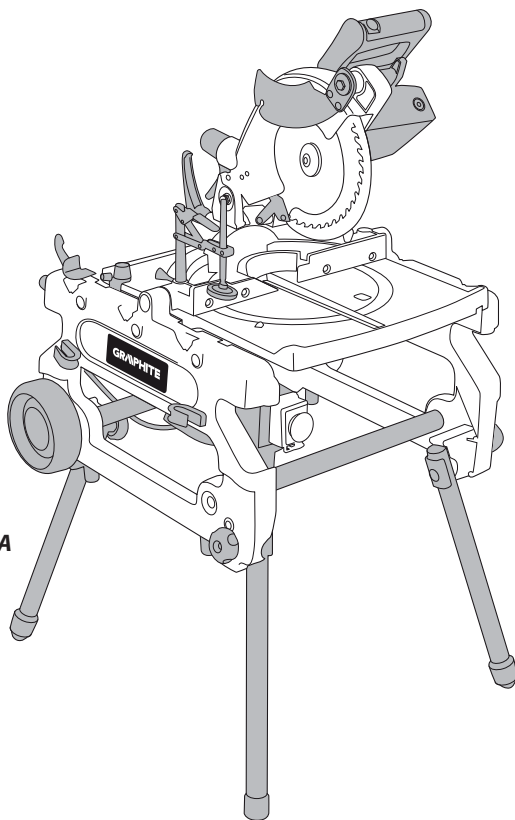


# GRAPHITE



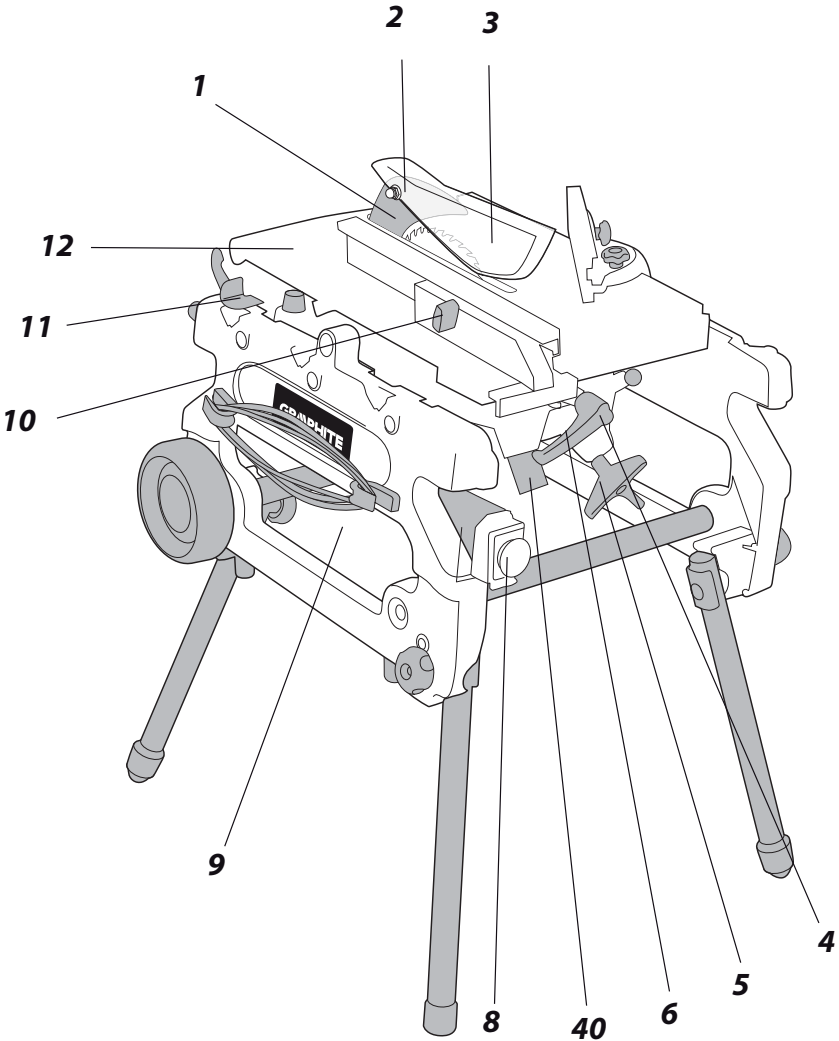
- PL **PILARKA UNIWERSALNA**
- GB **FLIP OVER SAW**
- DE **UNIVERSALSÄGEMASCHINE**
- RU **УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПИЛА**
- UA **ПИЛКА ЦИРКУЛЯРНА УНІВЕРСАЛЬНА**
- HU **UNIVERZÁLIS FŰRÉSZGÉP**
- RO **FERASTRAU UNIVERSAL**
- CZ **UNIVERZÁLNÍ PÍLA**
- SK **UNIVERZÁLNA PÍLA**
- SI **UNIVERZALNA MIZNA ŽAGA**
- LT **UNIVERSALIOS 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**

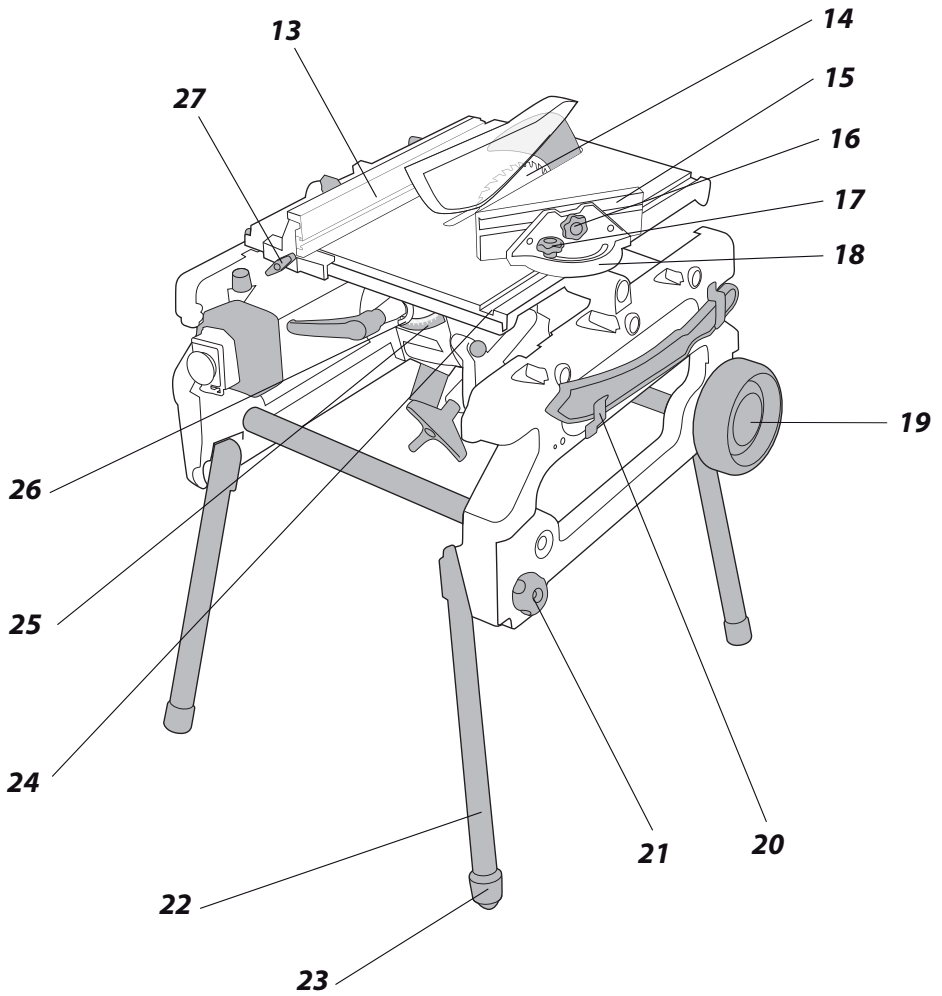
**59G824**

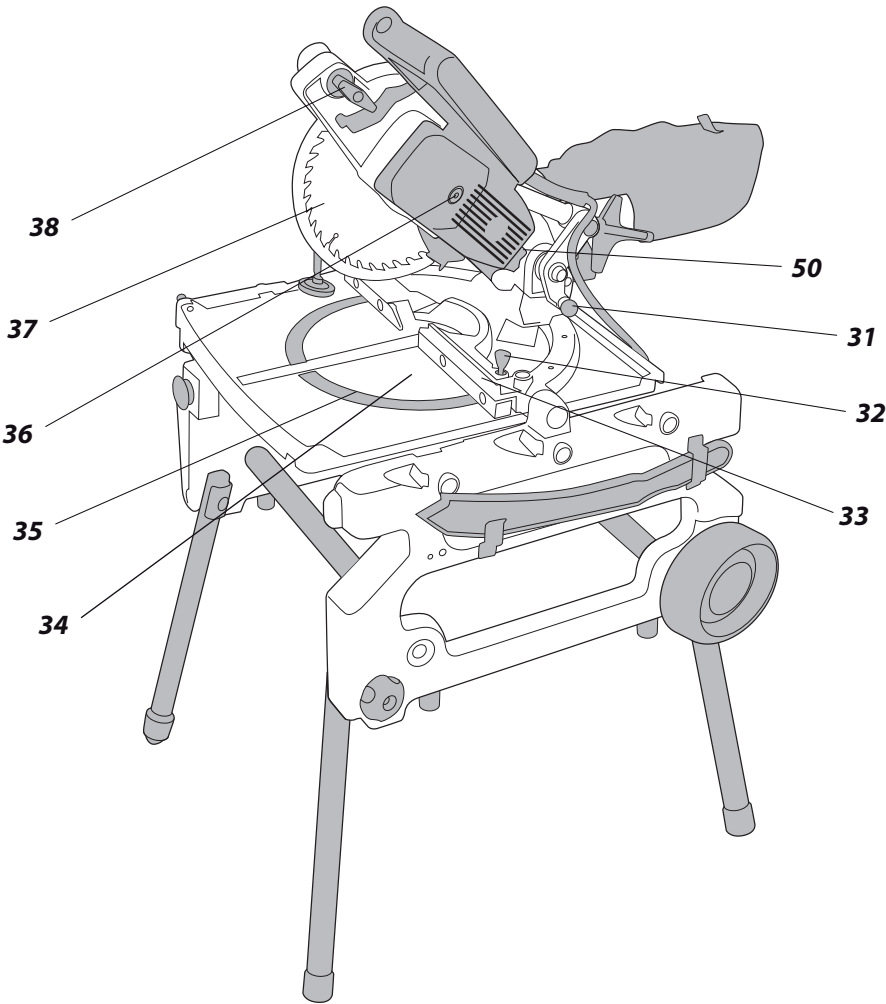


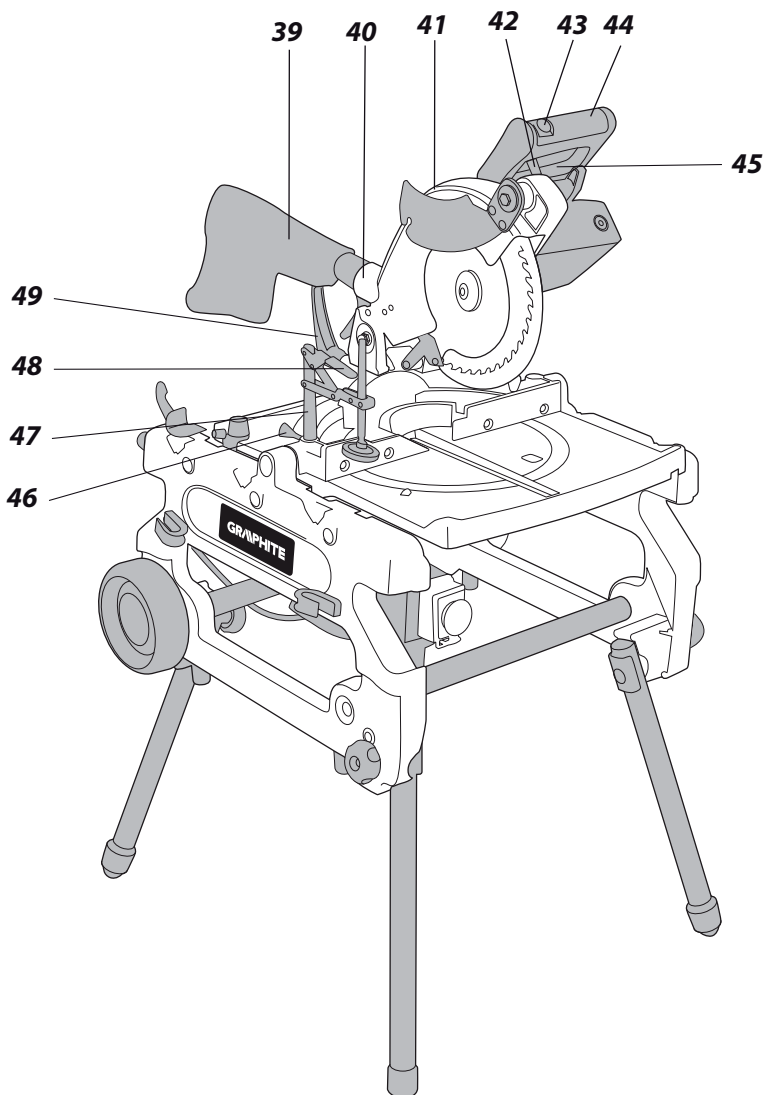


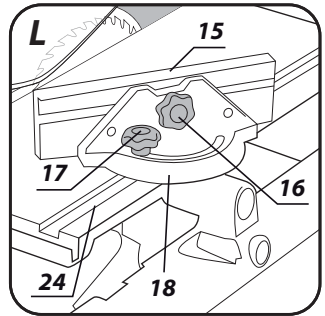
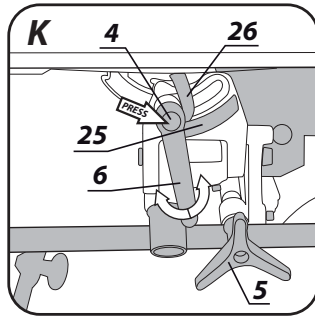
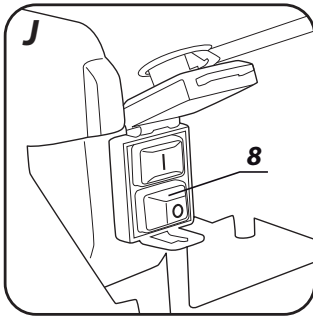
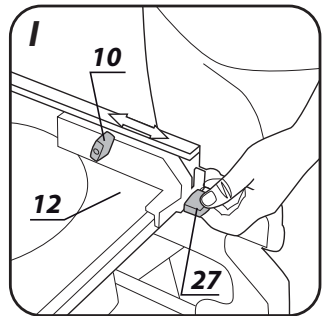
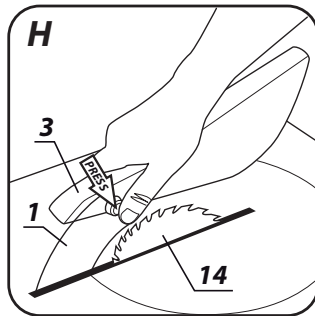
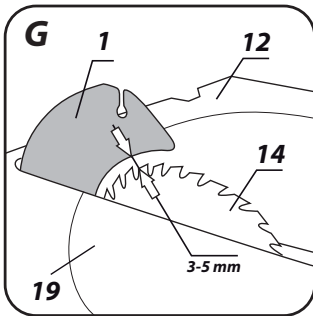
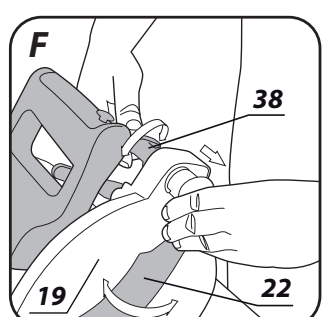
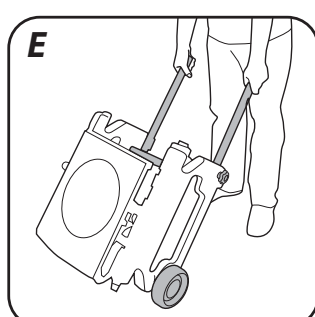
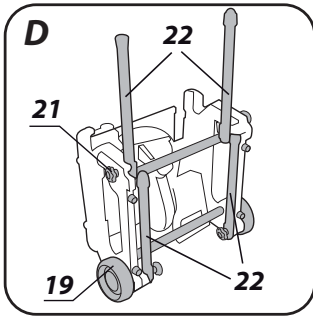
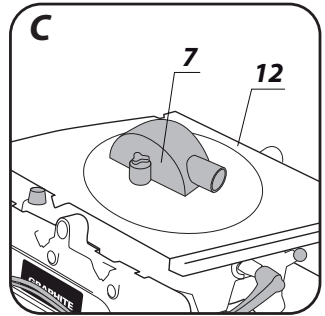
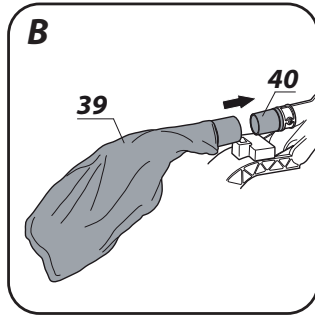
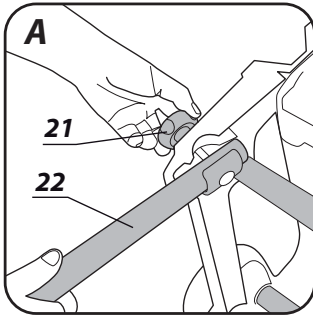
Ⓟ	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI.....</b>	<b>10</b>
Ⓒ	<b>INSTRUCTION MANUAL .....</b>	<b>23</b>
Ⓓ	<b>BETRIEBSANLEITUNG .....</b>	<b>34</b>
Ⓡ	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>46</b>
Ⓤ	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....</b>	<b>58</b>
ⓗ	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....</b>	<b>71</b>
Ⓡ	<b>INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE .....</b>	<b>82</b>
Ⓒ	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE.....</b>	<b>94</b>
Ⓢ	<b>NÁVOD NA OBSLUHU .....</b>	<b>105</b>
Ⓢ	<b>NAVODILA ZA UPORABO.....</b>	<b>116</b>
Ⓛ	<b>APTARNAVIMO INSTRUKCIJA.....</b>	<b>127</b>
Ⓛ	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA .....</b>	<b>138</b>
Ⓔ	<b>KASUTUSJUHEND.....</b>	<b>149</b>
Ⓑ	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ .....</b>	<b>160</b>
Ⓡ	<b>UPUTE ZA UPOTREBU .....</b>	<b>171</b>
Ⓢ	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU.....</b>	<b>182</b>
Ⓒ	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ.....</b>	<b>193</b>
Ⓔ	<b>INSRUCCIONES DE USO .....</b>	<b>206</b>
Ⓡ	<b>MANUALE PER L'USO.....</b>	<b>218</b>



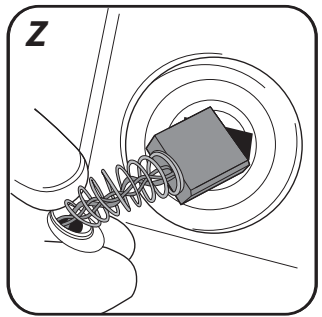
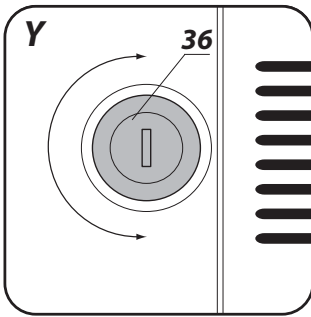
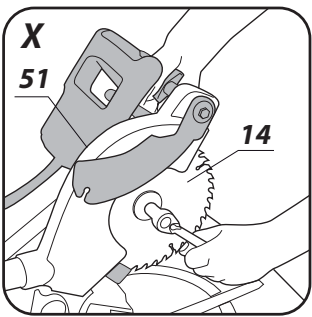
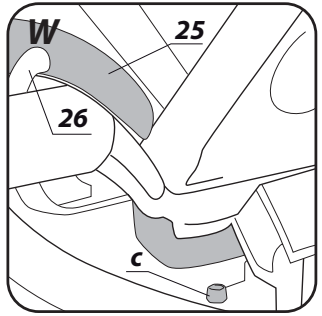
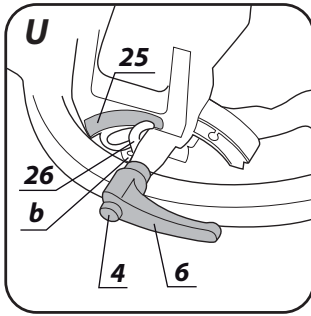
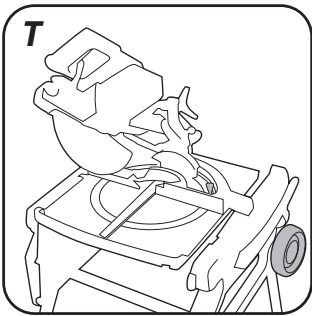
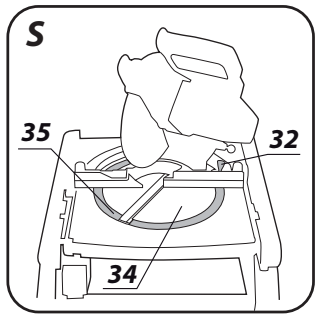
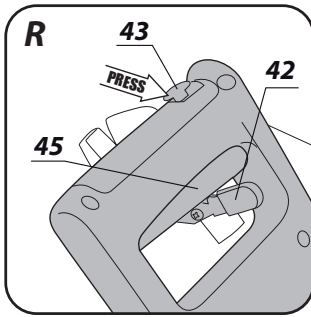
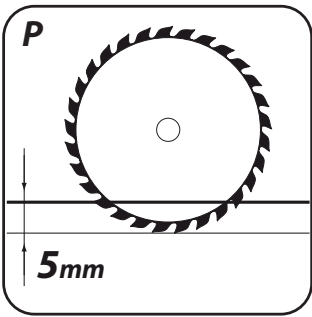
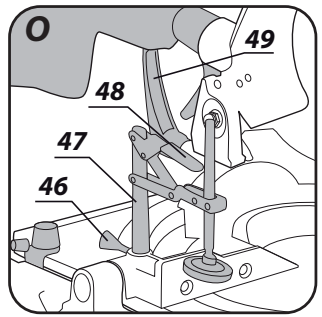
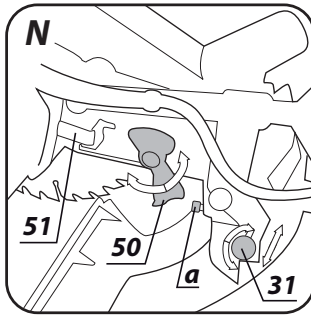
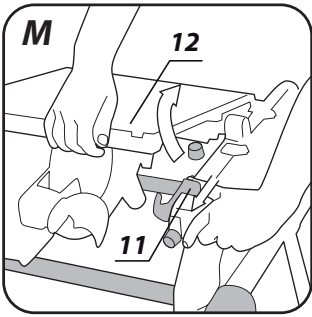












## **PILARKA UNIWERSALNA 59G824**

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

### **SZCZEGÓLWE 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 bezwzględnie 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 tarcze tnące 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 zatrzymać 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 chwycić 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. Pokrętko 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 + pokrętko 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 pokrętko 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 pokrętko 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 pokrętłem 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 pożądaną pozycję (korzystając z podziałki) i zabezpieczyć pokrętłem 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 pokrętłem podnoszenia / opuszczania tarczy tnącej (5) w lewo lub w prawo w celu zwiększenia lub zmniejszenia głębokości cięcia.
-  **Pilarka powinna być tak ustawiona, aby najwyżej 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.
- Przeszawić nachylenie tarczy tnącej (14) aż wskaźnik kąta nachylenia tarczy tnącej (26) pokaże pożądaną wartość kąta na podziałce kątowej nachylenia tarczy tnącej (25) (rys. K).
- Zaciśnąć dźwignię blokady nachylenia tarczy tnącej (6).
- Ustawić prowadnicę równoległą (13) stosownie do zamierzonej szerokości cięcia.
- Uruchoomić 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.

- Zdemontować 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 wartość kąta 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 przesuwać kątomierz nastawny wraz z prowadnicą poprzeczną i materiałem obrabianym w kierunku tarczy tnącej celem wykonania cięcia.


 **Zawsze należy przesuwać 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

 Cięcia wzdłużne polegają na przecinaniu materiału na odpowiednią szerokość na całej jego długości.

- Ustawić prowadnicę równoległą (13) na odpowiednią szerokość cięcia.
- Uruchoomić pilarkę i odczekać aż tarcza tnąca osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową.
- Docisnąć materiał do prowadnicy równoległej (13) i przesuwać 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 dociśnięcia przecinanego materiału do prowadnicy równoległej (13).
- Zawsze należy przesuwać 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 pokrętłem 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 pokrętło 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 pokrętło 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 pokrętło blokady docisku pionowego (46).
- Obracając pręt gwintowany 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°.
- Przewrócić 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 pokrętko 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 pokrętkła 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 pokrętko blokady obrotu stołu (32).
- Ustawić stół obrotowy (34) pod wybranym kątem według podziałki kątowej stołu obrotowego (35) (rys. S).
- Zablokować, dokręcając pokrętko 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 pokrętkę blokady obrotu stołu (32).
  - Ustawić stół obrotowy (34) w położeniu 0° i dokręcić pokrętkę 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 węglika 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 przesuwną (37) ku górze, aby uzyskać dostęp do śruby mocującej tarczę tnącą (14).
  - Nacisnąć i przytrzymać dźwignię blokadę wrzeczona (51) (może zająć konieczność obrócenia tarczy tnącej w celu zablokowania wrzeczona).
  - 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 wrzeczona (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 przesuwaną (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 <sup>-1</sup>
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:  $L_{pA} = 92,6$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Poziom mocy akustycznej:  $L_{wA} = 105,6$  dB(A)  $K = 3$  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 i zdrowia ludzi. 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, scobs 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 rauen 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 Schalterverriegelung
44. Haltegriff
45. Hauptschalter
46. Verriegelungsregler für Vertikalandruck
47. Vertikalandruck
48. Arretierungshebel für Vertikalandruck
49. Arretierungshebel für Kopfneigung
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 FüÙe (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 Scheidescheibe (7) montieren.
  - Die Sägemaschine leicht auf die Seite legen.
  - Die Drehknöpfe der Fußarretierung (21) seitens der Räder (19) lösen und FüÙe (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, FüÙe (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 Einstellarbeiten 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 Einstellarbeiten 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. VerschleiÙte 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 Schnitvorgangs zu sichern (z. B. mit Rollenstütze).
- Am Anfang des Schnitvorgangs 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 dieser 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 Neigungsarretrierung der Schneidescheibe (**6**) lösen (für eine bequeme Handhabung kann die Lage des Hebels zur Neigungsarretrierung der Schneidescheibe (**6**) nach der Betätigung der Taste für die Neigungsarretrierung 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 Neigungsarretrierung 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 Arretrierung 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 verwenden, 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 Tiefeeinstellung 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 zugedreht 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 zugedreht 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°, 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.

 **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 Spindelarreterierung 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 <sup>-1</sup>
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  $L_{pA} = 92,6$  dB(A) K = 3 dB(A)

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

## UMWELTSCHUTZ



Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Vertreter 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, Veröffentlichern 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 - строительные-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. Ножи                      | - 4 шт.    |
| 2. Винт + фиксатор ножи      | - 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 ножи (**22**) с основанием с помощью винтов и фиксаторов (**21**) (входят в комплект пилы) (**рис. А**).
- Отрегулируйте регулируемую часть ножи (**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 пильного 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 ПИЛЬНОГО ДИСКА


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

-  • Закрепите нижний кожух пильного диска (7) с помощью винтов (рис. С).
- Перед началом использования оборудования в качестве торцовочной пилы, снимите нижний кожух пильного 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 пильного 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 натяжку 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 пильный 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 подведите 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), освобождающий 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 напаяек 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 (щеточки 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:  $L_{pA} = 92,6$  дБ(A) K = 3 dB(A)

Уровень акустической мощности:  $L_{wA} = 105,6$  дБ(A) K = 3 dB(A)

## 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.

### ПІЛКА ЦИРКУЛЯРНА УНІВЕРСАЛЬНА

59G824

УВАГА! ПЕРШ НІЖ ЗАХОДИТИСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ УСТАТКУВАННЯ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦЬЮ 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 напрямком 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 протискалькові 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, усуння 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.
- Напряга 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 напротязі 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 зіслизанням 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 виделку з розетки.
- Забороняється вмикати устаткування від електромережі, тягнучи за шнур.
- Мережевий шнур слід оберігати 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 деревоподібних 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 гатунків, а також деревостружковий 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 напрямна для поздовжнього розпилювання
14. Диск пильний
15. Напрямна поперекова
16. Ручка блокування прямої шини для поперекового розпилювання
17. Ручка блокування транспортира
18. Транспортир
19. Коло
20. Кріплення для просувача
21. Ручка блокування ніжки
22. Ніжка
23. Закінчення на ніжці з можливістю регулювання по висоті
24. Фальц напрямний
25. Кутомір механізму навскісного 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 опірна
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-пилосбирач
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 шпінделя

\* 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. Транспортир   | - 1 шт.    |
| 8. Шина напрямна для поздовжнього розпилювання         | - 1 шт.    |
| 9. Просувач  | - 1 шт.    |
| 10. Мішок-пилосбирач                                   | - 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 комплекту 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 комплексу постачання) (мал. А).
- Встановіть регулювальні ніжки (23) таким чином, щоб пилка стала певно.


## ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ

-  Щоб закріпити мішок-пилососувач (39), слід міцно натягти його на пацівок відсмоктування пилу (40) (якщо пилка використовується як кутова пилка) (мал. В). Щоб випорожнити мішок-пилососувач (39), слід стягнути 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-пилососувач слід випорожнювати регулярно, щоб не допустити до його переповнення. Оптимальна ефективність досягається, якщо випорожнити 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 транспортир (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 безпечно, точно 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 розпилу пиломатеріалу.
- Довші шматки матеріалу слід забезпечити відпадиння 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 диску (5) обертають вліво, щоб зменшити — вправо.

 **Пилка повинна бути відрегульована таким чином, щоб найвища окрайка пильного диску 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 диску (6) (з метою підвищення зручності експлуатації допускається змінювати положення важеля блокування кута нахилу пильного диску (6), для чого слід натиснути кнопку блокування кута нахилу пильного диску (4)).

• Встановіть пильний диск (14) на максимальну глибину пропили.


• Відрегулюйте кут нахилу пильного диску (14), доки стрілка (26) на поділці кута нахилу пильного диску (25) не покаже бажаного кута нахилу (мал. K).

• Затисніть важіль блокування кута нахилу пильного диску (6).

• Вставте напрямну шину для поздовжнього розпилювання (13) на відповідну ширину пропили.

• Увімкніть пилку та виконайте розпилювання.

## РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ТРАНСПОРТИРА

 Транспортир 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 транспортир (18) до одного з напрямних фальців (24).

• Закріпіть поперекову напрямну (15) до транспортира (18) за допомогою ручки блокування напрямної шини для поперекового розпилювання (16), встановіть бажаний кут розпилювання та зафіксуйте за допомогою ручки блокування транспортира (17) (мал. L).

• У разі потреби встановлення пильного диску під кутом (з нахилом) вставте поперекову напрямну (15) таким чином, щоб вона не торкалася пильного диску (існує імовірність посунення поперекової напрямної).

• Перш ніж увімкнути пилку, пересуньте транспортир (18) у напрямку пильного диску і перевірте, чи поперекова напрямна (15) знаходиться на відстані прибл. 2 см від диску.


• Щільно притисніть матеріал, що підлягає розпилюванню, до поперекової напрямної (15).

• Увімкніть пилку та, виконуючи розпил, пересувайте транспортир разом із напрямною і матеріалом у напрямку пильного диску.

 **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 розпилу 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 комплекту 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 важелю 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.
  - Зabloкуйте 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 знерухомилення.**


## 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 диску 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 спирався у відбійник.
  - Проверніть вручну пильний диск (14), щоб упевнитися, що він вільно обертається.
  - Правильне налаштування глибини повного пропилю повинно досягатися за рахунок заглиблення пильного диску (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 диску 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 диску (6) міцно притягнуті і заблоковані.


- 
  - Унерухомте матеріал на верстаті відповідним способом з огляду на габарити.
  - Встановіть потрібний кут відтинання.
  - Зніміть блокування механізму голівки та кожуру пильного диску.
  - 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 пропил, 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. 5).
- 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) розпилу (мал. Т).


- 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 деякім 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 перекопатися, що такий вимірювальний інструмент не торкається збучя 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.
-  Також процедура існує для кута нахилу механізму під 45° для виконання навіскісного (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 диску (згідно з напрямком, вказаним стрілкою на пильному диску та нерухомій частині кожуху пильного диску). Після заміни пильного диску слід упевнитися, що він рухається вільно, повернувши його рукою.

## ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОЧОК



Вугільні щітки, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені або тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід замінити 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 диску (без навантаження)		5000 хв. <sup>-1</sup>
Зовнішній діаметр пильного диску		216 мм
Внутрішній діаметр пильного диску		30 мм
Клас електроізоляції		II
Вага		25 кг
Рік виготовлення		2014
Режим верстатної пилки		
Діапазон кутів нахилу (осьового розпилу)		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 розпилу)		0° ÷ 45°
Діапазон кутового розпилювання (радіального розпилу)		± 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)  $K = 3$  dB(A)

Рівень акустичної потужності:  $L_{wA} = 105,6$  дБ (A)  $K = 3$  dB(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 Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, з юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Torhex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світліни, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Torhex 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 Torhex 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 be szabályozva.
- 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 felálarcot, 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 t!
- 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 mecsúszás 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 próbálkozni.
- 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 csatlakozókábelt 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 beállításához 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 próbálkozni, 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 végezteni.
- 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 színesfémet 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 szög mérőt rögzítő marokcsavar
18. Állítható szög mérő
19. Kerék
20. Tolósegédtartó
21. Lábrögzítő marokcsavar
22. Láb
23. Állítható talp
24. Vezetőhorony
25. A fűrész tárcsa döntés szögskálája
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 szögskálája
36. Szénkefetartó fedél
37. Eltolható védőborítás
38. Hasítóék rögzítő kar
39. Porzsák
40. Porelszívó csatlakoztató csomagtartó
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 szögmérő - 1 db
8. Párhuzamvezető - 1 db
9. Tolósegéd - 1 db
10. Porzsák - 1 db
11. Csavar + csavaranya - 1 készlet
12. Imbuszkulcs - 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) alapteretre (**A. ábra**).
- Állítsa be úgy a (23) szabályozható talpakat, hogy a fűrészgép stabilan álljon.

### PORELVEZETÉS

 A (39) porzsákat csatlakoztassa biztosan ráhúzva a (40) porelvezető csonkra (ha a gépet gérvágó fűrészként használja) (**B. ábra**). A (39) porzsákat kiürítése céljából húzza le a (40) porelvezető csonkról 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 csonkra (ha a gépet asztali körfűrészként használja), vagy a fűrész tárcsa alsó védőborításának (7) porelvezető csonkjára (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.
- Ismétlje 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 részszámbot, 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 részénél 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 kihúzva a (12) munkaasztalt az asztali körfűrésznek megfelelő helyzetbe.



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


## A FÜRÉSZÁRTÁRCSA VÉDŐBORÍTÁSÁNAK FELSZERELÉSE

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

 A fűrészártárcsa védőborítását úgy kell felszerelni, hogy a borítás az anyag előtolásával (fűrészártárcsára tolasával) együtt emelkedjen meg, majd szabadon térjen vissza nyugalmi helyzetébe a vágás befejezése után.

## A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

-  A párhuzamvezető a munkaasztalra a fűrészártárcsa mindkét oldalán felszerelhető.
-  • A (13) párhuzamvezető rögzítését illessze a (12) munkaasztalon 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 átsereli a párhuzamvezetőt a munkaasztal 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 fűrészártárcsa 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 fűrészártárcsa emelésére / leengedésére szolgáló (5) kart balra forgatva növelje, vagy jobbra forgatva csökkentse a vágási mélységet.
-  A vágási mélységet úgy állítsa be, hogy fűrészártárcsa legmagasabban lévő pontja valamennyire kiálljon a vágandó anyagból.

## A FERDEVÁGÁS

-  Ferdevágásnál minden esetben használja a párhuzamvezetőt.
-  • Lazítsa meg a fűrészártárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart (kényelmesebb használathoz meglehetően változtatni a fűrészártárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kar helyzetét a fűrészártárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (4) gombot benyomva).
- Állítsa a (14) fűrészártárcsát maximális vágásmélységre.
- Állítsa be a (14) fűrészártárcsa döntését úgy, hogy fűrészártárcsa döntési szögének (26) mutatója a kívánt értékre essen a fűrészártárcsa döntés (25) szögskáláján (K. ábra).
- A fűrészártárcsa beállított helyzetét rögzítse a fűrészártárcsa 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 munkaasztal mindkét oldalán megtalálható vezetőhornyok egyikébe szerelhető fel.
-  • Szerelje le a (13) párhuzamvezetőt a (12) munkaasztalról.
- Csúsztassa 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 szöveget, majd rögzítse az állítható szögmérőt rögzítő **(17)** marokcsavarral **(L. ábra)**.
- Ha a fűrésztrácsát dönteni is kell, akkor állítsa be a **(15)** harántvezetőt úgy, hogy ne érintkezzen a fűrésztrácsával (a harántvezető eltolható).
- A gép beindítása előtt tolja el a **(18)** állítható szögmérőt a fűrésztrácsa felé, és ellenőrizze, hogy a **(15)** harántvezető kb. 2 cm távolságra található-e a fűrésztrácsától.
- Szorítsa a vágandó anyagot a **(15)** harántvezetőhöz.
- Indítsa be a fűrészt, és a vágáshoz tolja rá az állítható szögmérőt a harántvezetővel és a vágandó anyaggal együtt a fűrésztrácsára.



**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 fűrésztrácsa 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 fűrésztrácsa eléri maximális fordulatszámát.
- Szorítsa a vágandó anyagot a **(13)** párhuzamvezetőhöz és tolja a fűrésztrácsára a **(1)** hasítóék végéig (a fűrésztrácsa közelében használja a tolósegédet).
- A levágott darabot hagyja a munkaasztalon, míg a fűrésztrácsa 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 fűrésztrácsa 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 FŰRÉSKÉNT



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

## AZ ÖSSZESZERELÉS




- Szerelje le a fűrésztrácsa **(3)** védőborítását.
- Engedje le teljesen a **(14)** fűrésztrácsát a fűrésztrácsa emelésére / leengedésére szolgáló kar segítségével.
- Szerelje le a **(13)** párhuzamvezetőt és a **(18)** állítható szögmérőt.
- Szerelje fel a fűrésztrácsa **(7)** alsó védőborítását.
- Kihúzza 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)** fűrésztrácsát 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 művelet sorának 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 sülyednie 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) reteszét.
- 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 van-e hűzve.
-  Rögzítse a munkaasztalon a munkadarabot méreteinek figyelembevételével.
- Állítsa be a kívánt vágási szöget.
- Oldja ki a 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 fűrészártárcsa 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) szögskálája 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 fűrészártárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart.
- Döntse a tartókart balra, a kívánt szögbe, amelynek leolvasására a fűrészártárcsa döntés (25) szögskálája szolgál (U. ábra).
- Húzza meg a fűrészártárcsa 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 FÜRÉSZÁRTÁRCSA 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 fűrészártárcsa döntési szögének rögzítésére szolgáló (6) kart. Állítsa a vágófejet jobb oldali szélső helyzetbe (a forgóasztalra merőlegesen), és húzza meg a fűrészártárcsa 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 fűrészártárcsa védőborítást rögzítő (42) kart és engedje le a fűrészgép vágófejét alsó végállásba.
- Ellenőrizze (megfelelő mérőeszközzel) a fűrészártárcsa (34) forgóasztalhoz viszonyított merőlegességének beállítását.

 **Mérés közben ügyeljen arra, hogy a mérőeszköz ne érintse a fűrészártárcsa 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) fűrészártárcsa dőlésszögét.
- Miután beállította a fűrészártárcsát 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 meghúzottágát, a kötőelemek állapotát. Munka közben idővel ezek meglazulhatnak.**


### A FÜRÉSZTÁRCSA 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 megfogva 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 felgyülemlt 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 bízva 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
Üresjárat fordulat/szám (fűrész tárcsa)		5000 min <sup>-1</sup>
A fűrész tárcsa külső átmérője		216 mm
A fűrész tárcsa 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 munkasztal szélessége		390 mm
A munkasztal hosszúsága		450 mm
A munkasztal padlózattól mért magassága		740 mm
Gérvágó fűrész üzemmód		
Ferdevágási tartomány		0° ÷ 45°
Gérvágási tartomány		± 45°
Munkadarab keresztmetszetek gérvágás / szög vágás	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 munkasztal padlózattól mért magassága		700 mm

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

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

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

## KÖRNYEZETVÉDELLEM



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 hasznoszerzés 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 tăietoare, 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 deformate.
- 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 apărătoarea superioară a discului tăietor, corespunzător ajustată.
- Materialul prelucrat, trebuie împins, spre discul tăietor, 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 scotând ștecărul cablului de alimentare din priză cu tensiune!
- După terminarea a oricărei activități de reparație sau de deservire, înainte de a porni ferăstrăul, trebuie montate toate apărătoarele și elementele de protecție.
- 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 acțiunii medicamentelor.
- Persoanele care vor utiliza ferăstrăul trebuie să fie, neapărat școlarizate, în ce 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 afe, 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 suparaîncărcarea 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 afe 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 eate 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 stre 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 sulimentare, 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

## INZESTRAREA SI 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



**Inainte de aefectua la ferăstrău, orice fel de activități, trebuie să te asiguri că, este deconecat 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.
- Imbină 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 fermoarul, care permite accesul spre interiorul sacului. Dacă totuși, este necesară o metodă de productivitate mai mare, de extragerea prafului dăunător sănătății, trebuie aplicat exhaurator 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 a transporta 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 a efectua la ferăstrăul, orice fel de activități de reglare, trebuie să te asiguri că, este deconectat 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 excitația 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 îți 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 bucei să nimerescă 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 „1” 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



-  In 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 crestături 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 crestăturile de ghidare (24).
- Cu utilizarea butonului de fixarea ghidajului transversal (16), montează ghidajul transversal (15), la raportorul reglabil (18), ajustează unghiul preferat, asigurând-ul 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.
-  • Așează 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 despicioare (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 capatul penei despicioare (1).

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



## UTILIZAREA PRECUM FERAȘTRAU 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).
- Coborâți 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 dezvoltării discului tăietor (14), până ce ieșiturile bucei 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).
- Coborâți 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, nîe fiind bine strîns, 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 stînga.



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



Masa rabatabilă (34), are multe adîncituri, spre a înlesni ajustarea rapidă, a celor mai dese ajustări de unghiuri. Cel mai des întrebuițate unghiuri de tăiere sunt (0°, 15°, 22,5°, 30°, 45° spre dreapta / stînga). Ajustarea unghiului arbitrar, se poate regla exact, fînd 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, veificarea unghiului ajustat, utilizînd raportor sau alt aparat de măsurarea unghiurilor.



**Folosind ajustarea rapidă, a unghiului standardizat, trebuie să fie auzită intrarea clichetului de blocare, în adîncitura 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), permițînd barașului, să se ridice lent la poziția superioară.
  - Ușurează strîngerea, manetei de blocarea înclinării discului tăietor (6).
  - Apleacă brațul capului, spre stînga sub unghiul preferat, valoarea unghiului poate fi citită pe cadranul gradat de înclinarea discului tăietor (25) (fig. U).
  - Strînge 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 rînd, 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, fii 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 servire 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 curățînd cu jet de aer comprimat.
- La curățat, nu este voie să întrebuițați apă, sau agenți chimici curățitori.
- 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 întrebuița 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 <sup>-1</sup>
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

<b>Funcția ferăstrăului de fațetare</b>		
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 deșeurile 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 „instrucțiuni”), 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 jakéhokoliv 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 jakéhokoliv opravy či údržby namontujte zpět všechny bezpečnostní kryty a součásti.
- Napětí napájecí sítě musí odpovídat hodnotě uvedené na typovém štítku pily.
- Pílu 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 odklidte 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 přenášecí 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 lehké práce v servisních dílnách, rekonstrukci 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 úhломěru
18. Nastavovací úhломěr
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. Pravitko                              | - 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 pravitko                   | - 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 rozepteňte 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 úhломěr (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).
  - Pětová 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 upevněny.



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 zakrývající 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 přísouvání materiálu k pilovému kotouči a aby se po přeřezání 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 vodicí 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 vodicích drážek umístěných po obou stranách pracovního stolu.
-  Odmontujte rovnoběžné pravítko (13) z nástavce pracovního stolu (12).
- Vložte nastavovací úhломěr (18) do jedné z vodicích 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 úkošem (naklonění) nastavte příčné vedení (15) tak, aby nedošlo k jeho kontaktu s pilovým kotoučem (příčné vedení se dá posunout).
- Před spuštěním pily přemístěte nastavovací úhломěr (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 úhломěr 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 nejnižší polohy.
  - Demontujte rovnoběžné pravítko (13) a nastavovací úhломěr (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 seřízením 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 seřídit 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 seříďte 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 povolnění.**

### 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

 **Opatřebované (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 opotřebené 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 <sup>-1</sup>
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:  $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

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

## 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 PREČITAŤ 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 rozťahovacieho 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 nabrušené 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 rozťahovací 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 klinec, závitý 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 nastavením, 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 pílou nepracujú, by sa nemali nachádzať v blízkosti zapnutej alebo pracujúcej píly.
- Skontrolujte technický stav napájacieho kábla.
- S pílou 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 pílou by sa nemali nachádzať osoby, ktoré s pílou nepracujú.
- Pracovný priestor musí byť dobre osvetlený.
- Nie je dovolené rozptyľovať pozornosť osoby pracujúcej s pílou.
- Počas práce s pílou 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 vypnete.
- 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 zabráňujú 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 pílou by mal byť pripojený vonkajší systém odvádzania prachu.
- Počas práce s pílou 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 drevotriekových 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. Priečna 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 pätko
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 kefkы
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) vyprázdнили, 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 pílou, 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 píly) 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).
- Pítku 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 pílou.

## 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 kúsky 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 kúsky materiálu.
- Vždy držte základnú časť obrábaného materiálu. V žiadnom prípade nedržte za tú časť materiálu, ktorú odpiľujete.

## POUŽÍVANIE ZARIADENIA AKO STOLOVEJ PÍLKY


### NASTAVENIE ROZŤAHOVACIEHO KLINA




- Pracovný stôl (12) nastavte do polohy pre pokosovú pílu.
- 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 pílu, 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 obidvoch stranách pílového kotúča.
-  • Upínanie paralelného vodidla (13) vsuňte do vodiacej koľajničky 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 HĽBKY 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).
- Priečnu vodiacu lištu (15) upevnite na nastaviteľný uhlomer (18) pomocou upevňovacieho kolieska priečnej 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), priečnu vodiacu lištu (15) nastavte tak, aby neprišla do styku s pílovým kotúčom (je možnosť presunutia priečnej vodiacej lišty).
- Pred uvedením píly do chodu presuňte nastaviteľný uhlomer (18) v smere pílového kotúča a skontrolujte, či sa priečna vodiaca lišta (15) nachádza vo vzdialenosti asi 2 cm od pílového kotúča.
- Obrábaný materiál pevne pritlačte k priečnej vodiacej lište (15).
- Pílu zapnite a nastaviteľný uhlomer spolu s priečnou 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 kúsok materiálu sa môže zaseknúť medzi paralelné vodidlo a pílový kotúč a spôsobiť spätný odraz.**

## POZDĹŽNE REZANIE

**i** 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 kúsok dreva, aby ste pílený materiál prisunuli k paralelnému vodidlu (13).
- Rezaný materiál vždy posúvajte ku koncu rozťahovacieho klina (1).

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



## POUŽÍVANIE ZARIADENIA AKO POKOSOVEJ PÍLKY

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




## MONTÁŽ

- Kryt pílového kotúča (3) odmontujte.
- Pílový kotúč (14) spustite 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 prispôsobiť 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.
  - Prítlačením aretačnej páčky zvislého upínania (48) (obr. O) zaistite.
-  **Aby bola zaistená maximálna bezpečnosť práce, treba vždy rezaný materiál znehybníť. Nie je dovolené rezať predmety, ktoré sú príliš malé na to, aby sa dali upevniť.**

## KONTROLA A REGULÁCIA NASTAVENIA HĽBKY REZANIA


-  **Skôr, ako pristúpite 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 (dolava 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 kusov 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 zatahnutie 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) vykalibrovannej 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 oboch uhlov (v oboch rovinách, vodorovnej aj zvislej), na kombinované rezanie, vždy treba najprv nastavovať uhol pokosového rezu.**

## KONTROLA A REGULÁCIA KOLMÉHO NASTAVENIA PÍLOVÉHO KOTÚČA VZHĽADOM 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) zatahnite (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 skrútkou (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 umožníte 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 čistíte, aby nedošlo k prehriatiu motora píly.
  - Pílu vždy uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.
  - Výmenu napájacieho kábla alebo iné 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 kefiiek vykonajte, keď je zariadenie nastavené v pracovnej pozícii ako pokosová píla.**

-  • Kryty uhlíkových kefiiek (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 kefiek (36).



Po dokončení výmeny uhlíkových kefiek uveďte pílu do pohybu naprázdno a počkajte, kým sa uhlíkové kefy prispôbia komutátoru motora. Výmenu uhlíkových kefiek 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 <sup>-1</sup>
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:  $L_{pA} = 92,6 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

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

## 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 zúžitkovaní poskytnete 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). Kopirovanie, 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 NADALJNO 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 hitrorezičnega 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 zaščitne in varovalne elemente.
- Napetost napajalnega omrežja mora biti skladna z vrednostjo, podano na označni tablici mizne žage.
- Žago je mogoče priključiti 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 ključiči.
- 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 sponse, 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 pooblaščenih servisnih delavnicah, 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 lesa 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 zaščitne 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 zaščitne
43. Tipka za blokado vklonnega 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 pritrnitev 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 ključi 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 željni 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 zastrtega 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 pritrnitev 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 progno na delovni mizi (12).
- Paralelno vodilo (13) nastavite v želen položaj (z uporabo skale) in zavarujte z vzvodom za pritrnitev paralelnega vodila (27) (slika I).
- Priporoča se izvedba poskusnega rezanja, meritve in morebitne korekcije nastavitve paralelnega vodila.



Da bi se izognili zagozditvi obdelovanca, je mogoče paralelno vodilo (13) pomikati v vzdolžni smeri po sprostitvi vijaka za pritrnitev paralelnega vodila (10) (slika I).



**V primeru montaže paralelnega vodila na nasprotni strani delovne mize je treba preložiti njegovo pritrnitev.**

## 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 pritrnitev 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

-  Vzдолžno 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 zašlišite, 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 uture.
  - 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 spone (46).
- Z obračanjem navojne palice prilagodite navpično spono (47) na obdelovanec.
- Zavarujte s pritiskom vzvoda blokade navpične spone (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 nastavitve 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 nastavitve 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 zelen kot rezanja.
- Odblokirajte izvlečno roko in zaščitno 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 5).
- Zablockirajte s privitjem vzvoda za blokado delovne mize (32).


 Obračalna miza (34) ima vrsto utorov za hitro nastavitve pogosto uporabljanih kotov. To so najpogostejše uporabljene 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, ostruščke 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 pritisnjem 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 ogljene 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 ogljene ščetke.
- S komprimiranim zrakom odstranite morebitni ogljeni prah.
- Vložite nove ogljene 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 ogljene 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 <sup>-1</sup>
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 zajernalnega 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 zajernalne žage		
Območje zajernalnega rezanja		0° ÷ 45°
Območje kotnega rezanja		± 45°
Mere rezanega materiala pod kotom / zajernalno	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:  $L_{pA} = 92,6$  dB(A) K = 3 dB(A)

Stopnja zvočne moči:  $L_{wA} = 105,6$  dB(A) K = 3 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 ELEKTRINIŲ ĮRENGINIŲ, 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 sukis 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 šurkščių 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 jungiklius 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 darbai 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.
- Pašaliniami 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, priglundęs prie darbatalio.
- Pjaunant ilgus elementus, kad pjovimo diskas neįstrigtų medžiagoje, reikia naudoti tinkamas atramas.
- Pjaunant apvalius gabalėlius, reikia naudoti spastus, kurie pjūvio metu neleidžia medžiagai apsiversti.
- Niekada, vienu metu negalima pajauti 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 autorizuotos remonto dirbtuvės meistrai, naudojantys originalias atsargines detales.
- Įsitinkinkite, 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 pajauti aliuminio bei kitų negeležinių metalų. Negalima pajauti 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 kampinio 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 stalas
35. Pasukamo stalo kampinė skalė
36. Anglinio šepetėlio dangtis
37. Slankus dangtis
38. Skiriančiojo pleišto tvirtinimo rankena
39. Maišelis dulkems
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 paveikslų 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. Lygiagrečiai kreipiančioji        | - 1 vnt.   |
| 9. Stūmiklis                         | - 1 vnt.   |
| 10. Maišelis dulкėms                 | - 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 dulкėms (**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 veiksmingumo, kenksmingų, vėžinius susirgimus sukeliančių dulkių nusiurbimo, dulkių nusiurbimo įrenginio žarna tiesiogiai prijunkite prie dulkių šalinimo vamzdelio (**40**) (jeigu įrenginiu naudojate kaip stalinėmis pjovimo staklėmis) arba prie vamzdelio, esančio apatiniaame 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 pradėdami 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 pradėdami 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 sukintis 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 sukintis 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.



 **Skiriantįjį pleišną (1) pritvirtinkite taip, kad apytikris atstumas tarp pjovimo disko ir jo būtų 3 – 5 mm. (skiriančiojo pleišto ir pjovimo disko ašys turi sutapti). Kiekvieną kartą, pakeitus pjovimo diską reikia patikrinti skiriančiojo pleišto padėtį.**

## PJOVIMO DISKO DANGČIO TVIRTINIMAS

-  • Pjovimo disko pakėlimo / nuleidimo svirtį (5) sukite tol, kol skiriantysis pleištas (1) pasieks aukščiausią tašką.
- Spausdami pjovimo disko tvirtinimo šerdies mygtuką (2), pjovimo disko dangtį (3) uždėkite ant skiriančiojo pleišto (1) (pav. H).
- Pjovimo disko dangtis nuimamas atvirščiu uždėjimui eiliškumu.

 **Pjovimo disko dangtį reikia pritvirtinti taip, kad pjaunant liedsdamasis prie pjovimo disko slenkamo ruošinio jis kiltų, o perpjovus nusileistų į pradinę padėtį.**


## LYGIAGREČIOS KREIPIANČIOSIOS TVIRTINIMAS

-  Lygiagrečią kreipiančiąją prie darbatalio galima tvirtinti abejuose 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.**

## IJUNGIMAS 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.**



 **Ijungimas** – 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.**

## IŠTRIŽAS 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 rodklyje (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.

## IJŪVIS 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).
- Prireikus 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



Išilginis 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, sukant 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 kampų, 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 prilaiykite.
- 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).
- Prilaiykite į viršų kylančią pjovimo mechanizmo alkūnę.
- Nuleistos pjovimo mechanizmo alkūnės blokavimas atliekamas atvirksčiu jos atblokimui 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 pradėdami 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.


## IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

 **Elektrinio 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.

### Ijungimas


-  Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (43).
- Paspauskite įjungimo mygtuką ir prilaiykite (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 pradėdami 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 sukstis.
- 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 kampų; 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 kampų (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 ĮSTRIZAM PJŪVIUI



Įstrižam pjūviui atlikti, pjovimo mechanizmo alkūnę galima pasukti nuo 0° iki 45° laipsnių kampų.

- 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 kampų 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 prietaisais 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, regulavimo varžtu (c), esančiu kitoje pjovimo mechanizmo alkūnės pusėje (pav. W), yra nustatomas ir 45° pjovimo galvos pasvirimo kampas įstrižam pjūviui.