηγού
17. Βίδα στερέωσης γωνιόμετρο
18. Γωνιόμετρο
19. Τροχός
20. Χώρος αποθήκευσης εξαρτήματος προώθησης
21. Ασφάλιση ποδιού
22. Πόδι
23. Ρυθμιζόμενο μέρος ποδιού
24. Εγκοπή-οδηγός
25. Κλίμακα κλίσης δίσκου κοπής

26. Δείκτης γωνίας κλίσης δίσκου κοπής
27. Βίδες στερέωσης οδηγού παραλλήλων

ΦΑΛΤΣΟΠΡΙΟΝΟ (ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ)

31. Πείρος ασφάλισης βραχίονα (κεφαλής)
32. Βίδα ασφάλισης στροφής τραπεζιού
33. Ράβδος περιορισμού
34. Στρεφόμενο τραπέζι
35. Κλίμακα τραπεζιού εργασίας
36. Κάλυμμα ψήκτρας άνθρακα
37. Κινητός προφυλακτήρας
38. Βίδα συγκράτησης οδηγού διαχωρισμού
39. Σάκος συλλογής σκόνης
40. Στόμιο εξαγωγής σκόνης
41. Ακίνητος προφυλακτήρας
42. Μοχλός ασφάλισης κινητού προφυλακτήρα
43. Κουμπί ασφάλισης διακόπτη
44. Χειρολαβή
45. Διακόπτης
46. Βίδα ασφάλισης σφιγκτήρα
47. Σφιγκτήρας
48. Μοχλός ασφάλισης σφιγκτήρα
49. Μοχλός ασφάλισης βραχίονα (κεφαλής)
50. Περιοριστής
51. Μοχλός ασφάλισης ατράκτου

* Η εμφάνιση του ηλεκτρικού εργαλείου που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1. Πόδια | - 4 τεμ. |
| 2. Βίδα + ασφάλιση ποδιού | - 4 σετ |
| 3. Οδηγός | - 1 τεμ. |
| 4. Βίδα + παξιμάδι | - 2 σετ |
| 5. Σφιγκτήρας | - 1 τεμ. |
| 6. Προφυλακτήρας δίσκου κοπής | - 1 τεμ. |
| 7. Γωνιόμετρο | - 1 τεμ. |
| 8. Οδηγός παραλλήλων | - 1 τεμ. |
| 9. Εξάρτημα προώθησης | - 1 τεμ. |
| 10. Σάκος συλλογής σκόνης | - 1 τεμ. |
| 11. Βίδα + παξιμάδι | - 1 σετ |
| 12. Εξάγωνο κλειδί | - 2 τεμ. |

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ



Πριν από την έναρξη εργασίας με το δισκοπρίονο, οφείλτε να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη του καλωδίου τροφοδοσίας του από τον ρευματοδότη.

-  Το δισκοπρίονο πολλαπλών χρήσεων παρέχεται αποσυναρμολογημένο. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα του δισκοπρίονου από τη συσκευασία και συναρμολογήστε το εργαλείο, ακολουθώντας την παρακάτω διαδοχή.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟΥ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

-  • Γείρετε το δισκοπρίονο ελαφρά στο πλάι.
• Συνδέστε τα πόδια (22) με τη βάση με τη χρήση των βιδών και ασφαλίσεων (21) (περιλαμβάνονται στη συσκευασία του δισκοπρίονου) (εικ. Α).
• Ρυθμίστε το ρυθμιζόμενο μέρος του ποδιού (23) έτσι ώστε το δισκοπρίονο να είναι σταθερό.

ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΚΟΝΗΣ

-  Για να στερεώσετε τον σάκο εξαγωγής σκόνης (39), τοποθετήστε τον επάνω στο στόμιο εξαγωγής σκόνης (40) (όταν χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο ως φαλτσοπρίονο) (εικ. Β). Για να καθαρίσετε τον σάκο συλλογής σκόνης (39), αφαιρέστε τον από το στόμιο εξαγωγής σκόνης (40) και ανοίξτε το φερμουάρ. Εάν είναι αναγκαίο η σκόνη να εξαγεται πιο αποτελεσματικά, π.χ. εάν αυτή η σκόνη είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη για την υγεία και καρκινογόνα, συνδέστε με το στόμιο εξαγωγής σκόνης (40) (όταν χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο ως δισκοπρίονο πάγκου) ή με το στόμιο του κάτω προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (7) (όταν χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο ως φαλτσοπρίονο) τον εύκαμπτο σωλήνα εξοπλισμού αναρρόφησης.

-  **Καθαρίζετε συστηματικά τον σάκο συλλογής σκόνης, ώστε να μην γεμίζει υπερβολικά. Για σκοπούς της βέλτιστης εξαγωγής σκόνης καθαρίζετε τον σάκο συλλογής σκόνης κατόπιν γέμισής του κατά 2/3 της χωρητικότητάς του.**

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ / ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ

-  Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο ως δισκοπρίονο πάγκου, ο κάτω προφυλακτήρας δίσκου κοπής πρέπει να είναι στερεωμένος και να καλύπτει το κάτω μέρος του δίσκου κοπής.

-  • Στερεώστε τον κάτω προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (7) με τις βίδες (εικ. C).
• Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο ως φαλτσοπρίονο, αφαιρέστε τον κάτω προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (7).

ΜΕΤΑΦΟΡΑ

-  Πριν από την μεταφορά του εργαλείου, πραγματοποιήστε τις ακόλουθες ενέργειες:
- Τοποθετήστε το εργαλείο στη θέση δισκοπρίονου πάγκου.
 - Αφαιρέστε τον οδηγό παραλλήλων (13) και το γωνιόμετρο (18).
 - Στερεώστε τον κάτω προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (7).
 - Γείρετε ελαφρά το δισκοπρίονο στο πλάι.
 - Χαλαρώστε τις ασφαλίσεις των ποδιών (21) από την πλευρά των τροχών (19), στρέψτε τα πόδια (22) κατά 90° προς τα μέσα (κατά το μήκος του δισκοπρίονου) και ασφαλίστε τα σ' αυτή την θέση με τις ασφαλίσεις (21).
 - Πραγματοποιήστε τις ίδιες ενέργειες με το δεύτερο ζεύγος των ποδιών (22), στρέφοντάς τα κατά 90° προς τα έξω (εικ. D).
 - Πιάστε το δισκοπρίονο από τα πόδια του (22) και μεταφέρετέ το σε άλλο μέρος με τη βοήθεια των τροχών (εικ. E).
 - Την επόμενη φορά που θα συναρμολογείτε το εργαλείο για χρήση ως δισκοπρίονο πάγκου ή ως φαλτσοπρίονο, πραγματοποιήστε τις ενέργειες με την αντίστροφη σειρά.

ΕΡΓΑΣΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

-  Προβαίνοντας σε οποιοσδήποτε ενέργειες που αφορούν τη ρύθμιση του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι είναι αποσυνδεδεμένο από το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Προς εξασφάλιση ασφαλούς, ακριβούς και αποτελεσματικής λειτουργίας του δισκοπρίονου, οφείλετε να εκτελείτε τη ρύθμιση ολότελα.

Κατόπιν ολοκλήρωσης της ρύθμισης / του συντονισμού, βεβαιωθείτε ότι όλα τα μηχανικά κλειδιά έχουν αφαιρεθεί από το πεδίο λειτουργίας του εργαλείου. Ελέγξτε τη σύσφιξη όλων των εξαρτημάτων συγκράτησης.

Κατά τη ρύθμιση, ελέγξτε τη σωστή λειτουργία όλων των εξωτερικών εξαρτημάτων καθώς και

την τεχνική τους κατάσταση, η οποία πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή λειτουργία. Ζημιωθέντα ή φθαρμένα εξαρτήματα πρέπει να αντικατασταθούν πριν από την έναρξη χρήσης του δισκοπρίονου.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ



- Κατόπιν έκαστης ρύθμισης, συνιστάται να εκτελέσετε δοκιμαστική κοπή για σύγκριση των επιλεγμένων διαστάσεων και των διαστάσεων που προέκυψαν κατά την κοπή.
- Κατόπιν ενεργοποίησης του δισκοπρίονου, αναμένετε ο δίσκος κοπής να αποκτήσει τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής χωρίς φορτίο, και μόνο μετά μπορείτε να προβείτε στην εκτέλεση της εργασίας.
- Μεγάλα τεμάχια πρέπει να προστατεύονται από πτώση κατά την ολοκλήρωση της κοπής (π.χ. με υποστήριγμα με ράουλα).
- Οφείλετε να είσαστε άκρως προσεκτικοί κατά την έναρξη της εργασίας κοπής!
- Κατά την κοπή των χρησιμοποιηθέντων τεμαχίων, βεβαιωθείτε για την απουσία εντός αυτών καρφιών, μπουλονιών κ.λπ.
- Αναμένετε την πλήρη ακινητοποίηση του δίσκου κοπής και μόνο κατόπιν απομακρύνετε τα αποκομμένα τμήματα του υλικού.
- Κατά την εργασία κοπής, συγκρατείτε το κυρίως τμήμα του τεμαχίου και όχι αυτό που θα αποκοπεί.

Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΩΣ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟΥ ΠΑΓΚΟΥ

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ



- Τοποθετήστε το τραπέζι εργασίας (12) στη θέση για φαλτσοπρίονο.
- Χαλαρώστε τη βίδα συγκράτησης του οδηγού διαχωρισμού (38) και στρέψτε τον οδηγό διαχωρισμού (1) έτσι ώστε ο δίσκος κοπής (14) να καλυφθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε οι προεξοχές του συνδέσμου να εισέλθουν στις εγκοπές-οδηγούς (εικ. F).
- Στερεώστε τον οδηγό διαχωρισμού σφίγγοντας τη βίδα συγκράτησής του (38).
- Στρέψτε το τραπέζι εργασίας (12), έλκοντας τον μοχλό ασφάλισης στροφής του τραπεζιού εργασίας (11), στη θέση λειτουργίας δισκοπρίονου πάγκου.



Ρυθμίστε τη θέση του οδηγού διαχωρισμού (1) έτσι ώστε η απόσταση ανάμεσα στον δίσκο κοπής (25) και τον οδηγό διαχωρισμού να είναι από 3 έως 5 χλστ. (ο οδηγός διαχωρισμού πρέπει να βρίσκεται στον ίδιο άξονα με τον δίσκο κοπής). Ελέγχετε τη στερέωση του οδηγού διαχωρισμού μετά από κάθε αντικατάσταση του δίσκου κοπής.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ



- Στρέψτε το πόμολο ανύψωσης / καταβίβασης του δίσκου κοπής (5) έτσι ώστε ο οδηγός διαχωρισμού (1) να τοποθετηθεί στην ακραία άνω θέση του.
- Τοποθετήστε τον προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (3) επάνω στον οδηγό διαχωρισμού (36) πιέζοντας το κουμπί του πείρου συγκράτησης του προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (2) (εικ. H).
- Η αφαίρεση του προφυλακτήρα του δίσκου κοπής πραγματοποιείται με την αντίστροφη από την τοποθέτησή του σειρά.



Ο προφυλακτήρας του δίσκου κοπής πρέπει να στερεωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ανασηκώνεται αντίστοιχα με τη μείωση απόστασης μεταξύ του τεμαχίου και του δίσκου κοπής και να επανέρχεται στην αρχική του θέση κατόπιν ολοκλήρωσης της κοπής.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ



Μπορείτε να στερεώσετε τον οδηγό παραλλήλων στο τραπέζι εργασίας από τη μία ή από την άλλη πλευρά του δίσκου κοπής.



- Εισάγετε τον μηχανισμό στερέωσης του οδηγού παραλλήλων (13) στη σχισμή-οδηγό του τραπεζιού εργασίας (12).
- Ρυθμίστε τη θέση του οδηγού παραλλήλων (13) (με τη βοήθεια της κλίμακας) και στερεώστε τον με τις βίδες στερέωσης (27) (εικ. I).
- Συνιστάται να εκτελέσετε μια δοκιμαστική τομή και να ρυθμίσετε τη θέση του οδηγού παραλλήλων αν χρειάζεται.

 Για να αποφύγετε το σφήνωμα του επεξεργαζόμενου υλικού, μπορείτε να μετακινείτε τον οδηγό παραλλήλων (13) κατά μήκος κατόπιν χαλάρωσης της βίδας συγκράτησης (10) (εικ. I).

 Σε περίπτωση που τοποθετείτε τον οδηγό παραλλήλων από την αντίθετη πλευρά του τραπεζιού εργασίας, οφείλετε να μεταφέρετε τον μηχανισμό στερέωσής του στην άλλη πλευρά.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

 Η τάση του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα κατάταξης του δισκοπρίονου.

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το δισκοπρίονο μόνο όταν δεν έρχεται σε επαφή με το προς κοπή τεμάχιο.

 **Ενεργοποίηση:** πιέστε το κουμπί I του διακόπτη (8) (εικ. J).

Απενεργοποίηση: πιέστε το κουμπί O του διακόπτη.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΚΟΠΗΣ

 • Στρέψτε το πόμολο ανύψωσης / καταβίβασης του δίσκου κοπής (5) αριστερά ή δεξιά για να αυξήσετε ή να μειώσετε το βάθος κοπής.

 Το δισκοπρίονο πρέπει να τοποθετηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε το ανώτερο σημείο του δίσκου κοπής να εξέχει ελαφρά πάνω από την επιφάνεια του επεξεργαζόμενου τεμαχίου.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΚΟΠΗ

 Κατά την κεκλιμένη κοπή, οφείλετε πάντοτε να χρησιμοποιείτε τον οδηγό παραλλήλων.

 • Χαλαρώστε τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6) (ώστε να μπορέσετε να αλλάξετε ανεμπόδιστα τη θέση του μοχλού ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6) κατόπιν πίεσης του κουμπιού ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (4)).

• Ρυθμίστε το βάθος διείσδυσης του δίσκου κοπής (14) στο μέγιστο.

• Ρυθμίστε την κλίση του δίσκου κοπής (14) ώσπου ο δείκτης γωνίας κλίσης του δίσκου κοπής (26) να καταδεικνύει την επιθυμητή γωνία της διαβαθμισμένης κλίμακας (25) (εικ. K).

• Στερεώστε τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6).

• Ρυθμίστε τη θέση του οδηγού παραλλήλων (13) ανάλογα με το επιθυμητό πλάτος της κοπής.

• Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και προβείτε στην εργασία.

ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟΥ

 Το γωνιόμετρο μπορεί να στερεωθεί σε μια από τις δυο εγκοπές-οδηγούς οι οποίες βρίσκονται και στις δυο πλευρές του τραπεζιού εργασίας.

 • Αφαιρέστε τον οδηγό παραλλήλων (13) από το τραπέζι εργασίας (12).

• Εισάγετε το γωνιόμετρο (18) στη μία από τις εγκοπές-οδηγούς (24).

• Στερεώστε τον εγκάρσιο οδηγό (15) επί του γωνιόμετρου (18) με τις βίδες στερέωσης του εγκάρσιου οδηγού (16), ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία κοπής και ασφαλίστε τη θέση του γωνιόμετρου με τη βίδα στερέωσής του (17) (εικ. L).

• Εάν είναι αναγκαίο να τοποθετήσετε τον δίσκο κοπής κεκλιμένα, εγκαταστήστε τον εγκάρσιο οδηγό (15) με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην έρχεται σε επαφή με τον δίσκο κοπής (μπορείτε να μετακινήσετε τον εγκάρσιο οδηγό).

• Προτού ενεργοποιήσετε το δισκοπρίονο, μετακινήστε το γωνιόμετρο (18) προς τον δίσκο κοπής και βεβαιωθείτε ότι ο εγκάρσιος οδηγός (15) απέχει από τον δίσκο κοπής κατά προσέγγιση κατά 2 εκατοστά.

• Πιέστε το τεμάχιο καλά στον εγκάρσιο οδηγό (15).

• Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και μετακινείτε το γωνιόμετρο μαζί με τον εγκάρσιο οδηγό και το τεμάχιο προς τον δίσκο κοπής, για την εκτέλεση της κοπής.

 Πάντοτε πλησιάζετε το τεμάχιο σε τέτοια απόσταση, ώστε να είναι δυνατόν να κοπεί εξ' ολοκλήρου. Κατά την εκτέλεση εγκάρσιας κοπής, μην χρησιμοποιείτε τη τον οδηγό παραλλήλων ως περιοριστή μήκους του προς αφαίρεση τμήματος του τεμαχίου, επειδή υπάρχει το ενεδεχόμενο σφηνώματος του κομμένου τμήματος μεταξύ του οδηγού παραλλήλων και του δίσκου κοπής, καθώς και της αντίστροφης κρούσης.

ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΚΟΠΗ

Η κατά μήκος κοπή συνιστά την κοπή τεμαχίου κατά όλο το μήκος του σε τμήματα συγκεκριμένου πλάτους.

-  • Ρυθμίστε τη θέση του οδηγού παραλλήλων (13) ανάλογα με το επιθυμητό πλάτος της κοπής.
- Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και αναμένετε την επίτευξη της μέγιστης συχνότητας περιστροφής.
- Πιέστε το τεμάχιο στον οδηγό παραλλήλων (13) και μετακινείτε το προς τον δίσκο κοπής έως το τέλος του οδηγού διαχωρισμού (1). Στο πεδίο του δίσκου κοπής προωθείτε το υλικό με το εξάρτημα προώθησης.
- Αφήστε το κομμένο τμήμα επάνω στο τραπέζι εργασίας έως την πλήρη ακινητοποίηση του δίσκου κοπής.

-  **Κατόπιν έκαστης ρύθμισης, συνιστάται να εκτελέσετε μια δοκιμαστική κοπή για έλεγχο. Κατά την εργασία, λάβετε πλαϊνή θέση σε σχέση με τον δίσκο κοπής και όχι στην ίδια γραμμή με τον δίσκο.**

ΚΟΠΗ ΜΙΚΡΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ

-  • Ρυθμίστε τη θέση του οδηγού παραλλήλων (13) ανάλογα με το επιθυμητό πλάτος της κοπής.
- Μετακινείτε το τεμάχιο και με τα δύο σας χέρια. Πλησιάζετε το υλικό στο πεδίο δράσης του δίσκου κοπής με το εξάρτημα προώθησης (περιλαμβάνεται στη συσκευασία) ή χρησιμοποιήστε γι' αυτό τον σκοπό ένα τμήμα σανίδας, ώστε να πιέσετε το τεμάχιο προς τον οδηγό παραλλήλων (13).
- Πάντοτε προωθείτε το τεμάχιο έως το τέλος του οδηγού διαχωρισμού (1).

-  **Κατά την κοπή κοντών και στενών τεμαχίων, χρησιμοποιείτε το εξάρτημα προώθησης κατά τη διάρκεια όλης της ενέργειας.**

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΩΣ ΦΑΛΤΣΟΠΡΙΟΝΟΥ

-  **Εάν το δισκοπρίονο δεν έχει ακόμη χρησιμοποιηθεί ή έχει χρησιμοποιηθεί ως δισκοπρίονο πάγκου, πριν από την επανασυναρμολόγηση οφείλετε να κατεβάσετε τον δίσκο κοπής στο μέγιστο με τη χρήση του πόμολου ανύψωσης / καταβίβασης του δίσκου κοπής.**

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

-  • Αφαιρέστε τον προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (3)
- Κατεβάστε τον δίσκο κοπής (14) με τη χρήση του πόμολου ανύψωσης / καταβίβασης του δίσκου κοπής (5) στην κατώτερη θέση.
- Αφαιρέστε τον οδηγό παραλλήλων (13) και το γωνιόμετρο (18).
- Στερεώστε τον κάτω προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (7).
- Έλξτε τον μοχλό ασφάλισης στροφής του τραπεζιού εργασίας (11) και στρέψτε το τραπέζι εργασίας (12) κατά 180°, ώστε να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο του μοχλού ασφάλισης στροφής τους τραπεζιού εργασίας (11) (εικ. Μ).
- Χαλαρώστε τη βίδα συγκράτησης του οδηγού διαχωρισμού (38) και στρέψτε τον οδηγό διαχωρισμού (1) στη θέση στην οποία ο δίσκος κοπής (14) ανοίγεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι προεξοχές του συνδέσμου να εισέλθουν στις εγκοπές-οδηγούς.
- Στερεώστε τον οδηγό διαχωρισμού σφίγγοντας τη βίδα συγκράτησής του (38).

ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ (ΚΕΦΑΛΗ)

-  Μπορείτε να συγκρατήσετε τον βραχίονα σε δύο θέσεις: στην άνω θέση ή στην κάτω θέση. Για να απασφαλίσετε τον βραχίονα που βρίσκεται στην κάτω θέση, οφείλετε:

-  • Να πιέσετε ελαφρά τον βραχίονα και να τον συγκρατήσετε.
- Να σύρετε προς τα πίσω τον πείρο ασφάλισης του βραχίονα (31) ούτως ώστε να βγει από την οπή.
- Να στρίψετε τον πείρο ασφάλισης του βραχίονα (31) κατά 90° και να τον ασφαλίσετε σε αυτή τη θέση (εικ. Ν).
- Να κρατάτε τον βραχίονα κατά την ανύψωσή του στην άνω θέση.
- Για να ασφαλίσετε τον βραχίονα στην κάτω θέση, πραγματοποιήστε τις ενέργειες της ασφάλισής του στην άνω θέση με την αντίστροφη σειρά, έχοντας κατεβάσει από πριν τον μοχλό ασφάλισης του κινητού προφυλακτήρα (42).

ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ



Ο σφιγκτήρας μπορεί να στερεωθεί και από τις δυο πλευρές του τραπεζιού εργασίας και να ρυθμιστεί ανάλογα με το μέγεθος του προς επεξεργασία τεμαχίου.



- Στερεώστε τον σφιγκτήρα (47) σε μία από τις οπές του τραπεζιού εργασίας.
- Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης του σφιγκτήρα (46).
- Στρέφοντας τον πείρο, εφαρμόστε τον σφιγκτήρα (47) στο προς επεξεργασία υλικό.
- Ασφαλίστε τον με τη χρήση του μοχλού ασφάλισης του σφιγκτήρα (48) (εικ. Ο).



Για την εξασφάλιση της μέγιστης ασφάλειας κατά την εργασία, πάντοτε ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο υλικό. Απαγορεύεται να κόβετε πολύ μικρά τεμάχια τα οποία είναι αδύνατον να ασφαλιστούν.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΚΟΠΗΣ



Προβαίνοντας στην εργασία, οφείλτε να ελέγξετε τη ρύθμιση του μέγιστου βάθους κοπής ώστε να βεβαιωθείτε για το ότι ο δίσκος κοπής δεν θα έρχεται σε επαφή με τη βάση του δισκοπρίονου.



- Τοποθετήστε το στρεφόμενο τραπέζι (34) και τον βραχίονα στη θέση 0°.
- Μετακινήστε τον περιοριστή (50) έτσι ώστε να εφαρμόσει στη βίδα ρύθμισης (a) (εικ. N).
- Κατεβάστε τον βραχίονα και συγκρατήστε τον στην κάτω θέση στηρίζοντάς τον με το στήριγμα.
- Στρέψτε με το χέρι τον δίσκο κοπής (14) και βεβαιωθείτε ότι κινείται ανεμπόδιστα.
- Η σωστή ρύθμιση του βάθους μιας πλήρους κοπής πρέπει να εξασφαλίσει τη διείσδυση του δίσκου κοπής (14) 5 χλστ. πιο κάτω από την άνω άκρη του πλαστικού προστατευτικού του τραπεζιού εργασίας (34) (εικ. P).
- Για τη διόρθωση σε περίπτωση λανθασμένης ρύθμισης, στρέψτε τη βίδα ρύθμισης (a) προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά (εικ. N) ώσπου να επιτύχετε το επιθυμητό βάθος διείσδυσης του δίσκου κοπής.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα κατάταξης του δισκοπρίονου.

Μπορείτε να θέσετε το δισκοπρίονο σε λειτουργία μόνο υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχεται σε επαφή με το προς επεξεργασία τεμάχιο.



Το δισκοπρίονο είναι εφοδιασμένο με την ασφάλιση του διακόπτη (43), η οποία προστατεύει από μια τυχαία ενεργοποίηση του εργαλείου.



Ενεργοποίηση

- Πιέστε το κουμπί της ασφάλισης του διακόπτη (43).
- Πιέστε τον διακόπτη και συγκρατήστε τον (45) (εικ. R).

Απενεργοποίηση

- Αφήστε τον διακόπτη (45).



Εάν το εργαλείο έχει τη λειτουργία του φαλτσοπρίονου, ο διακόπτης (8) απενεργοποιείται.

ΚΟΠΗ ΣΕ ΣΤΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ



Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται κυρίως για στενά τεμάχια υλικού. Προβαίνοντας στην εργασία, ελέγξτε τη σύσφιξη της βίδας ασφάλισης στροφής του τραπεζιού εργασίας (32) και του μοχλού ασφάλισης του δίσκου κοπής (6).



- Στερεώστε ακίνητα το προς επεξεργασία τεμάχιο, λαμβάνοντας υπ' όψιν το μέγεθός του.
- Ρυθμίστε τη γωνία κοπής.
- Απασφαλίστε τον βραχίονα και τον προφυλακτήρα του δίσκου κοπής.
- Πιέστε τον διακόπτη (8) και αναμένετε ώσπου το δισκοπρίονο αποκτήσει τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής.
- Αργά κατεβάστε τον βραχίονα από τη χειρολαβή (44) και εκτελέστε την κοπή με μέτρια πίεση.
- Απενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και αναμένετε ώσπου ο δίσκος κοπής ακινητοποιηθεί πλήρως.
- Αργά ανεβάστε τον βραχίονα.



Η μη αξιόπιστη σύσφιξη των βιδών ασφάλισης ενδέχεται να προκαλέσει απρόσμενη μετακίνηση του δίσκου κοπής επάνω στην επιφάνεια του επεξεργαζόμενου τεμαχίου, γεγονός το οποίο ελλοχεύει τον κίνδυνο τραυματισμού από το κτύπημα με ένα τμήμα του τεμαχίου.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ

-  Το στρεφόμενο τραπέζι (34) προσφέρει τη δυνατότητα κοπής υλικού υπό οποιαδήποτε επιθυμητή γωνία στην κλίμακα από την κατακόρυφη θέση έως τις 45°, προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά.
- 
 - Έλξτε και στρέψτε τον πείρο ασφάλισης του βραχίονα (31), ώστε να ελευθερώσετε τον βραχίονα και να τον μετακινήσετε στην άνω θέση.
 - Χαλαρώστε τη βίδα ασφάλισης στροφής του τραπεζιού εργασίας (32).
 - Τοποθετήστε το τραπέζι εργασίας (34) υπό την επιθυμητή γωνία με τη βοήθεια της κλίμακας του τραπεζιού εργασίας (35) (εικ. 5).
 - Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης της στροφής (32).
-  Το στρεφόμενο τραπέζι (34) έχει διαφορετικές εγκοπές για τη γρήγορη ρύθμιση των γωνιών κοπής που χρησιμοποιούνται συχνά, δηλαδή 15°, 22,5°, 30°, 45° προς τα αριστερά / δεξιά. Με τη βοήθεια της κλίμακας του τραπεζιού εργασίας (35) η κάθε γωνία μπορεί να ρυθμιστεί με ακρίβεια. Παρ' ότι η ακρίβεια της κλίμακας είναι κατάλληλη για την πλειοψηφία των εργασιών, συνιστάται να ελέγχετε τη ρύθμιση της γωνίας κοπής με τη βοήθεια γωνιόμετρου ή άλλου οργάνου μέτρησης.

 **Κατά τη χρήση της γρήγορης ρύθμισης των συνήθων γωνιών κοπής, πρέπει να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο του μάνταλου κατά την εισχώρησή του στην εγκοπή.**

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑ (ΚΕΦΑΛΗΣ) ΓΙΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΚΟΠΗ

-  Μπορείτε να κλίνετε τον βραχίονα υπό ελεύθερη γωνία σε κλίμακα από 0° έως 45° – για κεκλιμένη κοπή (εικ. T).
- Σύρατε προς τα έξω και στρέψτε τον πείρο ασφάλισης του βραχίονα (31), ο οποίος απελευθερώνει τον βραχίονα και του επιτρέπει να μετακινηθεί στην άνω θέση.
- Χαλαρώστε τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6).
- Γείρετε τον βραχίονα προς τα αριστερά και τοποθετήστε τον υπό την απαιτούμενη γωνία χρησιμοποιώντας την κλίμακα (25) (εικ. U).
- Σφίξτε τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6).
-  **Εάν χρειάζεται να ρυθμίσετε και τις δυο γωνίες (στα δυο επίπεδα, κάθετο και οριζόντιο) με σκοπό την συνδυασμένη κοπή, πάντα πρωτίστως οφείλτε να ρυθμίσετε την γωνία της κεκλιμένης κοπής.**

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ ΚΑΘΕΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

-  Για την εξασφάλιση της κοπής ακριβείας, οφείλτε κατά περιόδους να ελέγχετε τις τυποποιημένες ρυθμίσεις του δισκοπρίονου και, εάν χρειάζεται, να ρυθμίζετε το δισκοπρίονο.
- 
 - Χαλαρώστε τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6).
 - Τοποθετήστε τον βραχίονα στην τελείως δεξιά θέση (κάθετα ως προς το τραπέζι εργασίας) και ασφαλίστε τον με τον μοχλό ασφάλισης κλίσης του δίσκου κοπής (6) (εικ. U).
 - Χαλαρώστε τη βίδα ασφάλισης στροφής του τραπεζιού εργασίας (32).
 - Τοποθετήστε το τραπέζι εργασίας στη θέση 0° και σφίξτε τη βίδα ασφάλισης (32).
 - Πιέστε τον μοχλό ασφάλισης του κινητού προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (42) και κατεβάστε τον βραχίονα του δισκοπρίονου στην τελείως κάτω θέση.
 - Ελέγξτε (με τη βοήθεια ενός οργάνου μέτρησης) κατά πόσο η θέση του δίσκου κοπής ως προς το τραπέζι εργασίας (34) είναι κάθετη.
-  **Κατά τον έλεγχο το όργανο μέτρησης δεν πρέπει να ακουμπά τα δόντια του δίσκου, διότι λόγω του πάχους των λεπίδων σκληρού κράματος το αποτέλεσμα της μέτρησης ενδέχεται να μην είναι ακριβές.**
-  Εάν η ρυθμισμένη γωνία δεν αντιστοιχεί στις 90°, πρέπει να ρυθμιστεί με τον εξής τρόπο:
 - Γείρετε τον βραχίονα προς τα αριστερά.
 - Στρέψτε τη βίδα ρύθμισης (b) (εικ. U) προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά ώστε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη γωνία κλίσης του δίσκου κοπής (30).
 - Κατόπιν ρύθμισης της κάθετης θέσης του δίσκου κοπής ως προς το τραπέζι εργασίας, αφήστε τον βραχίονα να επανέλθει στην άνω θέση.
-  Με τον ίδιο τρόπο ρυθμίστε τη γωνία 45° κλίσης του βραχίονα για την κεκλιμένη κοπή χρησιμοποιώντας τη βίδα ρύθμισης (c) (εικ. W) στην αντίθετη πλευρά του βραχίονα.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Προβαίνοντας στην τοποθέτηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση του δισκοπρίονου, οφείλετε οπωσδήποτε να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος από τον ρευματοδότη.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ



- Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, αφαιρέστε όλα τα τμήματα του υλικού και τη σκόνη από το τραπέζι εργασίας καθώς και από την επιφάνεια γύρω από τον δίσκο κοπής και τον προφυλακτήρα του.
- Καθαρίζετε το δισκοπρίονο με μια βούρτσα ή με ροή συμπιεσμένου αέρα.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό ή οποιοδήποτε χημικό υγρό για καθαρισμό του δισκοπρίονου.
- Προς αποφυγή της υπερθέρμανσης του κινητήρα, συστηματικά καθαρίζετε τις οπές αερισμού.
- Φυλάσσετε το εργαλείο σε μέρος ξηρό όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.
- Η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας καθώς και οι επισκευαστικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο.



Κατά τη χρήση του δισκοπρίονου, οι σπειρωτές συνδέσεις χαλαρώνουν. Συστηματικά ελέγχετε την αξιοπιστία σύσφιξης όλων των βιδών και μπουλονιών συγκράτησης.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ



Η αντικατάσταση του δίσκου κοπής μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο όταν το εργαλείο είναι ρυθμισμένο για τη λειτουργία ως φαλτσοπρίονο.



- Έλξτε τον πείρο ασφάλισης (31), απελευθερώνοντας τον βραχίονα.
- Αφήστε τον βραχίονα να επανέλθει ομαλά στην άνω θέση.
- Πιέστε και συγκρατήστε τον μοχλό ασφάλισης του κινητού προφυλακτήρα (42).
- Ανεβάστε τον κινητό προφυλακτήρα (37) επάνω ώστε να έχετε την πρόσβαση στη βίδα συγκράτησης του δίσκου κοπής (14).
- Πιέστε και συγκρατήστε τον μοχλό ασφάλισης της ατράκτου (51) (μπορεί να χρειαστεί να στρέψετε τον δίσκο κοπής με σκοπό την ασφάλιση της ατράκτου).
- Ξεβιδώστε τη βίδα συγκράτησης του δίσκου κοπής (14) στρέφοντάς την δεξιόστροφα (αριστερό σπείρωμα!) με το κλειδί που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του εργαλείου (εικ. X).
- Κατεβάστε τον μοχλό ασφάλισης της ατράκτου (51) και αφαιρέστε τη βίδα συγκράτησης του δίσκου κοπής μαζί με την εξωτερική φλάντζα.
- Πριν από την τοποθέτηση καινούργιου δίσκου κοπής καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα τα οποία θα τοποθετήσετε.
- Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο κοπής επάνω στην εσωτερική φλάντζα.
- Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο κοπής στη θέση στην οποία τα δόντια του δίσκου και τα βέλη επάνω του θα αντιστοιχούν στην κατεύθυνση που καταδεικνύεται με τα βέλη επάνω στον ακίνητο προφυλακτήρα (41).
- Τοποθετήστε την εξωτερική φλάντζα και σφίξτε τη βίδα συγκράτησης του δίσκου κοπής αριστερόστροφα, με πιεσμένο τον μοχλό ασφάλισης της ατράκτου.
- Τοποθετήστε τον κινητό προφυλακτήρα του δίσκου κοπής (37) στην αρχική του θέση (ο προφυλακτήρας πρέπει να καλύψει τελείως τον δίσκο κοπής кожух).
- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητός προφυλακτήρας (37) βρίσκεται στη σωστή θέση και μετακινείται ανεμπόδια κατά την ανύψωση και την καταβίβαση του βραχίονα.



Προσέξτε τη σωστή κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου κοπής (βλ. το βέλος επάνω στον δίσκο κοπής). Κατόπιν αντικατάστασης του δίσκου κοπής βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος κοπής κινείται τελείως ανεμπόδια στρέφοντάς τον με το χέρι.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ



Φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα (μήκους λιγότερου από 5 χιλιοστά), ψήκτρες με καμένη επιφάνεια ή γδαρσίματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Οφείλετε να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτόχρονα.

Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο όταν το εργαλείο είναι ρυθμισμένο για τη λειτουργία ως φαλτσοπρίονο.

- Ξεβιδώστε τα καλύμματα των ψηκτρών άνθρακα (36) (εικ. Υ).
 - Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες.
 - Αφαιρέστε τη σκόνη άνθρακα με συμπιεσμένο αέρα.
 - Εισάγετε τις καινούριες ψήκτρες άνθρακα (οι ψήκτρες πρέπει να μετακινούνται ελεύθερα στους προσαρμογείς ψηκτρών) (εικ. Ζ).
 - Στερεώστε τα καλύμματα των ψηκτρών άνθρακα (36).
- Κατόπιν αντικατάστασης των ψηκτρών άνθρακα, οφείλετε να αφήσετε το δισκοπρίονο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για προσαρμογή των λειτουργικών εξαρτημάτων των ψηκτρών άνθρακα στον μεταλλάκτη του κινητήρα. Συνιστάται να αναθέτετε την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα σε έναν αρμόδιο ειδικό. Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.**
- i** Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο του κατασκευαστή.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δισκοπρίονο πολλαπλών χρήσεων		
Παράμετροι		Αξίες
Τάση παρεχόμενου ρεύματος		230 V AC
Συχνότητα παρεχόμενου ρεύματος		50 Hz
Ονομαστική ισχύς		1400 W
Συχνότητα περιστροφής δίσκου κοπής άνευ φορτίου		5000 στροφές ανά λεπτό
Εξωτερική διάμετρος δίσκου κοπής		216 mm
Εσωτερική διάμετρος δίσκου κοπής		30 mm
Κλάση προστασίας		II
Βάρος		25 kg
Έτος κατασκευής		2014
Λειτουργία δισκοπρίονου πάγκου		
Κλίμακα μοιρών κεκλιμένης κοπής		0° ÷ 45°
Μέγιστο πάχος επεξεργαζόμενου τεμαχίου κατά την κοπή	υπό την ορθή γωνία	55 mm
	υπό τη γωνία των 45°	45 mm
Πλάτος τραπεζιού εργασίας		390 mm
Μήκος τραπεζιού εργασίας		450 mm
Υψόμετρο τραπεζιού εργασίας σε σχέση με δάπεδο		740 mm
Λειτουργία φαλτσοπρίονου		
Κλίμακα μοιρών κεκλιμένης κοπής		0° ÷ 45°
Κλίμακα μοιρών κοπής υπό γωνία		± 45°
Διαστάσεις του υλικού κατά την κοπή υπό γωνία / υπό κλίση	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Υψόμετρο τραπεζιού εργασίας σε σχέση με δάπεδο		700 mm

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά να παραδίδονται στο ειδικό τμήμα ανακύκλωσης. Τις πληροφορίες για το θέμα ανακύκλωσης μπορεί να σας τις παρέχει ο πωλητής του προϊόντος ή οι τοπικές αρχές. Ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, περιέχει επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες. Εξοπλισμός, ο οποίος δεν έχει υποστεί ανακύκλωση, αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο για το περιβάλλον και την υγεία του ανθρώπου.

* Διατηρούμε το δικαίωμα εισαγωγής αλλαγών.

Η εταιρεία „Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torrex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

SIERRA UNIVERSAL

59G824

ATENCIÓN: ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ES NECESARIO LEER LAS INSTRUCCIONES Y GUARDARLAS PARA LAS FUTURAS CONSULTAS

NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS

Condiciones de seguridad para la sierra universal

- Durante el trabajo con la sierra es obligatorio cumplir las normas de seguridad e higiene de trabajo en vigor.
- Debe usar únicamente los discos de corte recomendados por el fabricante que cumplan requisitos de la normativa PN-EN 847-1.
- Al cambiar un disco de corte debe recordar que su grosor no debe ser mayor del grosor de la cuña de partir.
- Fíjese que el disco de corte elegido sea adecuado para el material a cortar.
- Debe utilizar únicamente discos de corte cuya velocidad máxima sea mayor que la velocidad máxima de giro del husillo de la sierra.
- No se admiten discos de corte de acero rápido (HSS), ni con parámetros diferentes de los indicados en la presente instrucción.
- Debe utilizar únicamente discos de corte afilados, sin grietas, ni deformaciones.
- Un disco de corte dañado debe ser reemplazado inmediatamente.
- Asegúrese de que la dirección de giro del disco de corte se adecue a la dirección marcada de giro del motor de la sierra.
- El disco de corte de la sierra debe disponer de un espacio suficiente para un giro limpio.
- Siempre debe utilizar la cuña de partir adecuadamente colocada y la protección superior del disco de corte correctamente ajustada.
- El material se debe acercar al disco de corte únicamente utilizando el palo de empuje.
- Al cortar la madera utilizada anteriormente debe asegurarse de que no haya elementos no deseados en el material tales como clavos, tornillos, etc.
- Siempre debe utilizar gafas de protección, protectores de oído y mascarilla antipolvo.
- Para manejar los discos de corte y para protegerse de otros materiales rugosos y afilados debe utilizar guantes (durante el cambio, los discos de corte se deben sujetar por el orificio, siempre que sea posible).
- Durante el trabajo debe disponer de ropa adecuada. Las partes de ropa sueltas o joyas pueden enredarse en el disco al girar.
- Antes de realizar cualquier ajuste, medición o actividad relacionada con la limpieza o la eliminación de trozos de madera, siempre debe desconectar la sierra pulsando el interruptor y desenchufarla de la toma de corriente.
- Después de terminar reparaciones o servicios y antes de poner en marcha la sierra, debe colocar todas las piezas de protección y los elementos de seguridad.
- La tensión de red debe coincidir con los valores expuestos sobre la placa de especificaciones técnicas de la sierra.
- La herramienta se debe conectar sola y únicamente a la instalación eléctrica con interruptor diferencial RCD que desconecta la toma de corriente si la corriente de pérdida supera 30mA en un periodo inferior a 30ms.
- Trabajando en los exteriores para alimentar la sierra siempre debe utilizar únicamente cables de extensión destinados a trabajos al aire libre.
- Nunca use la sierra para cortar leña.
- No ponga las manos en la forma en la que puedan deslizarse inesperadamente y entrar en contacto con el disco de corte.
- No use la sierra cuando esté cansado o bajo la influencia de medicamentos.
- Es esencial que todas las personas que operen la sierra estén debidamente formadas para su uso, manejo y ajustes.

- Está prohibido usar, almacenar y dejar la sierra en lugares expuestos a la lluvia o humedad.
- No debe trabajar con la sierra en lugar cercano al almacenaje de líquidos o gases inflamables.
- El usuario de la sierra debe ser mayor de edad.
- Las terceras personas no deben acercarse a la sierra conectada o funcionando.
- Debe controlar el estado técnico del cable de alimentación.
- No utilice la sierra, si el cable está dañado.
- Los elementos de seguridad dañados deben ser reemplazados inmediatamente.
- No sobrecargue la sierra causando una importante disminución de la velocidad de giro del disco de corte.
- Mantenga la zona de trabajo limpia.
- Antes de trabajar, debe limpiar residuos de madera o elementos innecesarios.
- En el lugar de trabajo, no debe haber terceras personas.
- Mantenga la zona de trabajo bien iluminada.
- No se debe distraer a la persona que trabaje con la sierra.
- Durante el trabajo con la sierra debe evitar contacto con elementos conectados a tierra, tuberías, radiadores, estufas, refrigeradores.
- Al apagar el motor, no intente detener el disco de corte ejerciendo presión lateral sobre el mismo.
- No intente desmontar los elementos de seguridad de la sierra o desarmarlos.
- Si tiene que dejar de trabajar, debe completar la tarea de corte y apagar la sierra.
- Si necesita finalizar el trabajo y dejar el lugar de trabajo, apague la sierra con interruptor y desconéctela de la red de alimentación desenchufando el cable de alimentación de la toma de corriente.
- No desconecte la sierra de la toma de corriente tirando del cable.
- Proteja el cable de alimentación del calor excesivo, de aceite y de bordes afilados.
- Fije firmemente la sierra a la mesa de trabajo (si es adecuada para esto).
- No use una sierra circular para cortar ranuras.
- Antes de trabajar debe verificar el estado técnico de la sierra y, en particular:
 - que todos los elementos de seguridad estén en buen estado y funcionan según lo previsto,
 - que los tornillos y otros elementos de sujeción no estén aflojados,
 - que las llaves de ajuste se hayan eliminado.
- No almacene materiales y herramientas por encima de la sierra.
- Asegúrese siempre de que la superficie entera de la pieza se encuentre bien colocada sobre la mesa de trabajo.
- Al cortar piezas largas debe utilizar sujeción adecuada para evitar que el disco de corte se atasque en el material.
- Al cortar piezas redondas de material debe utilizar pinzas para evitar la rotación del material durante el corte.
- No corte simultáneamente varias piezas de material.
- No corte el material que no se pueda sujetar de forma segura.
- No intente eliminar piezas de tela, virutas u otros objetos cuando el disco de corte de la sierra esté girando.
- Durante el funcionamiento, un sistema externo de recogida de polvo debe estar conectado.
- Durante el funcionamiento, debe mantenerse en una posición de pie equilibrada.
- Todos los elementos de la sierra deben estar debidamente asegurados.
- Al mover la sierra, no debe sujetar la sierra por las piezas de protección.
- Durante el transporte el disco de corte debe taparse con la pieza de protección.
- Si la sierra está equipada con un láser, está prohibido el cambio por otro tipo de láser.
- No intente reparar la sierra por su cuenta.
- Las reparaciones deben realizarse por una persona cualificada en un taller de servicio autorizado y utilizando repuestos originales.
- Asegúrese de que la parte superior del disco de corte en el modo de sierra ingletadora esté completamente cubierta.

¡ATENCIÓN! La herramienta sirve para trabajar en los interiores.

Aunque la estructura sea segura por sí, y aunque aplique medidas de protección y de seguridad adicionales, siempre existe un riesgo de sufrir lesiones durante el trabajo.

ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

Esta sierra universal está diseñada para cortar madera y materiales derivados de madera. La herramienta puede utilizarse como sierra de mesa y sierra ingletadora. El cambio de modo de función rápido y sin uso de herramientas facilita el trabajo. La potencia de la herramienta está destinada para cortar madera dura y blanda, así como tablas de aglomerado y contrachapado. No se debe usar la herramienta en modo de sierra de mesa para cortar aluminio, ni otros metales. No debe usarse tampoco para cortar leña. La sierra debe utilizarse únicamente con los discos de corte adecuados para esta herramienta con dientes con capa de carburos sinterizados. La herramienta se ha diseñado para trabajos leves en los talleres de servicio, trabajos de reformas, así como para cualquier trabajo de aficionado (bricolaje).



Se prohíbe el uso de la herramienta eléctrica disorde con su destinación.

DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas de la herramienta de la imagen presentada en la instrucción.

SIERRA DE MESA (PIEZAS)

1. Cuña de partir
2. Pivote de ajuste de la protección del disco de corte
3. Protección del disco de corte
4. Interruptor de la palanca de inclinación del disco de corte
5. Rueda de de subir / bajar el disco de corte
6. Palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte
7. Protección inferior del disco de corte
8. Interruptor
9. Mango del cable de alimentación
10. Tornillo de ajuste de la guía paralela
11. Palanca de bloqueo de giro de la mesa de trabajo
12. Mesa de trabajo
13. Guía paralela
14. Disco de corte
15. Guía transversal
16. Rueda de ajuste de la guía transversal
17. Rueda de bloqueo de la falsa escuadra
18. Falsa escuadra
19. Rueda
20. Mando para palo de empuje
21. Rueda de bloqueo de la pata
22. Pata
23. Placa ajustable
24. Entrada de guía
25. Escala de inclinación del disco de corte
26. Indicador del ángulo de inclinación del disco de corte
27. Rueda de ajuste de la guía paralela

SIERRA INGLETADORA (PIEZAS)

31. Pivote de bloqueo del cabezal
32. Rueda de bloqueo de giro de la mesa
33. Listón de resistencia
34. Mesa giratoria
35. Escala de la mesa giratoria
36. Protección del cepillo de carbón
37. Protección móvil
38. Rueda de ajuste de la cuña de partir
39. Depósito para polvo

40. Dispositivo de extracción de polvo
41. Protección fija
42. Palanca de bloqueo de la protección móvil
43. Bloqueo del interruptor
44. Empuñadura
45. Interruptor
46. Rueda de bloqueo del elemento de presión vertical
47. Elemento de presión vertical
48. Palanca de bloqueo de presión vertical
49. Palanca de bloqueo de inclinación del cabezal
50. Tope
51. Palanca de bloqueo del husillo

* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

ÚTILES Y ACCESORIOS

- | | |
|---|------------|
| 1. Pata | - 4 uds. |
| 2. Tornillo + rueda de bloqueo de la pata | - 4 juegos |
| 3. Guía | - 1 ud. |
| 4. Tornillo + arandela | - 2 juegos |
| 5. Elemento de presión vertical | - 1 ud. |
| 6. Protección del disco de corte | - 1 ud. |
| 7. Transportador | - 1 ud. |
| 8. Guía paralela | - 1 ud. |
| 9. Palo de empuje | - 1 ud. |
| 10. Depósito para polvo | - 1 ud. |
| 11. Tornillo + tuerca | - 1 juego |
| 12. Llave Allen | - 2 uds. |

PREPARACIÓN PARA TRABAJAR



Antes de cualquier trabajo con la herramienta debe desenchufar el cable de la toma de corriente.



La sierra universal se suministra sin montar. Debe extraer todos los elementos del embalaje y montar la herramienta según el siguiente orden.

MONTAJE DE LA SIERRA UNIVERSAL



- Incline levemente la sierra hacia un lado.
- Junte las patas (22) con la base usando tornillos y ruedas de bloqueo de las patas (21) (incluidos) (imagen A).
- Coloque las placas ajustables (23) de la forma que garantice una estabilidad para la sierra.

EXTRACCIÓN DE POLVO

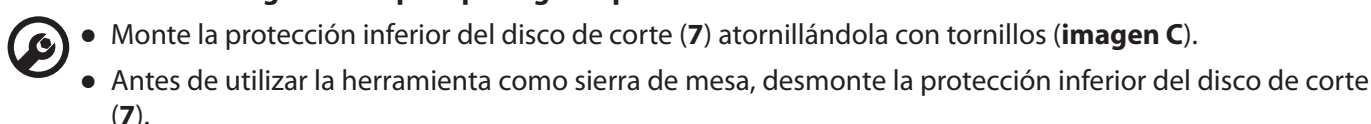


Para montar el depósito de polvo (39) debe colocarlo firmemente sobre el dispositivo de extracción de polvo (40) (en el caso de uso como sierra ingletadora) (imagen B). Para vaciar el depósito de polvo (39), debe retirarlo del dispositivo de extracción de polvo (40) y abrir la cremallera para tener un acceso completo al interior del depósito. Si necesita un método más eficaz de la extracción, que al mismo tiempo pueda ser

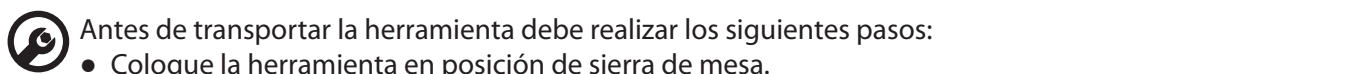
particularmente peligroso para la salud por la existencia de polvo cancerígeno, debe colocar una manguera de succión directamente al dispositivo de extracción de polvo (40) (para su uso como sierra de mesa) o a la boquilla de la protección inferior del disco de corte (7) (para su uso como sierra ingletadora).

-  **Debe vaciar con regularidad el depósito de polvo para evitar que se llene. Para conseguir la extracción de polvo óptima debe vaciar el depósito de polvo cuando llegue a su 2/3 partes de capacidad.**

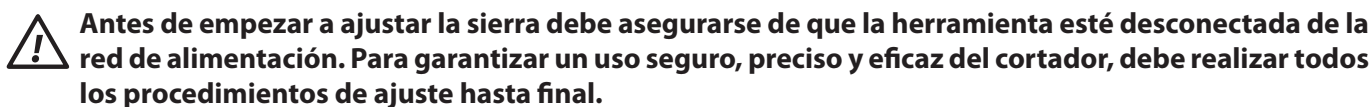
MONTAJE O DESMONTAJE DE LA PROTECCIÓN INFERIOR DEL DISCO DE CORTE

-  **La protección inferior del disco de corte debe estar montada siempre que se use la herramienta como sierra ingletadora para proteger la parte inferior del disco de corte.**
- 
 - Monte la protección inferior del disco de corte (7) atornillándola con tornillos (imagen C).
 - Antes de utilizar la herramienta como sierra de mesa, desmonte la protección inferior del disco de corte (7).

TRANSPORTE

-  Antes de transportar la herramienta debe realizar los siguientes pasos:
 - Coloque la herramienta en posición de sierra de mesa.
 - Desmonte la guía paralela (13) y el transportador (18).
 - Monte la protección inferior del disco de corte (7).
 - Incline levemente la sierra hacia un lado.
 - Afloje las ruedas de bloqueo de patas (21) del lado de las ruedas (19), cambie la posición de las patas (22) moviéndolas 90° hacia el interior (a lo largo de la sierra) y bloquee la herramienta en esta posición con ruedas de bloqueo de las patas (21).
 - Ejecute las mismas tareas con las otras patas (22) girándolas 90° hacia el interior (imagen D).
 - Gire la sierra, cógela por las patas (22) y muévela a otro lugar (imagen E).
 - Un nuevo montaje como sierra de mesa o sierra ingletadora se realiza en el orden inverso del descrito.

TRABAJO / AJUSTES

-  **Antes de empezar a ajustar la sierra debe asegurarse de que la herramienta esté desconectada de la red de alimentación. Para garantizar un uso seguro, preciso y eficaz del cortador, debe realizar todos los procedimientos de ajuste hasta final.**

Después de terminar todos los ajustes y las configuraciones debe asegurarse de que haya recogido todas las llaves de ajuste. Compruebe que todos los elementos de conexión sean adecuadamente ajustados.

Al ajustar la herramienta asegúrese de que todos los elementos exteriores funcionen adecuadamente y cumplan todas las condiciones necesarias para su correcto funcionamiento. Cualquier pieza desgastada o dañada debe cambiarse por un técnico cualificado antes de volver a usar la sierra.

ADVERTENCIAS SOBRE EL CORTE

-  **Después de terminar los ajustes se recomienda realizar un corte de prueba para comprobar la correcta configuración y controlar las dimensiones.**

Después de poner en marcha la sierra debe esperar hasta que el disco de corte llegue a su velocidad de giro en vacío máxima, y posteriormente puede proceder a realizar el corte.

Los trozos de material más largos deben protegerse para evitar su caída al suelo después de ser cortados (por ejemplo con un soporte de rollo).

¡Al empezar el corte debe guardar especial precaución!

Al cortar la madera usada anteriormente hay que asegurarse de que dentro del material no haya elementos no deseados como clavos, tornillos, etc.

Espera hasta que el disco de corte pare y después elimine los trozos de material cortados.

Siempre debe sujetar la parte más larga del material trabajado. Nunca debe sujetar la parte del material que se esté cortando.

USO EN MODO DE SIERRA DE MESA

AJUSTES DE CUÑA DE PARTIR



- Coloque la mesa de trabajo (12) en la posición de sierra ingletadora.
- Afloje la rueda de ajuste de la cuña de partir (38) y gire la cuña de partir (1) hacia la posición que tape el disco de corte (14) para que los dientes del casquillo se anclen en los orificio de guía (imagen F).
- Ajuste la rueda de ajuste de la cuña de partir (38) girándola.
- Gire la mesa de trabajo (12) después de retirar la palanca de bloqueo de giro de la mesa de trabajo (11) hacia la posición de trabajo como sierra de mesa.



La cuña de partir (1) debe montarse de tal forma que la distancia entre el disco de corte y la cuña de partir sea entre 3-5mm (cuña de partir debe colocarse justamente sobre el eje del disco de corte). La configuración de la cuña de partir debe controlarse cada vez que se descambie el disco de corte.

MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DEL DISCO DE CORTE



- Girando la rueda de subir / bajar el disco de corte (5) hasta colocar la cuña de partir (1) en su posición superior final.
- Coloque la protección del disco de corte (3) sobre la cuña de partir (1) pulsando el botón de pivote de ajuste de la protección del disco de corte (2) (imagen H).
- El desmontaje del disco de corte se ejecuta en orden inverso al orden de montaje.
- Gire la rueda de subir / bajar el disco de corte (5) hasta colocar la cuña de partir (1) en su posición superior final.



La protección del disco de corte debe ajustarse de la forma que permita que la protección se levante a medida que el material a cortar se acerque al disco y baje después de cortar el material.



MONTAJE DE LA GUÍA PARALELA

La guía paralela puede montarse sobre la mesa de trabajo a ambos lados del disco de corte.



- Coloque el ajuste de la guía paralela (13) en la guía de la mesa de trabajo (12).
- Coloque la guía paralela (13) en la posición deseada (usando la escala) y fíjela con la rueda de ajuste de la guía paralela (27) (imagen I).
- Se recomienda ejecutar un corte de prueba, medir y corregir si es necesario la configuración de la guía paralela.



Para evitar que el material trabajado se atasque, se puede mover la guía paralela (13) sobre el eje después de aflojar el tornillo de la guía paralela (10) (imagen I).



En caso de montaje de la guía paralela en el lado contrario de la mesa de trabajo, debe cambiar su sujeción.

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN



La tensión en red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas de la sierra. La sierra se puede poner en marcha solamente una vez el material a cortar esté colocado en una distancia del disco de corte.



Puesta en marcha- Pulse el interruptor I (8) (imagen J).
Desconexión- pulse el interruptor O.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE



- Gire la rueda de subir / bajar el disco de corte (5) a la izquierda o a la derecha para aumentar o disminuir la profundidad de corte.



La sierra debe ajustarse de la forma que permita que el punto superior del disco de corte sobrepase un poco del material cortado.



EJECUCIÓN DEL CORTE BISELADO

Al llevar a cabo corte biselado debe utilizar siempre la guía paralela.



- Afloje la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6) (para un manejo más cómodo, puede cambiar la posición de la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6) después de pulsar el botón de bloqueo de la palanca de inclinación del disco de corte (4)).

- Coloque el disco de corte (14) a una profundidad máxima de corte.
- Ajuste el ángulo del disco de corte (14) hasta que el indicador del ángulo de inclinación del disco de corte (26) muestre el ángulo deseado sobre la escala de inclinación del disco de corte (25) (imagen K).
- Apriete la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6).
- Ajuste la guía paralela (13) en función del ancho de corte deseado.
- Encienda la sierra y realice el corte.

CORTES ANGULARES UTILIZANDO FALSA ESCUADRA

La falsa escuadra se puede montar en uno de los orificios a ambos lados de la mesa de trabajo.

- Desmonte la guía paralela (13) del tablero de la mesa de trabajo (12).
- Coloque la falsa escuadra (18) en una de las entradas de guía (24).
- Monte la guía transversal (15) a la falsa escuadra (18) con la rueda de ajuste de la guía transversal (16), coloque el ángulo de corte deseado y asegure la configuración con la rueda de bloqueo de la falsa escuadra (17) (imagen L).
- Si es necesario ajustar el disco de corte en la posición angular (inclinada) debe colocar la guía transversal (15) de la forma que permita su contacto con el disco de corte (existe la posibilidad de desplazar la guía transversal).
- Antes de poner en marcha la sierra mueva la falsa escuadra (18) hacia el disco de corte y asegúrese de que la guía transversal (15) se encuentre a 2cm del disco de corte.
- Apriete el material trabajado firmemente a la guía transversal (15).
- Ponga en marcha la sierra y mueva la falsa escuadra junto con la guía transversal y el material trabajado hacia el disco de corte para ejecutar el corte.

 **Siempre debe mover el material cortado lo suficientemente lejos para que se pueda ejecutar el corte entero.**

En cortes transversales no debe usar la guía paralela como tope del trozo de material cortado ya que este se puede atascar entre la guía paralela y el disco de corte provocando rebote.

EJECUCIÓN DE CORTES LONGITUDINALES

 El corte longitudinal es un corte de material en el ancho adecuado a lo largo de toda su longitud.

- Ajuste la guía paralela (13) para el ancho de corte adecuado.
- Ponga en marcha la sierra y espere hasta que el disco de corte llegue a su velocidad de giro máxima.
- Apriete el material a la guía paralela (13) y muévelo hacia el disco de corte hasta final de la cuña de partir (1) (al llegar cerca del disco de corte use palo de empuje).
- El material recortado se deja sobre la mesa de trabajo hasta que el disco de corte no se pare completamente.

 **Después de cada configuración se recomienda hacer un corte de prueba para comprobar la correcta configuración. Al realizar el cortar debe colocarse a un lado de la línea de corte.**

CORTE DE TROZOS CORTOS DE MATERIAL

- Ajuste la guía paralela (13) para el ancho de corte adecuado.
- El material se debe acercar con las dos manos. Al llegar cerca del disco de corte use palo de empuje (incluido) para mover el material o un trozo de madera para apretar el material cortado a la guía paralela (13).
- Siempre debe mover el material cortado hasta el fondo de la cuña de partir (1).

 **Al cortar trozos de material cortos y estrechos, debe usar palo de empuje desde el principio.**

USO COMO SIERRA INGLETADORA

 **Si la herramienta no se ha utilizando antes o se ha utilizado como sierra de mesa, antes de configurar debe bajar el disco de corte al máximo con la rueda de subir / bajar el disco de corte.**

MONTAJE

- Desmonte la protección del disco de corte (3).
- Baje el disco de corte (14) girando la rueda de subir / bajar el disco de corte (5) hasta la posición inferior final.

- Desmonte la guía paralela (13) y la falsa escuadra (18).
- Coloque la protección inferior del disco de corte (7).
- Retire la palanca de bloqueo de giro de la mesa de trabajo (11) y gire la mesa (12) 180° hasta escuchar un sonido que demuestre que la palanca de bloqueo de giro de la mesa de trabajo se haya acoplado (11) (imagen M).
- Afloje la rueda de ajuste de la cuña de partir (38) y gire la cuña de partir (1) en la posición que deje destapado el disco de corte (14) para que los dientes de casquillo se acoplen a los orificios guía.
- Ajuste la configuración apretando la rueda de ajuste de la cuña de partir (38).

USO DEL BRAZO (CABEZAL)

 El brazo tiene dos posiciones: la inferior y la superior. Para soltar el cabezal de la posición inferior bloqueada debe:

- Pulsar levemente sobre el brazo y sujetarlo.
- Retirar el pivote de bloqueo del cabezal (31) hasta que su estaquilla de seguridad salga del orificio de bloqueo.
- Gire el pivote de bloqueo del cabezal (31) 90° y bloquéelo en esta posición (imagen N).
- Sujete el brazo según se levante a su posición superior.
- El bloqueo del brazo en su posición inferior se realiza en orden inverso al desbloqueo, soltando anteriormente la palanca de bloqueo de la protección móvil (42).

PRESIÓN VERTICAL

 El elemento de la presión vertical se puede montar a ambos lados de la mesa de trabajo y permite ajustarse a la dimensión del material cortado.

- Monte el elemento de presión vertical (47) en uno de los orificios de la mesa de trabajo.
- Apriete la rueda de bloqueo del elemento de presión vertical (46).
- Girando el alambre de rosca ajuste el elemento de presión vertical (47) al material cortado.
- Asegure la configuración presionando la palanca de bloqueo del elemento de presión vertical (48) (imagen O).

 **Para garantizar la óptima seguridad de trabajo debe siempre inmovilizar el material cortado. No debe cortar el material que es demasiado pequeño para inmovilizar.**

COMPROBACIÓN Y AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

 **Antes de empezar el trabajo debe comprobar la configuración de la profundidad de corte máxima para asegurarse de que el disco de corte no toque la base de la sierra.**

- Ajuste la mesa giratoria (34) y el brazo en la posición de 0°.
- Mueva el tope (50) para colocarlo sobre el tornillo de ajuste (a) (imagen N).
- Baje el brazo y colóquelo en la posición inferior apoyándolo sobre el tope de paro.
- Gire a mano el disco de corte (14) para asegurarse de que tenga una movilidad libre.
- La adecuada configuración de la profundidad de corte total debe asegurar que el disco de corte (14) pueda sumergirse 5mm por debajo de la superficie superior de la mesa giratoria (34) (imagen P).
- En caso de obtener una configuración inadecuada, gire (a la izquierda o a la derecha) el tornillo de ajuste (a) (imagen N) hasta conseguir la profundidad de sumersión del disco de corte deseada.

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN

 **La tensión en red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas de la sierra. La sierra se puede poner en marcha solamente una vez el material a cortar esté colocado en una distancia del disco de corte.**

 La sierra ingletadora está equipada con el interruptor de seguridad (43) que evita una puesta en marcha incontrolada.

Puesta en marcha:

- Pulse el botón de bloqueo del interruptor (43).
- Pulse y sujete el interruptor (45) (imagen R).

Desconexión:

- Suelte el interruptor (45)



Con este modo de sierra ingletadora se desactiva el interruptor (8).

CORTE DE TROZOS DE MATERIAL ESTRECHOS



Se suele cortar los trozos de material estrechos. Antes de proceder al corte, asegúrese de que la rueda de bloqueos de giro de la mesa (32) y la palanca del bloqueo de la inclinación del disco de corte (6) estén atornillados de forma firme.



- Inmovilice el material sobre la mesa de trabajo teniendo en cuenta sus dimensiones.
- Ajuste el ángulo de corte deseado.
- Desbloquee el brazo y la protección del disco de corte.
- Pulse el interruptor (8) (espere hasta que el disco de corte de la sierra llegue a su velocidad máxima de giro).
- Baje lentamente el brazo por el mango (44) y ejecute el corte presionando levemente.
- Desconecte la sierra y espere hasta que el disco de corte se pare completamente.
- Mueva lentamente el brazo hacia arriba.



Si no aprieta la rueda de bloqueo de giro de la mesa suficientemente puede provocar un movimiento de disco de corte inesperado hacia la superficie superior del material provocando un riesgo de golpe al usuario con un trozo de material.

AJUSTE DE LA MESA DE TRABAJO PARA OPERACIONES DE CORTE ANGULAR



La mesa giratoria (34) permite el corte de material en un ángulo deseado desde 90° a 45° hacia izquierda o derecha.



- Retire y gire el pivote de bloqueo del cabezal (31) permitiendo que el brazo se levante lentamente hacia la posición superior.
- Afloje la rueda de bloqueo de giro de la mesa (32).
- Coloque la mesa giratoria (34) en el ángulo elegido según la escala de la mesa giratoria (35) (imagen S).
- Bloquee la posición apretando la rueda de bloqueo de giro de la mesa (32).



La mesa giratoria (34) tiene varios orificios para ajustar de forma rápida los ángulos de uso común. Son los ángulos de corte usados más frecuentemente (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° hasta izquierda / derecha). La configuración de un ángulo deseado puede ajustarse con precisión utilizando escala de la mesa giratoria (35) con medidas de grado en grado. Aunque la escala sea suficientemente precisa para la mayoría de los trabajos, se recomienda comprobar los ajustes de ángulo de corte con una escuadra u otra herramienta de medición de ángulos.



Al usar el ajuste rápido de ángulos estándar debe escuchar un sonido que demuestre que el pestillo se haya acoplado en el orificio.

AJUSTE DEL BRAZO (CABEZAL) PARA CORTES ANGULARES



El brazo puede inclinarse en un ángulo entre 0° y 45° para cortes biselados (imagen T).

- Retire el pivote del bloqueo del cabezal (31) soltando el brazo y permita que el brazo se levante lentamente hacia su posición superior.
- Afloje la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6).
- Inclíne el brazo hacia izquierda hasta el ángulo deseado que se puede leer sobre la escala de inclinación del disco de corte (25) (imagen U).
- Apriete la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6).



Si fuera necesario ajustar la configuración de ambos ángulos (en ambas superficies: horizontal y vertical) para cortes combinados, siempre debe ajustar el ángulo de corte biselado primero.

COMPROBACIÓN Y AJUSTE DE POSICIÓN PERPENDICULAR DEL DISCO DE CORTE SEGÚN LA MESA DE TRABAJO



Para garantizar un corte preciso, después de un tiempo de uso debe controlar y, si fuera necesario, corregir las configuraciones principales de la sierra.

- Afloje la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6).
- Ajuste el cabezal en la posición derecha final (perpendicular con la mesa giratoria) y apriete la palanca de bloqueo de inclinación del disco de corte (6) (**imagen U**).
- Afloje la rueda de bloqueo de giro de la mesa (32).
- Coloque la mesa giratoria (34) en la posición de 0° y apriete la rueda de bloqueo de giro de la mesa (32).
- Pulse la palanca de bloqueo de protección móvil (42) y baje el cabezal de la sierra hasta su posición inferior final.
- Compruebe (con una herramienta) la perpendicularidad de la posición del disco de corte según la mesa giratoria (34).

 **Al realizar las mediciones debe asegurarse de que la herramienta de medición no toque los dientes del disco de corte, ya que el grosor de la capa de carburo sinterizado puede provocar una medición imprecisa.**

- Si el corte no es de 90°, es necesario realizar el ajuste de la siguiente forma:
 - Incline el cabezal hacia la izquierda.
 - Gire el tornillo de ajuste (b) (**imagen U**) hacia derecha o izquierda para aumentar o disminuir el ángulo de inclinación del disco de corte (30).
 - Después de ajustar la posición de 90° para el disco de corte según la mesa de trabajo, deje que el cabezal vuelva a su posición superior.

 Se deben realizar unos ajustes parecidos para el ángulo de 45° de inclinación del cabezal para cortes inclinados utilizando el tornillo de ajuste (c) (**imagen W**) que se encuentra en el lado opuesto del brazo.

USO Y MANTENIMIENTO

 **Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**

LIMPIEZA

- Después de terminar el trabajo debe eliminar cualquier trozo de material y polvo de la base y de los alrededores del disco de corte y de su protección.
- La sierra debe limpiarse con un cepillo o con el chorro de aire comprimido.
- Para limpiar el cortador nunca utilice agua, ni detergentes químicos.
- Debe limpiar los orificios de ventilación del motor para evitar sobrecalentamiento del motor del cortador.
- Siempre almacene el cortador en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
- El cambio de cable eléctrico y otras reparaciones se deben realizar únicamente en un punto de servicio técnico autorizado.

 **Debe comprobar con regularidad de que todos los tornillos estén bien ajustados, ya que durante el trabajo pueden aflojarse.**

CAMBIO DE DISCO DE CORTE

 **El disco de corte debe cambiarse cuando la herramienta esté configurada en modo de sierra ingletadora.**

- Retire el pivote del bloqueo del cabezal (31) soltando el brazo.
- Permite el regreso suave del brazo a su posición superior.
- Pulse y sujete la palanca de bloqueo de la protección móvil (42).
- Retire la protección móvil (37) hacia arriba para obtener acceso al tornillo de ajuste del disco de corte (14).
- Pulse y sujete la palanca del bloqueo del husillo (51) (puede haber necesidad de girar el disco de corte para bloquear el husillo).
- Destornille el tornillo de ajuste del disco de corte (14), usando la llave incluida en el juego, hacia la dirección acorde con el movimiento de agujas de reloj (rosca izquierda) (**imagen X**).

- Suelte la palanca de bloqueo del husillo (51) y elimine el tornillo de ajuste del disco de corte y el cuello exterior.
- Antes de montaje limpie todas las piezas a montar.
- Coloque un nuevo disco de corte sobre el cuello interior.
- Coloque un nuevo disco de corte en la posición que ajuste el diente del disco de corte y la flecha sobre el disco con la dirección señalizada por la flecha sobre la protección fija (41).
- Coloque el cuello exterior y ajuste el tornillo de ajuste del disco de corte en la dirección opuesta al movimiento de agujas de reloj pulsando la palanca del bloqueo de husillo.
- Suelte la protección móvil (37) hasta la posición principal (la protección móvil debe tapar todo el disco de corte).
- Asegúrese de que la protección móvil (37) esté colocada de forma adecuada y que se mueva libremente mientras el brazo se levanta y baja.

 **Debe fijarse de que la dirección de giro del disco de corte sea la correcta (mire la flecha sobre el disco de corte y sobre la protección fija). Después de cambiar el disco de corte asegúrese de que el disco se mueva sin problemas girándolo con la mano.**

CAMBIO DE CEPILLOS DE CARBÓN

 **Cuando los cepillos de carbón del motor estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos, deben ser reemplazados inmediatamente. El cambio de cepillos de carbón debe realizarse cuando la herramienta está configurada en la posición de trabajo en modo de sierra ingletadora.**

- Retire las tapas de los cepillos de carbón (36) (imagen Y).
- Retire los cepillos desgastados.
- Elimine el polvo, si es necesario, con un chorro de aire comprimido.
- Coloque cepillos de carbón nuevos. Los cepillos deben colocarse fácilmente en el portacepillos (imagen Z).
- Coloque las tapas de cepillos de carbón (36).

 **Después de cambiar los cepillos de carbón debe poner el cortador en marcha en vacío y esperar hasta que los cepillos de carbón se ajusten al conmutador del motor. El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.**

 **Cualquier avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.**

PARAMETROS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS NOMINALES

Sierra universal		
Parametro técnico		Valor
Voltaje		230 V AC
Frecuencia		50 Hz
Potencia nominal		1400 W
Velocidad de giro del disco de corte (en vacío)		5000 min ⁻¹
Diámetro exterior del disco de corte		216 mm
Diámetro interior del disco de corte		30 mm
Clase de protección		II
Peso		25 kg
Año de fabricación		2014
Funciones de la sierra de mesa		
Alcance de corte biselado		0° ÷ 45°
Dimensiones máx. del material cortado	Ángulo 90°	55 mm
	Ángulo 45°	45 mm
Ancho de la mesa de trabajo		390 mm
Longitud de la mesa de trabajo		450 mm
Altura de la mesa de trabajo desde el suelo		740 mm
Funciones de la ingletadora		
Alcance de corte biselado		0° ÷ 45°
Alcance de corte angular		± 45°
Dimensiones máx. del material cortado corte biselado / angular	0° x 0°	60 x 125 mm
	45° x 0°	60 x 80 mm
	45° x 45°	40 x 100 mm
	0° x 45°	40 x 125 mm
Altura de la mesa de trabajo desde el suelo		700 mm

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica: $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica: $L_{wA} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben echar a la basura junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje específicas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. El equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen un posible riesgo para el medioambiente y para las personas.

* Se reserva el derecho de introducir cambios.

Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością "Spółka komandytowa" con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: "Grupa Topex") informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: "Instrucciones"), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 N°90 Posición 631 con enmiendas posteriores). Se prohíbe copiar, tratar, publicar o modificar con fines comerciales de la totalidad o de partes de las Instrucciones sin el permiso expreso de Grupa Topex por escrito. El no cumplimiento de esta prohibición puede acarrear la responsabilidad civil y penal.

TRONCATRICE COMBINATA

59G824

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

Norme di sicurezza per la troncatrice combinata

- Durante il lavoro con la troncatrice combinata bisogna scrupolosamente rispettare le norme vigenti riguardanti la sicurezza e l'igiene del lavoro.
- Utilizzare unicamente lame consigliate dal produttore, conformi alla norma PN-EN 847-1
- Sostituendo la lama bisogna ricordare che il suo spessore non può superare lo spessore del cuneo separatore.
- Verificare che la lama scelta sia adatta al materiale da tagliare.
- È vietato utilizzare lame in acciaio rapido (HSS), o con parametri diversi da quelli indicati nel presente manuale.
- Utilizzare unicamente lame affilate, senza spaccature o deformazioni.
- Una lama danneggiata deve essere immediatamente sostituita.
- Accertarsi che il verso di rotazione della lama corrisponda al verso indicato di rotazione del motore della troncatrice combinata.
- La lama della troncatrice combinata deve avere completa libertà di rotazione.
- Utilizzare sempre il cuneo separatore correttamente posizionato e la protezione superiore della lama correttamente regolata.
- Il materiale va spinto verso la lama utilizzando uno spingipezzi.
- Tagliando del legno già utilizzato precedentemente, verificare che non contenga elementi indesiderati, come chiodi, viti, ecc.
- Utilizzare sempre occhiali protettivi, protezioni per l'udito, maschera antipolvere.
- Per manipolare la lama e come protezione da altri materiali ruvidi e taglienti utilizzare guanti protettivi (durante la sostituzione le lame devono essere afferrate per il loro foro, quando possibile).
- Durante il lavoro indossare abiti adatti! Elementi pendenti e bigiotteria possono essere agganciati dalla lama in rotazione.
- Prima di ogni regolazione, misura, operazione di pulizia e di asportazione di pezzi di legno incastrati, bisogna sempre spegnere la troncatrice combinata con l'interruttore e scollegarla dall'alimentazione estraendo la spina del cavo di alimentazione dalla presa!
- Al termine di ogni attività di riparazione o servizio, prima di avviare la troncatrice combinata bisogna montare tutte le protezioni e tutti gli elementi di protezione.
- La tensione della rete di alimentazione deve corrispondere al valore indicato sulla targhetta nominale della troncatrice combinata.
- La troncatrice combinata può essere collegata unicamente a un impianto elettrico protetto con un interruttore differenziale, che interrompe l'alimentazione entro 30ms, se la corrente di perdita supera i 30 mA.
- Lavorando all'esterno degli edifici, per alimentare la troncatrice combinata bisogna utilizzare unicamente prolunghe adatte per l'uso all'esterno.
- È vietato utilizzare la troncatrice combinata per tagliare la legna da ardere.
- È vietato tenere le mani in maniera da esporsi al rischio di scivolamenti e contatto con la lama.
- È vietato utilizzare la troncatrice combinata quando si è stanchi o sotto l'effetto di farmaci.
- È indispensabile che tutte le persone che utilizzano la troncatrice combinata siano state opportunamente istruite circa il servizio, la regolazione e l'utilizzo dell'elettROUTENSILE.
- È vietato utilizzare, conservare o lasciare la troncatrice combinata in un posto esposto alla pioggia e all'umidità.
- È vietato utilizzare la troncatrice combinata in prossimità di liquidi o gas esplosivi.
- L'operatore della troncatrice combinata deve essere maggiorenne.
- Eventuali persone presenti devono tenersi a distanza dalla troncatrice combinata in funzione.

- Bisogna controllare le condizioni tecniche del cavo di alimentazione.
- È vietato utilizzare la troncatrice combinata se il cavo di alimentazione è danneggiato.
- Gli elementi di protezione danneggiati vanno immediatamente sostituiti.
- È vietato sovraccaricare la troncatrice combinata, provocando un significativo rallentamento della velocità della lama.
- Mantenere pulito il luogo di lavoro.
- Prima di iniziare il lavoro eliminare gli scarti di legno e gli oggetti non necessari.
- Nel luogo di lavoro della troncatrice combinata non si devono trovare terze persone.
- Il luogo di lavoro deve essere ben illuminato.
- È vietato distrarre la persona che utilizza la troncatrice combinata.
- Durante il lavoro con la troncatrice combinata bisogna evitare il contatto con oggetti messi a terra, tubi dell'acqua, termosifoni, cucine, frigoriferi.
- Dopo lo spegnimento del motore con l'interruttore non tentare di fermare la lama esercitando una pressione laterale.
- È vietato tentare di smontare o scollegare gli elementi di protezione della troncatrice combinata.
- Nel caso sia necessario interrompere il lavoro, bisogna terminare l'operazione di taglio in corso, e spegnere la troncatrice combinata.
- Se si deve terminare il lavoro e lasciare il luogo di lavoro, bisogna scollegare la troncatrice combinata con l'interruttore e scollegarla dall'alimentazione estraendo la spina del cavo di alimentazione dalla presa.
- Non scollegare la troncatrice combinata dalla presa di alimentazione tirando il cavo.
- Proteggere il cavo di alimentazione da temperature eccessive, oli, e spigoli vivi.
- Fissare saldamente la troncatrice combinata al banco da officina (se è predisposta per essere fissata).
- La troncatrice combinata non va utilizzata per realizzare scanalature.
- Prima di iniziare il lavoro controllare le condizioni tecniche della troncatrice combinata, verificando che:
 - tutti gli elementi di protezione funzionino correttamente,
 - le viti e gli altri elementi di fissaggio non si siano allentati,
 - le chiavi di regolazione siano state tolte.
- È vietato conservare materiali e utensili sopra la troncatrice combinata.
- Bisogna sempre accertarsi che l'intera superficie del materiale in lavorazione sia a contatto con il tavolo di lavoro della troncatrice combinata.
- Nel caso di taglio di elementi di notevole lunghezza bisogna utilizzare opportuni sostegni, per evitare il blocco della lama nel materiale.
- Nel caso di taglio di elementi rotondi bisogna utilizzare morsetti, per impedire la rotazione del materiale durante il taglio.
- È vietato tagliare contemporaneamente più pezzi di materiale.
- È vietato tagliare un materiale che non può essere afferrato con sicurezza.
- È vietato tentare di asportare pezzi di materiale, trucioli o altri oggetti, mentre la lama della troncatrice combinata è in rotazione.
- Durante il funzionamento bisogna collegare alla troncatrice combinata un sistema esterno di asportazione della polvere.
- Durante il lavoro con la troncatrice combinata assumere una posizione in piedi che assicuri l'equilibrio.
- Tutti gli elementi della troncatrice combinata devono essere opportunamente fissati.
- Nel trasporto della troncatrice combinata è vietato afferrarla per le protezioni.
- Durante il trasporto la lama deve essere coperta dalla protezione.
- Se la troncatrice combinata è fornita di laser, è vietato sostituirlo con un altro tipo di laser.
- È vietato tentare di riparare autonomamente la troncatrice combinata.
- Le riparazioni devono essere eseguite da personale qualificato, in un centro di assistenza tecnica autorizzato, utilizzando parti di ricambio originali.
- Utilizzando l'elettrotroutensile come troncatrice, assicurarsi che la parte superiore della lama sia completamente coperta.

ATTENZIONE! L'elettrotroutensile non deve essere utilizzato per lavori all'esterno.

Nonostante la progettazione sicura dell'elettrotroutensile, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, vi è sempre un rischio residuo di lesioni durante il lavoro.

CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

La troncatrice combinata trova applicazione nel taglio di elementi in legno e materiali simili. L'elettrotroutensile può essere utilizzato come sega circolare da banco o come troncatrice. Il cambio rapido e senza attrezzi della modalità di funzionamento facilita il lavoro. La potenza dell'elettrotroutensile è adatta al taglio di legni duri e morbidi, e al taglio di pannelli di truciolato e MDF. Utilizzandola come sega circolare da banco è vietato tagliare alluminio e altri metalli non ferrosi. Non va utilizzata per tagliare la legna da ardere. La troncatrice combinata va utilizzata unicamente con lame adatte, con denti con placchette al carburo di tungsteno (widia). La troncatrice combinata è stata progettata per lavori leggeri in officina, lavori edili, di falegnameria e tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).



È vietato utilizzare l'elettrotroutensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.

DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

La numerazione che segue si riferisce agli elementi dell'elettrotroutensile presentati nelle pagine dei disegni del presente manuale.

SEGA CIRCOLARE DA BANCO (ELEMENTI)

1. Cuneo separatore
2. Perno di fissaggio della protezione della lama
3. Protezione della lama
4. Pulsante di blocco della leva inclinazione lama
5. Manopola di sollevamento / abbassamento lama
6. Leva di blocco dell'inclinazione della lama
7. Protezione inferiore della lama
8. Interruttore
9. Fermacavo
10. Vite di fissaggio della guida parallela
11. Leva di sblocco della rotazione del tavolo di lavoro
12. Tavolo di lavoro
13. Guida parallela
14. Lama
15. Guida trasversale
16. Manopola di fissaggio della guida trasversale
17. Manopola di blocco del goniometro regolabile
18. Goniometro regolabile
19. Ruota
20. Fermo dello spingipezzi
21. Manopola di blocco della gamba
22. Gamba
23. Piedino regolabile
24. Scanalatura di guida
25. Scala graduata dell'inclinazione della lama
26. Indicatore dell'angolo di inclinazione della lama
27. Manopola di fissaggio della guida parallela

TRONCATRICE (ELEMENTI)

31. Perno di blocco della testata
32. Manopola di blocco della rotazione del tavolo
33. Guida di battuta
34. Tavolo girevole
35. Scala graduata del tavolo girevole
36. Coperchio delle spazzole in grafite
37. Protezione mobile
38. Manopola di fissaggio del cuneo separatore
39. Sacchetto per la polvere

- 40. Condotta per l'asportazione della polvere
- 41. Protezione fissa
- 42. Leva di blocco della protezione mobile
- 43. Pulsante di blocco dell'interruttore
- 44. Impugnatura
- 45. Interruttore
- 46. Manopola di blocco del pressatore
- 47. Pressatore
- 48. Leva di blocco del pressatore
- 49. Manopola di blocco dell'inclinazione della testata
- 50. Limitatore
- 51. Leva di blocco dell'alberino

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO / REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

- | | |
|--|--------------|
| 1. Gamba | - 4 pezzi |
| 2. Vite + manopola di blocco della gamba | - 4 completi |
| 3. Guida | - 1 pezzo |
| 4. Vite + rondella | - 2 completi |
| 5. Pressatore | - 1 pezzo |
| 6. Protezione della lama | - 1 pezzo |
| 7. Goniometro regolabile | - 1 pezzo |
| 8. Guida parallela | - 1 pezzo |
| 9. Spingipezzi | - 1 pezzo |
| 10. Sacchetto per la polvere | - 1 pezzo |
| 11. Vite + rondella | - 1 completo |
| 12. Chiave a brugola | - 2 pezzi |

PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO



Prima di ogni lavoro sull'elettrotroutensile bisogna estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.



L'elettrotroutensile viene fornito smontato. Bisogna estrarre gli elementi dell'elettrotroutensile dall'imballaggio ed effettuare il montaggio nella sequenza sotto indicata.

MONTAGGIO DELL'ELETTROUTENSILE



- Inclinare delicatamente l'elettrotroutensile su un fianco.
- Unire le gambe (22) alla base mediante le viti e manopole di fissaggio delle gambe (21) (fornite) (**dis. A**).
- Regolare i piedini regolabili (23) in modo che l'elettrotroutensile stia in piedi in maniera stabile.

ASPORTAZIONE DELLA POLVERE



Per fissare il sacchetto per la polvere (39) bisogna inserirvi saldamente il condotto per l'asportazione della polvere (40) (nel caso di utilizzo come troncatrice) (**dis. B**). Per svuotare il sacchetto per la polvere (39) bisogna staccarlo dal condotto per l'asportazione della polvere (40) e aprire la chiusura lampo, per

GRAPHITE

avere accesso all'interno del sacchetto. Se è necessario utilizzare un metodo di asportazione della polvere di maggior efficacia per polveri cancerogene particolarmente pericolose per la salute, bisogna collegare al condotto per l'asportazione della polvere (40) (nel caso di utilizzo come sega circolare da banco) o al condotto per l'asportazione della polvere della protezione inferiore della lama (7) (nel caso di utilizzo come troncatrice) il tubo flessibile di un dispositivo aspirante.

 **Bisogna svuotare regolarmente il sacco di raccolta della polvere, in modo che non giunga a riempirsi completamente. Per ottenere un'asportazione ottimale della polvere, bisogna svuotare il sacco quando è pieno a 2/3 della sua capacità.**

MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA PROTEZIONE INFERIORE DELLA LAMA

 **Nel funzionamento come troncatrice bisogna montare la protezione inferiore della lama, per coprire la parte inferiore della lama.**

-  • Montare la protezione inferiore della lama (7) fissandola con le viti (dis. C).
• Prima di utilizzare l'elettrotroutensile come sega circolare da banco, smontare la protezione inferiore della lama (7).

TRASPORTO

-  Prima di trasportare l'elettrotroutensile, eseguire le seguenti operazioni:
- Passare alla modalità sega circolare da banco.
 - Smontare la guida parallela (13) e il goniometro regolabile (18).
 - Montare la protezione inferiore della lama (7).
 - Inclinare delicatamente l'elettrotroutensile su un fianco.
 - Allentare le manopole di blocco delle gambe (21) dal lato delle ruote (19), e ruotare le gambe (22) a 90° verso l'interno (lungo l'elettrotroutensile) e bloccarle in questa posizione con le manopole di blocco delle gambe (21).
 - Eseguire la stessa operazione con l'altra coppia di gambe (22) ruotandole a 90° verso l'esterno dell'elettrotroutensile (dis. D).
 - Appoggiare l'elettrotroutensile sulle ruote, afferrandola per le gambe (22) con entrambe le mani, e trasportare così l'elettrotroutensile nel luogo di destinazione (dis. E).
 - Il montaggio dell'elettrotroutensile, come sega circolare da banco o come troncatrice, avviene in successione inversa a quanto descritto.

FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONI

 **Prima di intraprendere qualsiasi operazione di regolazione della troncatrice combinata bisogna assicurarsi che sia stata scollegata dalla rete di alimentazione. Per garantire un funzionamento preciso, efficiente e in piena sicurezza della troncatrice combinata, tutte le operazioni di regolazione devono essere integralmente eseguite.**

Al termine di tutte le operazioni di regolazione, bisogna assicurarsi che tutti gli attrezzi siano stati rimossi dall'elettrotroutensile. Controllare che tutti gli elementi filettati di collegamento siano stati opportunamente serrati. Eseguendo le operazioni di regolazione, controllare che tutti gli elementi esterni funzionino correttamente e siano in buono stato. Ogni parte consumata o danneggiata deve essere sostituita da personale qualificato prima di iniziare ad utilizzare la troncatrice combinata.

AVVERTENZE RIGUARDANTI IL TAGLIO

-  • Al termine di ogni regolazione si consiglia di eseguire un taglio di prova, per controllare la correttezza della regolazione eseguita e per controllare le dimensioni.
- Dopo l'accensione della troncatrice combinata bisogna attendere che la lama raggiunga la massima velocità a vuoto, e solo dopo è possibile iniziare il taglio.
 - Elementi lunghi di materiale vanno protetti dalla caduta al termine del taglio (ad esempio con un sostegno a rullo).
 - All'inizio del taglio bisogna fare particolarmente attenzione!
 - Tagliando del legno già utilizzato precedentemente, verificare che non contenga elementi indesiderati, come chiodi, viti, ecc.

- Attendere che la lama si arresti, e solo dopo togliere i pezzi di materiali tagliati.
- Bisogna sempre tenere il materiale in lavorazione per la sua parte principale. Non bisogna mai tenerlo per la parte che viene tagliata via.

UTILIZZO COME SEGA CIRCOLARE DA BANCO

REGOLAZIONE DEL CUNEO SEPARATORE



- Posizionare il tavolo di lavoro (12) nella modalità troncatrice.
- Allentare la manopola di fissaggio del cuneo separatore (38) e ruotare il cuneo separatore (1) nella posizione che copre la lama (14) in maniera che le linguette corrispondano agli intagli di guida (dis. F).
- Bloccarlo serrando la manopola di fissaggio del cuneo separatore (38).
- Posizionare il tavolo di lavoro (12) nella modalità sega circolare da banco, tirando la leva di sblocco della rotazione del tavolo di lavoro (11).



Il cuneo separatore (1) deve essere montato in maniera tale che la distanza tra il cuneo separatore e la lama sia di 3 – 5 mm (il cuneo separatore si deve trovare esattamente in asse con la lama). Bisogna controllare la regolazione del cuneo separatore dopo ogni sostituzione della lama.

MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DELLA LAMA



- Ruotare la manopola di sollevamento / abbassamento lama (5) in modo da regolare il cuneo separatore (1) nella sua posizione estrema superiore.
- Inserire la protezione della lama (3) sul cuneo separatore (1) premendo il pulsante del perno di fissaggio della protezione della lama (2) (dis. H).
- Lo smontaggio della protezione della lama avviene in successione inversa al suo montaggio.



La protezione della lama deve essere fissata in maniera tale da sollevarsi mentre il materiale avanza verso la lama, e ritornare alla posizione di riposo dopo il taglio del materiale.



MONTAGGIO DELLA GUIDA PARALLELA

La guida parallela può essere montata sul tavolo di lavoro da entrambi i lati della lama.



- Inserire l'attacco della guida parallela (13) nella scanalatura di guida del tavolo di lavoro (12).
- Regolare la guida parallela (13) nella posizione desiderata (utilizzando la scala graduata) e assicurarla con la manopola di fissaggio della guida parallela (27) (dis. I).
- Si consiglia di effettuare un taglio di prova, misurare, ed eventualmente correggere la posizione della guida parallela.



Per prevenire il blocco della lama nel materiale in lavorazione, far scorrere la guida parallela (13) in direzione longitudinale, dopo avere allentato la vite di fissaggio della guida parallela (10) (dis. I).



Nel caso di montaggio della guida parallela dall'altro lato del tavolo di lavoro bisogna spostare il suo attacco.

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale della troncatrice combinata. La troncatrice combinata può essere accesa solo quando la lama non si trova a contatto con il materiale in lavorazione.



Accensione - premere il pulsante I dell'interruttore (8) (dis. J).

Spegnimento - premere il pulsante O dell'interruttore.

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO



- Ruotare la manopola di sollevamento / abbassamento lama (5) a sinistra o a destra per aumentare o diminuire la profondità di taglio.



La sega circolare deve essere regolata in maniera tale che il punto più alto della lama sporga di poco sopra la superficie del materiale in lavorazione.



ESECUZIONE DEL TAGLIO INCLINATO

Durante il taglio inclinato bisogna sempre utilizzare la guida parallela.



- Allentare la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6) (per utilizzarla più comodamente è possibile cambiare la posizione della leva di blocco dell'inclinazione della lama (6) premendo il pulsante di blocco della leva inclinazione lama (4)).

GRAPHITE

- Regolare la lama (14) alla massima profondità di taglio.
- Regolare l'inclinazione della lama (14) finché l'indicatore dell'angolo di inclinazione della lama (26) mostra il valore desiderato dell'angolo sulla scala graduata dell'inclinazione della lama (25) (dis. K).
- Premere la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6).
- Regolare la guida parallela (13) secondo la larghezza di taglio desiderata.
- Avviare la sega circolare ed eseguire il taglio.

TAGLIO OBLIQUO CON IL GONIOMETRO REGOLABILE

 Il goniometro regolabile può essere montato in una delle due scanalature di guida, poste ai due lati del tavolo di lavoro.

- 
- Smontare la guida parallela (13) dal tavolo di lavoro (12).
 - Inserire il goniometro regolabile (18) in una delle scanalature di guida (24).
 - Montare la guida trasversale (15) sul goniometro regolabile (18) mediante la manopola di fissaggio della guida trasversale (16), regolare l'angolo desiderato di taglio e fissarlo con la manopola di blocco del goniometro regolabile (17) (dis. L).
 - Se è necessario regolare la lama inclinata bisogna posizionare la guida trasversale (15) in modo da non venire in contatto con la lama (è possibile far scorrere la guida trasversale).
 - Prima di avviare la sega circolare far scorrere il goniometro regolabile (18) verso la lama e controllare che la guida trasversale (15) si trovi a circa 2 cm di distanza dalla lama.
 - Tenere saldamente premuto il materiale in lavorazione alla guida trasversale (15).
 - Accendere la sega circolare e far scorrere il goniometro regolabile insieme alla guida trasversale e al materiale in lavorazione verso la lama, per eseguire il taglio.

 **Bisogna far scorrere il materiale in lavorazione abbastanza a lungo fino a eseguire completamente il taglio.**

Nel taglio perpendicolare non bisogna utilizzare il portaguida con la guida parallela come limitatore di lunghezza dell'elemento tagliato, in quanto l'elemento di materiale tagliato si può incastrare tra guida parallela e lama provocando il fenomeno del contraccollo.

ESEGUZIONE DI TAGLI LONGITUDINALI

 Il taglio longitudinale consiste nel taglio del materiale ad una determinata larghezza, per tutta la sua lunghezza.

- 
- Regolare la guida parallela (13) alla larghezza di taglio desiderata.
 - Avviare la sega circolare e attendere che la lama raggiunga la massima velocità.
 - Tenere saldamente premuto il materiale alla guida parallela (13) e farlo scorrere verso la lama fino a superare il cuneo separatore (1) (nelle immediate vicinanze della lama utilizzare lo spingipezzi).
 - Lasciare il materiale tagliato sul tavolo di lavoro fino al completo arresto della lama.

 **Dopo ogni regolazione si consiglia di eseguire un taglio di prova per controllare la correttezza della regolazione effettuata. Durante il taglio bisogna stare da un lato della linea di taglio.**

TAGLIO DI ELEMENTI DI MATERIALE DI DIMENSIONI RIDOTTE

- 
- Regolare la guida parallela (13) alla larghezza di taglio desiderata.
 - Far scorrere il materiale con entrambe le mani. Nelle immediate vicinanze della lama bisogna sempre utilizzare lo spingipezzi (fornito) per far scorrere il materiale o utilizzare un pezzo di legno per tenere premuto il materiale sulla guida parallela (13).
 - Bisogna sempre far scorrere il materiale in lavorazione fino a superare il cuneo separatore (1).

 **Durante il taglio di elementi di materiale corti e stretti lo spingipezzi va utilizzato dall'inizio del taglio.**

UTILIZZO COME TRONCATRICE

 **Se l'elettrotroutensile non era stato ancora utilizzato, o se era stato utilizzato come sega circolare da banco, prima di utilizzarlo come troncatrice bisogna abbassare al massimo la lama mediante la manopola di sollevamento / abbassamento lama.**

MONTAGGIO



- Smontare la protezione della lama (3).
- Abbassare la lama (14) ruotando la manopola di sollevamento / abbassamento lama (5) fino alla posizione estrema inferiore.
- Smontare la guida parallela (13) e il goniometro regolabile (18).
- Montare la protezione inferiore della lama (7).
- Tirare la leva di blocco della rotazione del tavolo di lavoro (11) e ruotare il tavolo di lavoro (12) di 180° fino a sentire lo scatto della leva di blocco della rotazione del tavolo di lavoro (11) (dis. M).
- Allentare la manopola di fissaggio del cuneo separatore (38) e ruotare il cuneo separatore (1) nella posizione che scopre la lama (14) in maniera che le linguette corrispondano agli intagli di guida
- Bloccarlo serrando la manopola di fissaggio del cuneo separatore (38).

AZIONAMENTO DEL BRACCIO MOBILE (TESTATA)



Il braccio mobile ha due posizioni estreme, superiore e inferiore. Per sbloccare la testata dal blocco in posizione inferiore, agire nel seguente modo:



- Premere e tenere premuto il braccio verso il basso.
- Tirare il perno di blocco della testata (31) in modo che la sua linguetta di sicurezza esca dal foro di blocco.
- Ruotare il perno di blocco della testata (31) di 90° e bloccarlo in questa posizione (dis. N).
- Accompagnare il braccio nel suo sollevamento fino alla posizione superiore.
- Il blocco del braccio mobile nella posizione inferiore avviene in successione inversa al suo sblocco, dopo avere prima liberato la leva di blocco della protezione mobile (42).

PRESSATORE



Il pressatore può essere montato su entrambi i lati del tavolo di lavoro, e si adatta perfettamente alle dimensioni del materiale in lavorazione.



- Montare il pressatore (47) in uno dei fori del tavolo di lavoro.
- Serrare la manopola di blocco del pressatore (46).
- Ruotando la barra filettata adattare il pressatore (47) al materiale in lavorazione.
- Fissare premendo la leva di blocco del pressatore (48) (dis. O).



Per garantire la massima sicurezza di lavoro, bisogna sempre fermare il materiale in lavorazione. E' vietato tagliare materiali troppo piccoli da poter essere fermati con sicurezza.

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO



Prima di iniziare il lavoro è necessario controllare la regolazione della profondità massima di taglio, per assicurarsi che la lama non possa venire a contatto con la base della troncatrice.



- Regolare il tavolo girevole (34) e il braccio mobile nella posizione 0°.
- Spostare il limitatore (50) ponendolo di fronte alla vite di regolazione (a) (dis. N).
- Abbassare il braccio mobile e tenerlo nella posizione inferiore, appoggiato al fermo di finecorsa.
- Ruotare a mano la lama (14), per verificare che abbia completa libertà di rotazione.
- La corretta regolazione della profondità di taglio dovrebbe garantire alla lama (14) di scendere per 5 mm sotto la superficie superiore del tavolo girevole (34) (dis. P).
- In caso di regolazione scorretta, ruotare (a destra o a sinistra) la vite di regolazione (a) (dis. N) per ottenere la posizione desiderata della lama.

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale della troncatrice. La troncatrice può essere accesa solo quando la lama non si trova a contatto con il materiale in lavorazione.



La troncatrice possiede un pulsante di blocco dell'interruttore (43), che protegge da avviamenti accidentali.

GRAPHITE



Accensione

- Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (43).
- Premere e mantenere premuto il pulsante dell'interruttore (45) (dis. R).

Spegnimento

- Rilasciare il pulsante dell'interruttore (45).



Nella modalità troncatrice l'interruttore (8) è disattivato.

TAGLIO DI ELEMENTI DI MATERIALE DI LARGHEZZA RIDOTTA



La modalità troncatrice viene di solito utilizzata nel caso di elementi di materiale di larghezza ridotta. Prima di eseguire il taglio assicurarsi che la manopola di blocco della rotazione del tavolo (32) e la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6) siano serrate a fondo.



- Fermare il materiale sul tavolo di lavoro, considerando le sue dimensioni.
- Regolare l'angolo di taglio desiderato.
- Sbloccare il braccio mobile e la protezione della lama.
- Premere il pulsante dell'interruttore (8) (attendere che la lama raggiunga la massima velocità).
- Abbassare lentamente il braccio mobile tenendolo per l'impugnatura (44) ed eseguire il taglio esercitando una forza moderata.
- Spegner la troncatrice e attendere che la lama si arresti completamente.
- Sollevare lentamente il braccio mobile.



Un serraggio incompleto della manopola di blocco della rotazione del tavolo può provocare uno spostamento inaspettato della lama sulla superficie superiore del materiale, con il rischio per l'operatore di essere colpito da frammenti di materiale.

REGOLAZIONE DEL TAVOLO DI LAVORO PER OPERAZIONI DI TAGLIO OBLIQUO



Il tavolo girevole (34) permette di tagliare il materiale con un angolo a scelta, dal taglio perpendicolare fino a 45° a destra o a sinistra.



- Tirare e ruotare il perno di blocco della testata (31) permettendo al braccio mobile di raggiungere lentamente la posizione superiore.
- Allentare la manopola di blocco della rotazione del tavolo (32).
- Regolare il tavolo girevole (34) con l'angolo desiderato, secondo la scala graduata del tavolo girevole (35) (dis. S).
- Bloccarlo, serrando la manopola di blocco della rotazione del tavolo (32).



Il tavolo girevole (34) ha una serie di intagli per impostare rapidamente gli angoli usati più frequentemente: 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°, a destra e a sinistra. È possibile impostare un angolo a scelta utilizzando la scala graduata del tavolo girevole (35), con indicazioni a passo di un grado. Nonostante la scala graduata sia abbastanza precisa per la maggior parte delle lavorazioni, si consiglia tuttavia di controllare la regolazione dell'angolo di taglio con un goniometro o con altro strumento per la misurazione degli angoli.



Durante l'utilizzo degli angoli standard di frequente utilizzo si deve sentire lo scatto del posizionamento del tavolo girevole sull'intaglio corrispondente all'angolo desiderato.

REGOLAZIONE DEL BRACCIO MOBILE (TESTATA) PER LE OPERAZIONI DI TAGLIO INCLINATO



Il braccio mobile può essere inclinato con un angolo a scelta, nell'ambito da 0° a 45°, per il taglio inclinato (dis. T).

- Tirare il perno di blocco della testata (31) permettendo al braccio mobile di raggiungere lentamente la posizione superiore.
- Allentare la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6).
- Inclinare il braccio mobile a sinistra con l'angolo desiderato, con l'angolo desiderato che può essere letto sulla scala graduata dell'inclinazione della lama (25) (dis. U).
- Serrare la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6).



Se è necessario regolare entrambi gli angoli (orizzontale e verticale) per un taglio combinato, bisogna sempre per primo regolare l'angolo verticale di taglio inclinato.

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA PERPENDICOLARITÀ DELLA LAMA RISPETTO AL TAVOLO DI LAVORO.



Per garantire la precisione del taglio bisogna periodicamente controllare (e se necessario correggere) le regolazioni di base della troncatrice.



- Allentare la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6).
- Regolare la testata nella posizione estrema destra (perpendicolare rispetto al tavolo girevole) e serrare la leva di blocco dell'inclinazione della lama (6) **(dis. U)**.
- Allentare la manopola di blocco della rotazione del tavolo (32).
- Regolare il tavolo girevole (34) nella posizione 0° e serrare la manopola di blocco della rotazione del tavolo (32).
- Premere la leva di blocco della protezione mobile (42) e abbassare la testata della troncatrice fino alla posizione estrema inferiore.
- Controllare (con uno strumento) la perpendicolarità della lama rispetto al tavolo girevole (34).



Durante le misure bisogna assicurarsi che lo strumento di misura non tocchi i denti della lama, in quanto a causa dello spessore delle placchette al carburo di tungsteno la misura potrebbe essere imprecisa.



Se l'angolo misurato non è di 90° è necessario eseguire la regolazione, operando nel modo seguente:

- Inclinare la testata a sinistra.
- Ruotare la vite di regolazione (b) **(dis. U)** a destra o a sinistra, per aumentare o diminuire l'angolo di inclinazione della lama (30).
- Una volta regolata la perpendicolarità della lama rispetto al tavolo di lavoro, far ritornare la testata nella posizione superiore.



Bisogna eseguire una regolazione simile per l'angolo di 45° di inclinazione della testata per il taglio inclinato, utilizzando la vite di regolazione (c) **(dis. W)** posta sul lato opposto del braccio mobile.

SERVIZIO E MANUTENZIONE



Prima di intraprendere qualsiasi attività legata all'installazione, la regolazione, la riparazione o il servizio bisogna estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.

PULIZIA



- Al termine del lavoro asportare accuratamente tutti i pezzi di materiale e la polvere dal tavolo di lavoro e dalla zona attorno alla lama e alla sua protezione.
- Si consiglia di pulire la troncatrice combinata con una spazzola o un getto di aria compressa.
- È vietato utilizzare acqua o qualsiasi sostanza chimica liquida per pulire la troncatrice combinata.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione, per evitare il surriscaldamento del motore della troncatrice combinata.
- Conservare la troncatrice combinata in un posto asciutto, fuori dalla portata dei bambini.
- La sostituzione del cavo di alimentazione o altre riparazioni devono essere affidate esclusivamente a un centro di assistenza tecnica autorizzato.



Bisogna controllare regolarmente il serraggio di tutte le viti di fissaggio. Durante il funzionamento possono allentarsi.

SOSTITUZIONE DELLA LAMA



La lama va sostituita quando l'elettrotroutensile si trova nella modalità troncatrice.



- Tirare il perno di blocco della testata (31) liberando il braccio mobile.
- Permettere che il braccio ritorni lentamente alla posizione superiore.
- Premere e mantenere premuta la leva di blocco della protezione mobile (42).
- Sollevare la protezione mobile (37) per avere accesso alla vite di fissaggio della lama (14).
- Premere e mantenere premuta la leva di blocco dell'alberino (51) (può essere necessario ruotare la lama per poter bloccare l'alberino).

GRAPHITE

- Svitare la vite di fissaggio della lama (14), utilizzando la chiave fornita, ruotandola in senso orario (filettatura antioraria!) (dis. X).
- Rilasciare la leva di blocco dell'alberino (51) ed estrarre la vite di fissaggio della lama e la flangia esterna.
- Prima del montaggio pulire tutte le parti che devono essere montate.
- Inserire una nuova lama sulla flangia interna.
- Inserire la nuova lama in posizione, in maniera che la direzione dei denti della lama e della freccia posta su di essa corrisponda alla direzione indicata dalla freccia posta sulla protezione fissa (41).
- Inserire la flangia esterna e serrare la vite di fissaggio della lama, ruotandola in senso antiorario, tenendo premuta la leva di blocco dell'alberino.
- Riportare la protezione mobile (37) nella posizione originaria (la protezione mobile deve coprire completamente la lama).
- Assicurarsi che la protezione mobile (37) assuma la corretta posizione, e che si muova liberamente durante il sollevamento e l'abbassamento del braccio mobile.

 **Bisogna fare attenzione alla direzione corretta di rotazione della lama (vedere la freccia sulla lama e sulla protezione fissa). Dopo la sostituzione verificare che la lama abbia completa libertà di movimento, ruotandola a mano.**

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE

 **Le spazzole in grafite del motore consumate (più corte di 5 mm), bruciate o spaccate vanno immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole vanno sostituite allo stesso tempo. La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita quando l'elettrotensile si trova nella modalità troncatrice.**

-  • Svitare il coperchio delle spazzole (36) (dis. Y).
- Estrarre le spazzole consumate.
 - Rimuovere l'eventuale polvere di grafite, per mezzo di aria compressa.
 - Inserire le nuove spazzole (le spazzole devono entrare comodamente nel fermaspazzole) (dis. Z).
 - Rimontare il coperchio delle spazzole (36).

 **Dopo la sostituzione delle spazzole bisogna avviare la troncatrice combinata a vuoto e attendere un po', affinché le spazzole si adattino al commutatore del motore. La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.**

 **Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.**

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI NOMINALI

Troncatrice combinata		
Parametro		Valore
Tensione di alimentazione		230 V AC
Frequenza di alimentazione		50 Hz
Potenza nominale		1400 W
Velocità della lama (a vuoto)		5000 min ⁻¹
Diametro esterno della lama		216 mm
Diametro del foro della lama		30 mm
Classe di isolamento		II
Peso		25 kg
Modalità sega circolare da banco		
Ambito di taglio inclinato		0° ÷ 45°
Spessore max. del materiale da tagliare	a 90°	55 mm
	a 45°	45 mm
Larghezza del tavolo di lavoro		390 mm
Lunghezza del tavolo di lavoro		450 mm
Altezza del tavolo di lavoro dal pavimento		740 mm

Modalità troncatrice		
Ambito di taglio inclinato		$0^\circ \div 45^\circ$
Ambito di taglio obliquo		$\pm 45^\circ$
Spessore max. del materiale da tagliare	$0^\circ \times 0^\circ$	60 x 125 mm
	$45^\circ \times 0^\circ$	60 x 80 mm
	$45^\circ \times 45^\circ$	40 x 100 mm
	$0^\circ \times 45^\circ$	40 x 125 mm
Altezza del tavolo di lavoro dal pavimento		700 mm

DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica: $L_{p_A} = 92,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica: $L_{w_A} = 105,6 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, ma consegnate a centri autorizzati per il loro smaltimento. Informazioni circa lo smaltimento sono fornite dal venditore dell'apparecchiatura o dalle autorità locali. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate contengono sostanze nocive per l'ambiente. Le apparecchiature non riciclate costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.

* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

La „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa con sede a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (detta di seguito: „Grupa Topex”) informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (detto di seguito: „Manuale”), che riguardano, tra l'altro, il testo, le fotografie, gli schemi e i disegni contenuti e anche la sua composizione, appartengono esclusivamente alla Grupa Topex e sono protetti giuridicamente secondo la legge del 4 febbraio 1994, sul diritto d'autore e diritti connessi (Gazz. Uff. polacca del 2006 n. 90 posizione 631 con successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione, la modifica a scopo commerciale, sia dell'intero Manuale che di singoli suoi elementi, senza il consenso scritto della Grupa Topex, sono severamente vietate e comportano responsabilità civile e penale.

GRAPHITE



www.graphite.pl