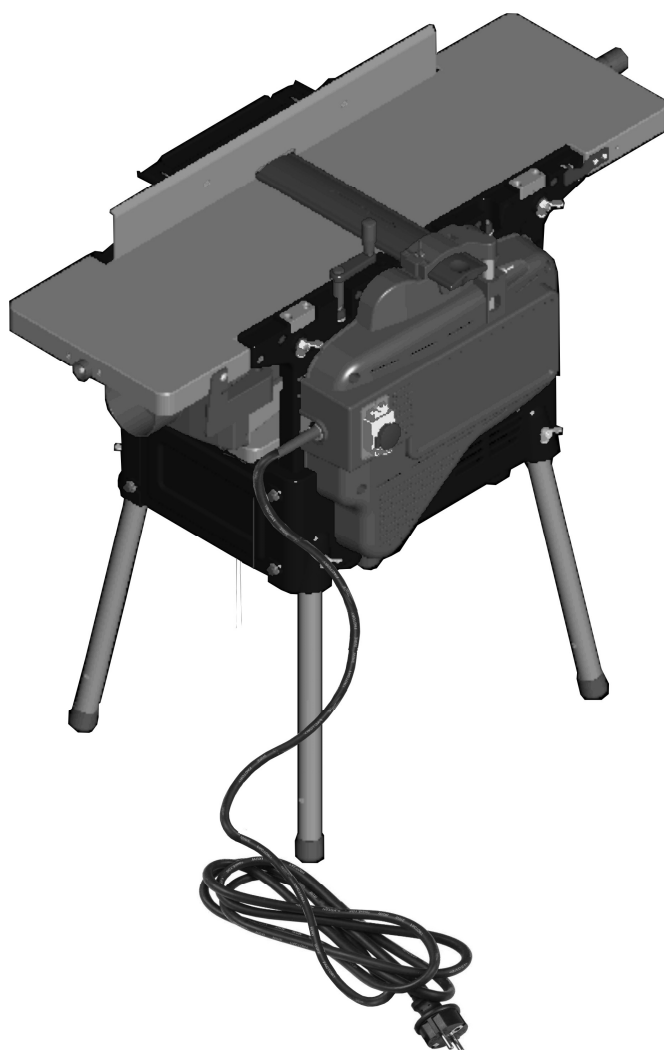
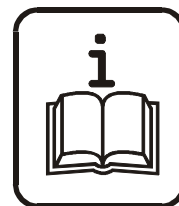




INSTRUKCJA OBSŁUGI 5- FUNKCYJNEJ MASZINY DO OBRÓBKI DREWNA
Model : DL 3500

UWAGA!!!

ZUŻYTY SPRZĘT NALEŻY SELEKCYJNOWAĆ- WYRZUCAĆ, WYŁĄCZNIE DO PRZEZNACZONYCH
DO TEGO CELU ZBIORNIKÓW NA ODPADY.
W ZWIĄZKU Z TYM, IŻ ZUŻYTY SPRZĘT MOŻE BYĆ SZKODLIWY DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO,
NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ GO WRAZ Z INNYMI ODPADAMI



1. Uwaga

Przed przystąpieniem do pracy należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.

Przed zakupem urządzenia należy sprawdzić czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy zawiera wszystkie elementy . Należy poprosić sprzedawcę o staranne wypełnienie karty gwarancyjnej, w przypadku błędnie wypełnionej karty gwarancyjnej, lub braku pieczętki sklepu urządzenie nie zostanie naprawione.

2. Podstawowe funkcje

Multi funkcyjna maszyna do obróbki drewna została zaprojektowana do cięcia, strugania, heblowania, frezowanie i wiercenia w drewnie i materiałach drewnopodobnych.

- Urządzenie zasilane jest silnikiem jednofazowym o mocy 2200W , musi być podłączone do gniazda z uziemieniem i zabezpieczeniem 20A,
- Zalecana temperatura pracy urządzenia od + 5°C do + 40°C.
- Urządzenie nie posiada żadnego zabezpieczenia przed wodą .
- Silnik posiada zabezpieczenie termiczne podczas przegrzania lub przeciążenia urządzenia prąd zostanie automatycznie odcięty, gdy urządzenie ostygnie będzie można je normalnie włączyć,
- Urządzenie wyposażone jest w nakładki do odsysania wiórów i pyłu z wylotami o średnicy $\varnothing 100$ mm i $\varnothing 38$ mm do których można podłączyć odkurzacz przemysłowy o minimalnym zasysaniu powietrza minimum 20m/s.

3. Dane techniczne

Tabela 1

Strugarka

Długość stołu roboczego, mm	1000
Szerokość stołu roboczego ,mm	318
Max. szerokość strugania, mm	250
Głębokość strugania ,mm	0 - 3,5
Obroty wałka , obr./min	5500
Przymiar strugarki:	
Długość ,mm	630
Urządzenie dociskowe:	
Max. wysokość materiału, mm	60
Max. szerokość materiału ,mm	250

Grubościówka

Długość stołu roboczego, mm	580
Szerokość stołu roboczego ,mm	250
Max. rozmiar materiału (szerokość/grubość) mm	250 x160
Ma. głębokość strugania, mm	3,5
Nominalna prędkość strugania, mm	5

Pilarka

Wymiary stołu roboczego, mm,	750 x520
Głębokość cięcia ,mm	0 – 85
Obroty , obr./min	5500
Przymiar cięcia wzdłużnego :	
długość, mm	370
regulacja kąta cięcia,(stopnie)	0, 15, 30, 45
Przymiar cięcia pod kątem:	
długość, mm	250
regulacja kąta cięcia,(stopnie)	0, 15, 30, 45
Średnica tarczy, mm	250

Frezarka, wiertarka

Wymiary stołu roboczego , mm	370 x200
Nominalne obroty wrzeciona, obr/min	5500
Uchwyt roboczy , mm	16
Podnoszenie/opuszczanie stołu , mm	0÷100
Napięcia	230 V ~ 50 Hz
Moc silnika	2200 Watt
Waga,	69 kg

4. Zawartość opakowania

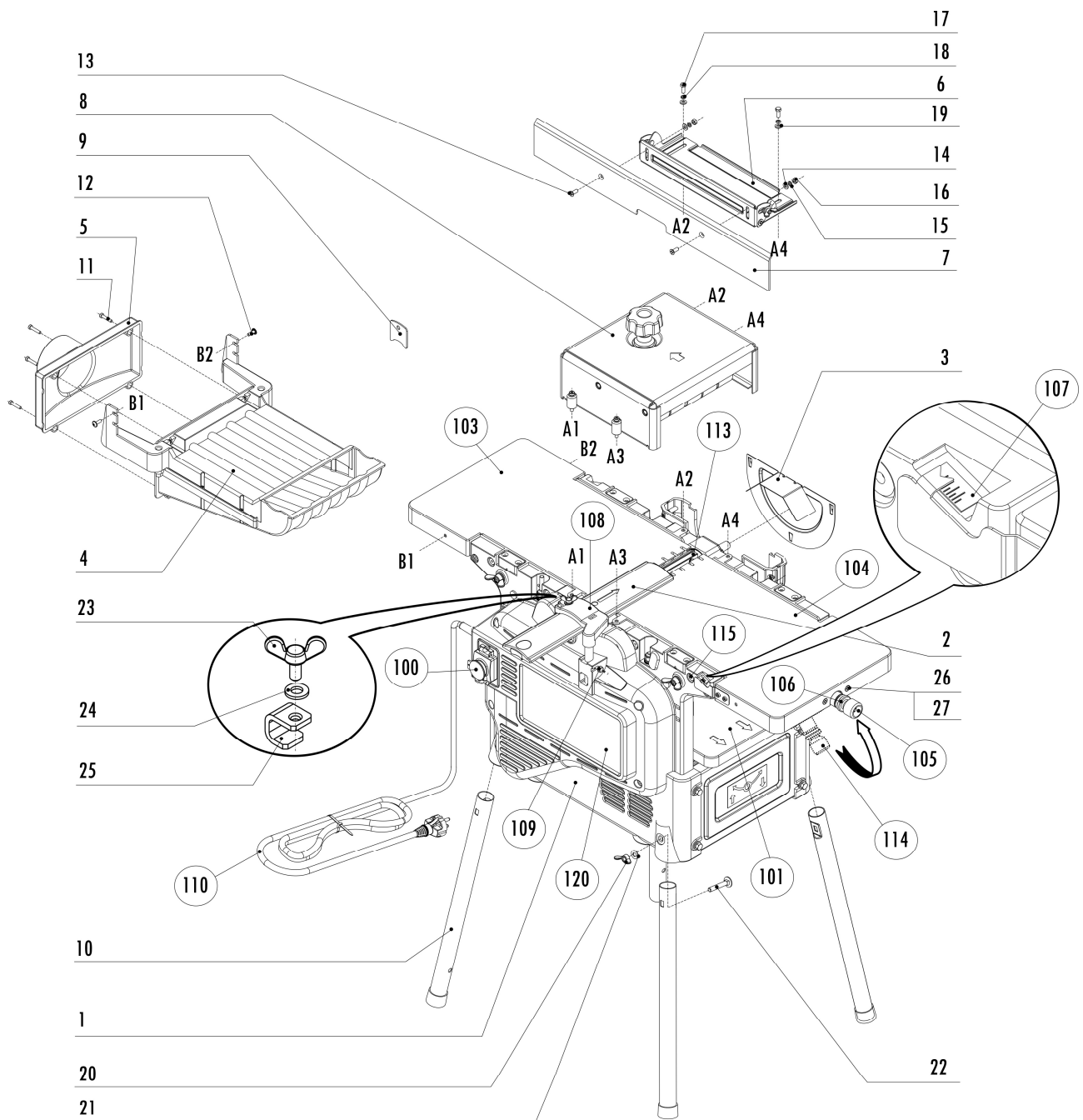
Karton powinien zawierać elementy z tabeli nr 2

Tabela 2

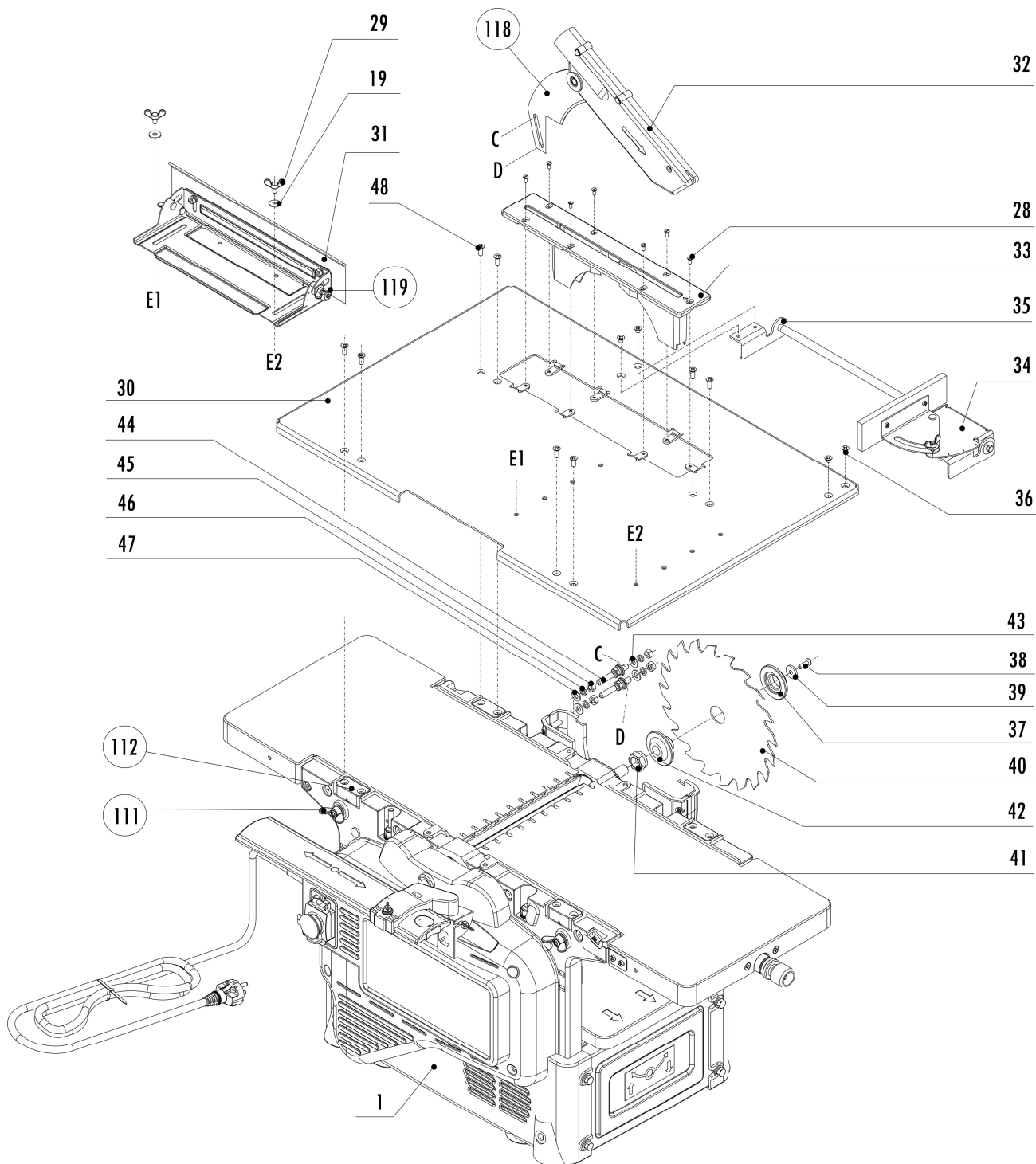
Pos. No	Name of part	Mark	Quantity, pcs.
1	Urządzenie (zespół roboczy)		1
2	Ośłona strugarki		1
3	Boczna osłona piły		1
4	Odsysacz pyłu		1
5*	Uchwyt mocowania odkurzacza		1
6	Podstawa przymiaru		1
7	Przymiar		1
8	Urządzenia dociskowe		1
9	Szablon		1
10	Nogi		4
11*	Śruba M5x25		4
12	Śruba M5x16		2
13	Śruba M6x16		2
14	Podkładka 6		2
15	Podkładka 6 65G		2
16	Nakrętka M6		2
17	Rygiel M6x16		2
18	Podkładka 6 65G		2
19	Podkładka 6		2
20	Motylek (nakrętka) M8		4
21	Podkładka 8		4
22	Rygiel M8x50/35		4
23*	Śruba (motylek) M6x12		1
24*	Podkładka 6		1
25*	Uchwyt		1
26*	Śruba M6x30		2
27*	Nakrętka M6		2
28	Śruba M4x10		7
29	Śruba (motylek) M6x12		2
30	Stół		1
31	Przymiar pilarki		1
32	Ośłona traczy górna		1
33	Ośłona traczy dolna		1
34	Przymiar do cięcia po kątem		1
35	Uchwyt przymiaru		1
36	Śruba M6x8		4
37*	Docisk tarczy		1
38*	Śruba M6x20		1

39*	Podkładka tarczy		1
40	Tarcza	HW250x2,8/1,8x32, z=16wz	1
41*	Nakrętka		1
42*	Flansza		1
43*	Podkładka 8		1
44*	Szpilki		2
45*	Nakrętka M8		4
46*	Podkładka 8 65G		4
47*	Podkładka 8		2
48	Śruba M6x20		8
49	Rękojeść		1
50	Uchwyt		2
51	Frez		1
52	Uchwyt wiertarski	16-B16	1
53	Śruba M6x20		1
54*	Rygiel M6x16		4
55*	Podkładka 6		4
56*	Podkładka 6 65G		4
57	Stół frezarki		1
<u>Dokumentacja</u>			
	Instrukcja obsługi		1
	Karta gwarancyjna		1
<u>Dodatkowe wyposażenie</u>			
	Zatyczki do uszu		1
	Okulary ochronne		1
	Maska ochronna		1

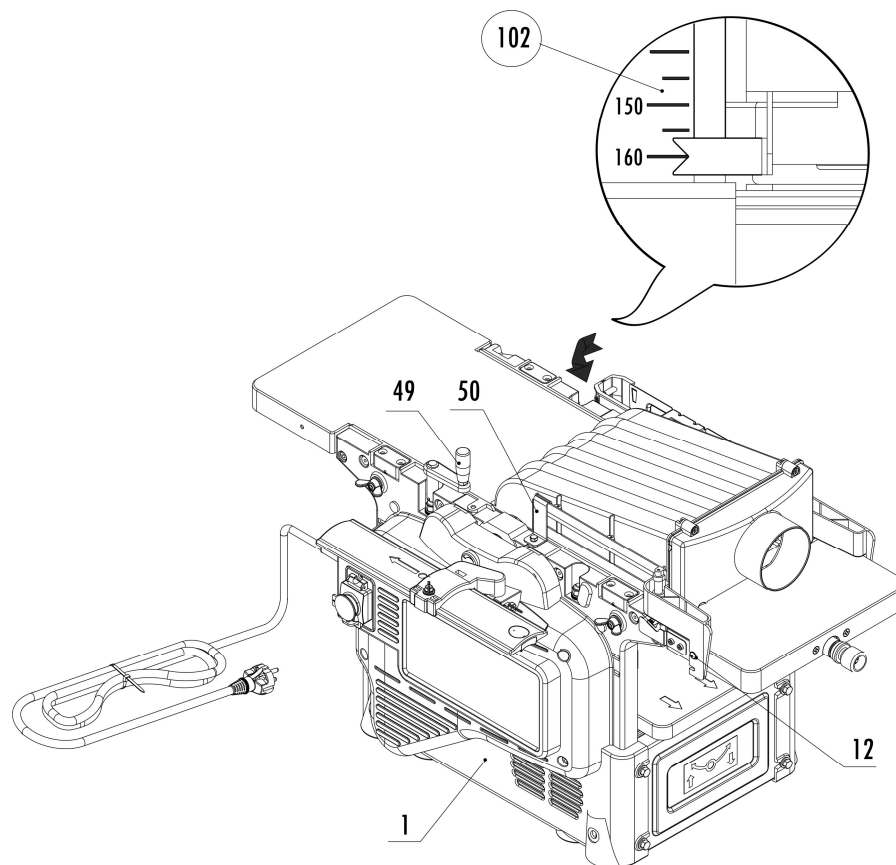
* Elementy mogły zostać już zainstalowane w urządzeniu



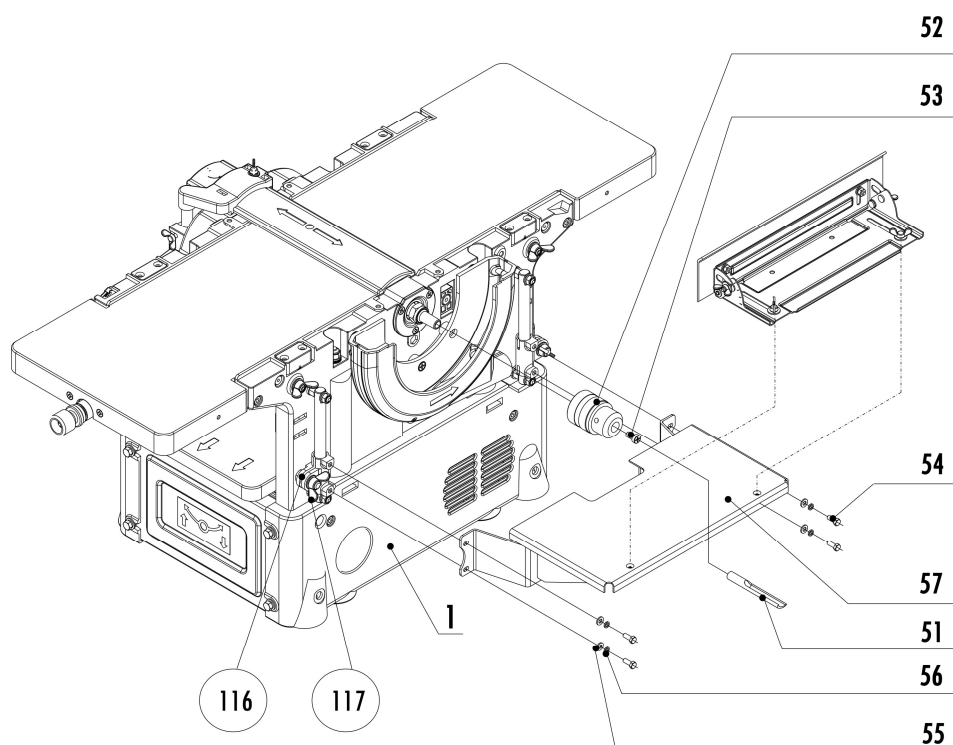
Rys. 1 Strugarka



Rys . 2 Pilarka



Rys. 3 Grubościówka



Rys. 4 Frezarka/ wiertarka

5. Środki ostrożności

Uwaga! Przed pierwszym użyciem należy przeczytać uważnie instrukcję obsługi!

- Nie należy używać urządzenia na zewnątrz pomieszczeń podczas opadów atmosferycznych.
- Nie należy pozostawiać urządzenia podłączonego do zasilania.
- Osoby nieletnie, pod wpływem alkoholu lub leków, które wpływają na zdolności manualne nie mogą używać urządzenia.

Urządzenie musi być wyłączone poprzez wciśnięcie wyłącznika automatycznego (na wypadek wciągnięcia części ciała, zranienia etc.).

Podczas przerwy w pracy wyłącznik musi być zabezpieczony.

Urządzenie musi być wyłączone z prądu podczas :

- Wymiany narzędzi roboczych, zmiany funkcji urządzenia;
- Podczas przenoszenia, przesuwania urządzenia;
- Podczas przerw i po zakończeniu pracy;
- W czasie wykonywania czynności serwisowych;
- Podczas czyszczenia urządzenia.

Nie należy używać urządzenia w przypadku gdy :

- przewód zasilający lub wtyczka uległy uszkodzeniu;
- wyczuwalnego zapachu spalonej izolacji/gumy lub pojawienia się dymu;
- wyłącznik automatyczny niewłaściwie pracuje;
- urządzenie wydaje dziwne nienaturalne dźwięki
- urządzenie zaczyna wibrować
- pojawią się pęknięcia, złamania jakichkolwiek elementów urządzenia, (takie elementy należy natychmiast wymienić).
-

Należy przestrzegać poniższych wskazówek bezpieczeństwa:

Podczas strugania:

Nie należy używać urządzenia w przypadku gdy wszystkie osłony nie są zamontowane.

Noże muszą być zawsze ostre i prawidłowo zainstalowane. Część wałka strugarki nie używana w danym momencie musi być zabezpieczona osłoną. W przypadku obrabiania krótkiego materiału do popychania go należy użyć drugiego kawałka drewna. Podczas strugania tarcza piły musi być zdjęta.

Podczas używania grubościówki:

Podczas używania grubościówki należy sprawdzić wydajność urządzenia, aby zapobiec odbiciu materiału lub zablokowaniu i uszkodzeniu urządzenia. Nie wolno obrabiać materiału krótszego niż 150 mm.

Podczas cięcia:

- Nie należy stawać na wprost tarczy,
- Nie należy używać tarcz uszkodzonych lub zdeformowanych;
- Nie należy używać tarcz o innych wymiarach ;

Przy wyborze tarczy należy kierować się rodzajem materiału do którego ma być użyta
Podczas cięcia do popychania końcówek materiału należy używać drugiego kawałka drewna
Zawsze używaj osłony tarczy.



Uwaga ! Niebezpieczeństwo !

Nawet w przypadku prawidłowego użytkowania urządzenia mogą wystąpić zagrożenia takie jak:

- Skaleczenie/uszkodzenia ciała poprzez kontakt z piłą, nożem wała czy frezem frezarki,
- Można zostać uderzonym poprzez odbity materiał, bądź jego urwany fragment,
- Luźna część ubrania może zostać wciągnięta przez wirujące elementy,
- Niebezpieczeństwo związane z hałasem i pyłem,
- Ryzyko porażenia prądem w przypadku uszkodzeni kabla,

Poziom hałasu zgodnie z GOST 12.4.051-87 wynosi 89 dB (A).

W przypadku chęci zmniejszenia poziomu hałasu należy użyć słuchawek ochronnych lub stoperów.

Maksymalny czas pracy przy urządzeniu bez dodatkowego zabezpieczenia uszu to 4,8h .

6. Przygotowanie do pracy

Podczas przygotowywania urządzenia do pracy należy wykonać poniższe czynności:

- rozpakować karton,
- zamontować wszystkie elementy,
- sprawdzić napięcia pasków klinowych
- dokręcić i sprawdzić czy noże strugarki zostały prawidłowo założone,
- uruchomić urządzenie,

Rozpakowanie kartonu

Otwórz karton i wyjmij wszystkie elementy na zewnątrz. Wszystkie elementy wytrzyj suchą ściereczką. Sprawdź wszystkie części z tabelą nr 2 i rys.1, 2, 3, 4.

Zamontowanie wszystkich elementów (Rys.1)

Instalacja regulacji ruchomego stołu strugarki:

- Regulacja stołu poz. 114 w nowej maszynie jest nie zmontowana.
- Zgodnie ze strzałką poz. 114 należy umieścić pokrętło regulacji w otworze stołu.
- Przykręcić pokrętło śrubami poz. 26 i. 27. Dokręcić śruby poz. 115

Instalacja osłon (pilarka grubościówka)

Konieczne jest zamontowanie dwóch osłon znajdujących w kartonie . Osłona poz. 3 zaprojektowana tak by chronić użytkownika przed ruchomymi wirującymi elementami. Osłona montowana jest na plastikowej osłonie tarczy. Osłona poz. 2 tak aby chronić użytkownika przed nożami strugarki podczas pracy poz. ¹¹³.

Aby zainstalować osłonę poz. 2 należy włożyć ją w uchwyt poz. ¹⁰⁸ i przykręcić śrubami z poz. 23,24,25 Osłonę można przesuwając w zależności od potrzeb w prawo lub w lewo, podczas pracy przy częściowym lub całkowitym zasłonięciu wałka osłona musi być trwale zamontowana poprzez dokręcenie nakrętki z poz. 23. Podczas przerw lub po zakończeniu pracy osłona musi zakrywać cały wałek. W przypadku zamontowania elementów z rys. 2,3 osłona powinna zostać przesunięta jak na rys. 3, aby to zrobić należy odkręcić śrubę z poz. ¹⁰⁹ . i przesunąć ją o 90° , po przesunięciu osłony śruba z poz. ¹⁰⁹ musi zostać z powrotem dokręcona.

Montaż odsysacza pyłu

Użyj śruby poz.11 aby zamontować element z poz. 5 do odsysacza pyłu poz. 4. W przypadku używania strugarki odsysacz pyłu powinien być zamontowany pod stołem rys. 1, gdy używamy grubościówki odsysacz należy zamontować na stole rys. 3

Montaż przymiaru strugarki

Przykręć przymiar poz.7 do podstawy poz. 6 I skręć śrubami z poz. 13,14,15,16

Instalacja nóg maszyny rys.1 poz.10

Aby zamontować nogi , maszynę należy delikatnie położyć na blacie. Włóż nogi poz. 10 od dziur w podstawie maszyny, umieść rygiel poz. 22 w otworze i przykręć używając podkładki i nakrętki z poz. 21,22

Sprawdzenie instalacji noży

Użytkownik musi sprawdzić czy noże strugarki są dobrze przykręcone rys. 6b, po czym obracając wałek należy sprawdzić czy obraca się on swobodnie i nie zahacza o stół.

Uruchomienie urządzenia rys. 1

Uruchomienie urządzenia może nastąpić dopiero po dokonaniu wszystkich wymaganych czynności związanych z bezpieczeństwem i montażem elementów takich jak osłony czy sprawdzenie noży strugarki. Poza tym należy sprawdzić czy gniazdo zasilania wyposażone jest w bolec uziemiania.

Aby uruchomić urządzenia należy wcisnąć zielony przycisk poz.  rys.1
Aby to zrobić należy wykonać poniższe czynności:

- Podłączyć wtyczkę urządzenia do źródła zasilania,
- Podnieść żółtą osłonę włącznika,
- START - nacisnąć zielony przycisk  ;
- Aby wyłączyć urządzenie - naciśnij czerwony przycisk ,
Albo szybciej obudowę włącznika.

Podczas przerw lub po zakończeniu pracy osłona włącznika musi być zabezpieczona!

Urządzenie powinno się uruchomić nie dłużej niż po 5 sekundach. Jeżeli urządzenie nie uruchomi się powinno zostać wyłączone i włączone ponownie ale nie wcześniej niż po 1 min. od pierwszej próby.

7. Strugarka (rys.1)

Struganie materiału powinno być wykonywane na górnym stole poz. 103,104. Podczas strugania materiał musi być podawany od strony regulacji stołu strugarki. Przed rozpoczęciem pracy należy przygotować urządzenie do pracy .

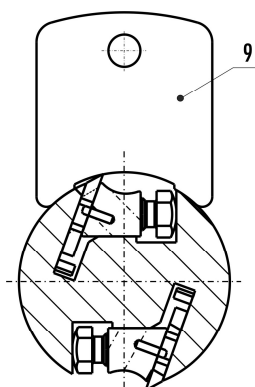
Przed wykonaniem poniższych czynności należy pamiętać aby odłączyć urządzenia od zasilania!

- Instalacja odsysacza pyłu,
- instalacja noży strugarki,
- ustawienie żądanej grubości strugania poprzez podniesienie/opuszczenie ruchomego stołu strugarki,
- instalacja osłony wałka strugarki,
- Instalacja przymiaru strugarki.

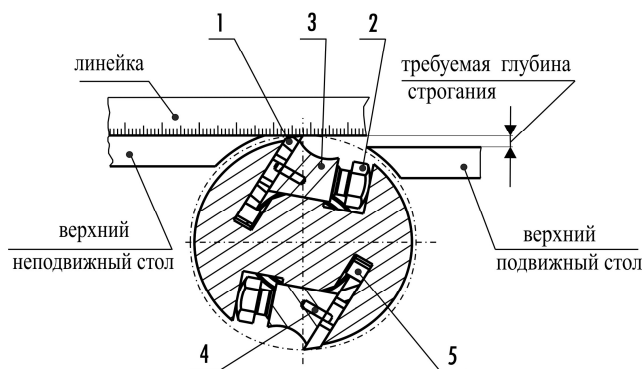
Instalacja odsysacza pyłu

Opuścić stół grubościówki poz.  na najniższy poziom. Wsuń odsysacz pyłu poz. 4 . w otwór pomiędzy stołem grubościówki a stołem strugark. Dopasuj otwory B1 i B2 on od otworów w odsysaczu, i skręć śrubami poz. 12

Ustawienie noży



Rys.6a



Rys.6b

Aby prawidłowo ustawić noże należy:

- Poluźnić nóż poz.1 poprzez odkręcenie śruby poz. 2
- Przyłóż szablon poz. 9 tak jak na rys.6a. Ostrze noża musi dotykać szablonu równomiernie na obu końcach noża;
- Przykręć śruby z poz. 2 i jeszcze raz sprawdź szablonem czy noże są prawidłowo ustawione;

Ustawienie grubości strugania

Aby uzyskać wymaganą głębokość strugania należy:

- Odkręcić nakrętkę zabezpieczającą poz. 106 ;
- Poprzez przekręcanie uchwyty w prawo lub lewo poz. 105 , podnosimy lub opuszczamy stół (od 0 do 3,5 mm), patrz skala poz. 107 ;
- Ustawić żadaną grubości strugania;
- Zabezpiecz ustawienie stołu poprzez dokręcenie nakrętki zabezpieczającej poz. 106

Instalacja przymiaru strugarki

Zainstaluj przymiar poprzez dopasowanie otworów w przymiarze z otworami A2, A4 .

Przykręć przymiar używając rygla poz. 17 i podkładek poz. 18, 19. Podczas pracy przymiar musi być mocno dokręcony, tak aby nie mógł się przesunąć.

Struganie z użyciem urządzenia dociskowego rys.1

W przypadku heblowania materiału grubszego niż 60 mm konieczne jest użycie urządzenia dociskowego poz. 8.

Aby zainstalować docisk należy :

- Przesunąć osłonę poz. 2 (patrz punkt .7.2.2) i zdjąć przymiar strugarki,
- Zainstaluj docisk poz.8 zgodnie ze strzałką na docisku, dopasuj otwory w obudowie docisku z otworami maszyny poz.A1, A2, A3, A4,
- mocno dokręć śruby,
- Przekręć gałkę docisku w prawo lub lewo aby uzyskać wymagany poziom rolek.

8. Grubościówka (rys.3)

Struganie materiału odbywa się na wewnętrznym stole poz. 101.

Przed rozpoczęciem pracy należy:

- zainstalować odsysacz pyłu,
- dostosować wysokość stołu do obrabianego materiału.

Instalacja odsysacza pyłu

Odsysacz powinien zostać zainstalowany zgodnie z rys. 3.

Przymocuj używając uchwyty poz. 50 i przykręć śrubę poz. 12

Ustawienie wysokości stołu

Zainstaluj rękojeść poz. 49. Poprzez kręcenie rękojeścią w lewo lub praw podnosimy lub opuszczamy stół do żądanej wysokości (patrz wskaźnik poz. 102) pamiętaj, że maksymalna grubość jednokrotnego skrawania to 3,5 mm. Materiał musi być podawany zgodnie ze strzałkami na stole grubościówki. Materiał należy wkładać powoli i prosto, po dotarciu u pierwszych wałków zostanie on wciągnięty i przesuwany automatycznie.

Pilarka (rys. 2)

Przed przystąpieniem do pracy należy:

- zainstalować tarcze piły,
- zainstalować stół pilarki,
- zainstalować osłonę,
- ustawić głębokość cięcia .

Instalacja tarczy

Aby zainstalować tarcze należy:

- Zdjąć osłonę poz. 3 (rys.1),
- Zamatować specjalna nakrętkę poz.41 na koniec wałka, nakrętka ta służy do zdejmowania flanszy poz.42 ze stożka wałka,
- Zamontuj flansze poz. 42 na stożku wałka,

- Zamontuj tarczę poz. 40 (zgodnie ze strzałkami) i załóż podkładkę nr 37.
- Przykręć całość używając podkładki poz. 39, i śruby poz. 38.

Instalacja stołu strugarki

Aby zainstalować stół należy:

- Przesunąć osłonę poz. 2 (patrz punkt.7.2.2).
- Zainstaluj dolną osłonę tarczy poz. 33 w stole pilarki poz. 30 i przykręć za pomocą śrub poz. 28.
- Dopasuj otwory stołu z otworami w podstawie ¹¹² i przykręć śrubami poz. 48.

Instalacja osłony tarczy

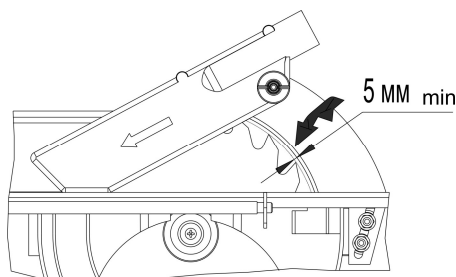
Aby zainstalować osłonę poz. 32 należy:

- Najpierw skręć szpilki poz. 44 z podkładkami poz. 46, 47 i nakrętkami poz. 45,
- Włóż klin poz. ¹¹⁸ w otwór tarczy poz. 33 poprzez dopasowanie do otworów " C " i " D " zainstaluj na szpilkach poz. 44,
- Przykręć używając podkładek poz. 43, 46, i nakrętek poz.45.

Ustawienie pozycji klina

Klin musi być zainstalowany:

- Symetrycznie z tarczą pilarki, poprzez wkręcenie lub wykręcenie szpilek poz. 44, po otrzymaniu żądanej pozycji szpilki muszą być dokręcone nakrętką poz. 45
- Odstęp pomiędzy tarczą a klinem musi wynosić min. 5 mm (patrz rys.8),



Rys. 8

Wstawienie wysokości stołu

Ustawienie żądanej grubości cięcia odbywa się poprzez podniesienie lub opuszczenie stołu roboczego pilarki. Aby ustawić żadaną grubość cięcia należy poluzować podstawę poz. 112, poprzez odkręcenie nakrętki poz. 111 ustawić stół w żądanej pozycji i dokręcić nakrętkę poz. 111. Stół musi być ustawiony w poziomie, możemy dokonać tego poprzez zmierzenie odległości pomiędzy stołem pilarki a stołem strugarki, odległości z obu stron muszą być taka sama.

Frezowanie i wiercenie (rys. 4)

Przed rozpoczęciem pracy należy :

- Zainstalować stół frezarki ;
- Zamontować uchwyt wiertarski
- Zamontować przymiar;
- Ustawić stół strugarki

Instalacja stołu

Przykręć stół poz 57 do podstawy poz. 116 używając 4 śrub poz. 54 i podkładek poz. 55, 56.

Instalacja uchwyty wiertarskiego

Najpierw nakręć nakrętkę poz .41 na wałek. Nałóż uchwyt wiertarski poz. 52 na stożek wałka. Uchwyt należy przykręcić śrubą poz. 53 poprzez maksymalne rozkręcenie uchwyty. Demontaż uchwyty odbywa się poprzez odkręcenie nakrętki poz. 41, po odkręceniu śruby poz. 53.

Producent:

T.I.P. Polska Sp. z o.o.
Pass 20 H, 05-870 Błonie
Tel. 22 211 80 11

Wyprodukowano w ChRL

Serwis centralny:

PPHU TECH-MIG
ul. Faradaya 1, 03-233 Warszawa
Tel. 22 427 58 30
Fax. 811 03 93
e-mail:techmig@techmig.pl

Infolinia serwisowa: 22 490 54 59