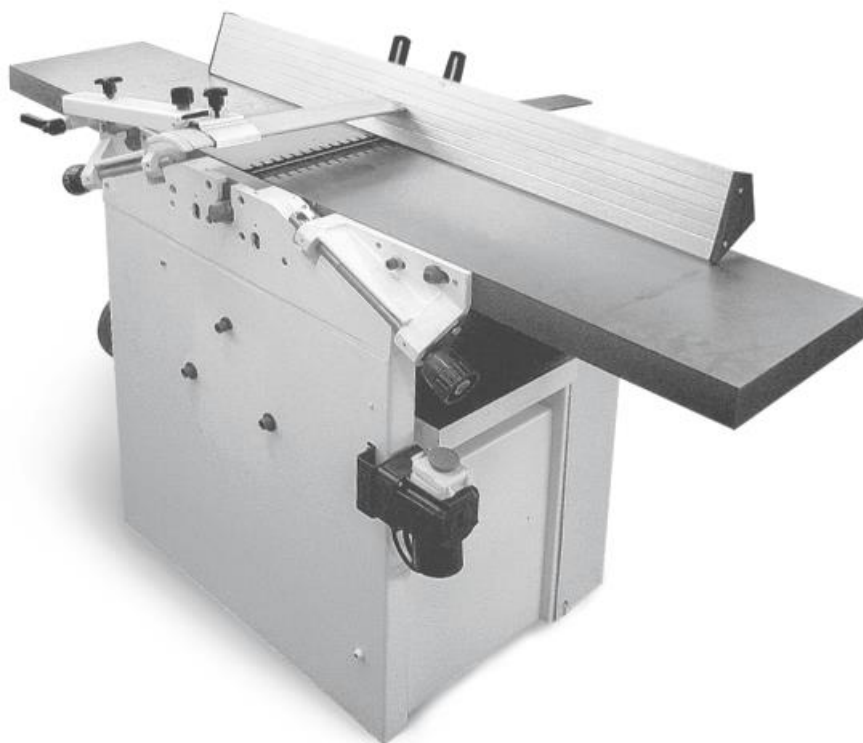


INSTRUKCJA OBSŁUGI



STRUGARKO - GRUBOŚCIÓWKA Z POSUWEM

HP-309L/400

SPIS TREŚCI

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) Zawartość opakowania | 12) Instrukcje eksploatacyjne |
| 2) Wprowadzenie | 13) Instalacja elektryczna |
| 3) Cel zastosowania | 14) Konserwacja |
| 4) Dane techniczne | 15) Wykaz części |
| 5) Poziom hałasu | 16) Akcesoria i dodatki |
| 6) Tabliczki bezpieczeństwa | 17) Demontaż i likwidacja |
| 7) Konstrukcja maszyny | 18) Rysunki złożeniowe |
| 8) Opis maszyny | 19) Przepisy bezpieczeństwa |
| 9) Transport i montaż | 20) Warunki gwarancji |
| 10) Stanowiska pracy | |
| 11) Obsługa maszyny | |

1. Zawartość opakowania

Strugarka z posuwem HP-309L/400 jest dostarczana w drewnianej skrzyni w stanie częściowo zdemontowanym ze zdjętymi osłonami ochronnymi i prowadnicami. Opakowanie zawiera również 4 gumowe nogi strugarki, śruby montażowe i narzędzia do montażu urządzenia (klucze imbusowe).

2. Wprowadzenie

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakupienie strugarki z mechanicznym posuwem HP-309L/400 od firmy PROMA. Urządzenie to jest wyposażone w system zabezpieczeń, zapewniających bezpieczeństwo obsługi jak również chroniących maszynę podczas jej normalnego użytkowania technologicznego. Zabezpieczenia te nie mogą jednak zapewnić w wielu aspektach całkowitego bezpieczeństwa i dlatego wymaga się, aby obsługujący zanim rozpocznie użytkowanie, przeczytał uważnie niniejszą instrukcję i zrozumiał ją. Pozwoli to zapobiec powstawaniu błędów popełnianych zarówno przy instalacji maszyny, jak i podczas jej eksploatacji.

Nie należy więc uruchamiać maszyny przed zapoznaniem się ze wszystkimi punktami instrukcji, zrozumieniem każdej funkcji i sposobu użytkowania maszyny.

Instrukcja jest częścią maszyny, dlatego należy dbać o jej zachowanie i przekazać ją wraz z maszyną, w przypadku zmiany właściciela.

Należy szczególnie dbać o instrukcje umieszczone na naklejkach ostrzegawczych, w które wyposażona jest maszyna. Naklejek tych nie należy niszczyć ani odklejać.

3. Cel zastosowania

Maszyna musi pracować w warunkach produkcyjnych, w których temperatura nie przekracza 40°C i nie spada poniżej +10°C. Dwufunkcyjna strugarka płaszczyznowa -równiarka i „grubościówka” z mechanicznym posuwem jest przeznaczona do strugania jednocześnie jednej płaszczyzny miękkiego lub twardego drewna. Za pomocą prowadnicy strugany materiał można obrabiać pod dowolnymi kątami. Stół strugarki można ustawiać na grubość skrawania w zakresie 0-5mm, a stół „grubościówki” z posuwem o szerokości 310 mm, sterowany gałką obsługiwaną ręcznie, na grubość obrabianego materiału w zakresie 0-180 mm. Maszyna jest dostosowana do zamontowania urządzenia dłutującego, które nie jest elementem wyposażenia podstawowego.



UWAGA! Maszyna musi pracować przy minimalnym oświetleniu 500 lx.



UWAGA! Maszyna jest przeznaczona do obsługi przez osoby powyżej 18 lat.

4. Dane techniczne

Obroty wału	4000 obr./min
Szerokość strugania	310 mm
Ilość noży skrawających	3
Średnica wału nożowego	75 mm
Szybkość posuwu	4,8 m/min.
Max. wiór „grubościówki”	3 mm
Max. grubość materiału	180 mm
Szerokość posuwu „grubościówki”	310 mm
Max. wiór równiarki	5 mm
Max. szerokość równiarki	310 mm
Napięcie	3/PE AC/400V 50Hz
Moc	2,2 kW
Ochrona silnika	IP 54
Wielkość stołu równiarki	310x1285 mm
Wielkość stołu „grubościówki”	310x 640 mm
Waga	180 kg

Do usuwania wiórów i ścinków ze strugarki zalecamy urządzenie odpylające, w którym przepływ powietrza przekracza 1000m/h a szybkość powietrza w przewodach jest w granicach 10m/s. Podobne warunki powinien spełniać ewentualny system odpylający, do którego będzie maszyna podłączona. Strugarka jest wyposażona w kołnierz, służący do podłączenia węża o średnicy 100mm.



5. Poziom hałasu

Strugarka równiarko-grubościówka z mechanicznym posuwem i możliwością dłutowania HP-309L/400

Deklarowany, uśredniony w czasie, poziom emisji ciśnienia akustycznego A na stanowisku pracy strugarki równiarki w trybie pracy bez obciążenia, wynosi $L_{pAd} = 84,5 \text{ dB} + 4\text{dB}$ (według normy CSN EN 859).

Deklarowany, uśredniony w czasie, poziom emisji ciśnienia akustycznego A na stanowisku pracy strugarki „grubościówki” w trybie pracy bez obciążenia, wynosi $L_{pAd} = 86,0 \text{ dB} + 4\text{dB}$ (według normy CSN EN 860).

Deklarowany, uśredniony w czasie, poziom emisji ciśnienia akustycznego A na stanowisku pracy strugarki „grubościówki” w trybie pracy normalnego obciążenia, wynosi $L_{pAd} = 91,0 \text{ dB} + 4\text{dB}$ (według normy CSN EN 860).

Deklarowany poziom mocy akustycznej pracy strugarki równiarki wynosi A $L_{wA,G} = 104,0 \text{ dB}$ (wg norm CSN EN 859 – tryb pracy bez obciążenia)

Deklarowany poziom mocy akustycznej pracy strugarki „grubościówki” wynosi A $L_{wA,G} = 103,0 \text{ dB}$ (wg normy CSN EN 860 – tryb pracy bez obciążenia)

Deklarowany poziom mocy akustycznej pracy strugarki „grubościówki” wynosi A $L_{wA,G} = 109,0 \text{ dB}$ (wg normy CSN EN 860 – w trybie pracy przy obciążeniu normowanym)

Podane wyżej wartości hałasu są wartościami emisji i nie muszą przedstawiać bezpiecznych wartości hałasu podczas pracy. Jakkolwiek pomiędzy wartościami emisji a poziomem ekspozycji hałasu zachodzi korelacja, wartości te nie mogą być miarodajnie rozstrzygające, o konieczności stosowania lub nie stosowania dalszych środków bezpieczeństwa.

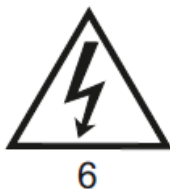
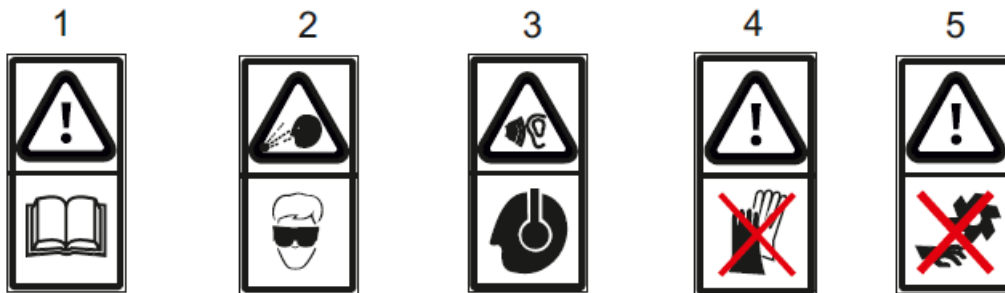
Czynniki, które są decydujące dla rzeczywistego poziomu ekspozycji hałasu uwzględniają właściwości miejsca pracy, inne występujące równocześnie źródła hałasu itd., np. ilość maszyn pracujących i inne zachodzące równocześnie procesy. Również najwyższe dopuszczalne poziomy ekspozycji mogą być różne dla poszczególnych krajów.

Informacje powyższe mają służyć użytkownikowi maszyny do lepszej oceny ryzyka i bezpieczeństwa na miejscu pracy.

6. Tabliczki bezpieczeństwa

Tabliczki ostrzegające przed niebezpieczeństwem:

- 1) Uwaga! Przed rozpoczęciem pracy z maszyną należy przeczytać instrukcję obsługi.
- 2) Uwaga! Podczas pracy na maszynie należy używać okularów ochronnych
- 3) Uwaga! Podczas pracy na maszynie należy używać słuchawek ochronnych.
- 4) Uwaga! Do pracy na maszynie nie wolno używać rękawic roboczych.
- 5) Uwaga! Niebezpieczeństwo urazu kończyn górnych.



- 6) Uwaga! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym przy zdjętej osłonie. (tabliczka jest umieszczona przy silniku i przy wyłączniku)

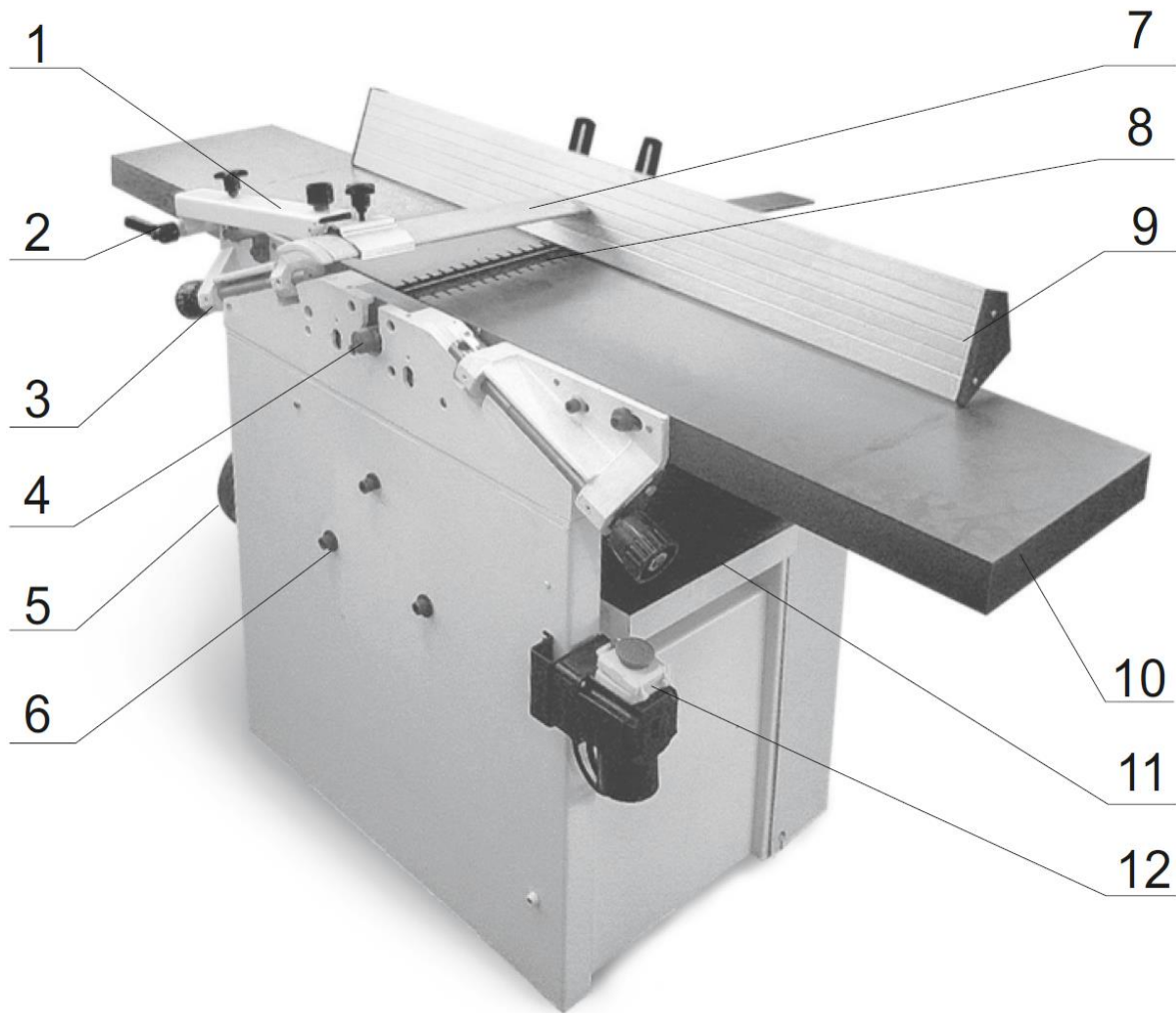


Naklejki z piktogramami są umieszczone na bocznej osłonie maszyny!

7. Konstrukcja maszyny

Strugarka HP-309L/400V z mechanicznym posuwem obrabianego materiału wyróżnia się solidną konstrukcją, mocnymi stołami roboczymi z żeliwa oraz czteronożowym, poziomym wałem skrawającym, napędzanym trzyczonowym silnikiem poprzez paski klinowe. Konstrukcja uzupełniona jest przez wał napędowy i dociskowy w stole przesuwym grubościówki. Konstrukcja poszczególnych elementów zapewnia odpowiednią sztywność maszyny, wysoką jakość obróbki materiału, precyzyjną regulację grubości strugania, łatwą regulację wysokości stołu grubościówki. Strugarka jest przystosowana do przyłączenia urządzenia odpylającego przewodem o śr. 100 mm i zamontowania urządzenia dłutującego, które są wyposażeniem dodatkowym.

8. Opis maszyny



- 1) Regulowane ramię osłony wału
- 2) Dźwignia zaciskowa odchylania stołu
- 3) Gałka regulacji wysokości stołu równiarki
- 4) Kołnierz do montażu urządzenia dłutującego (urządzenie nie jest częścią wyposażenia podstawowego)
- 5) Gałka regulacji wysokości stołu grubościówki
- 6) Otwory i śruby do montażu urządzenia dłutującego
- 7) Regulowana osłona ochronna wału nożowego
- 8) Wał nożowy
- 9) Prowadnica aluminiowa
- 10) Dwuczęściowy żeliwny stół równiarki
- 11) Regulowany żeliwny stół „grubościówki”
- 12) Wyłącznik elektryczny

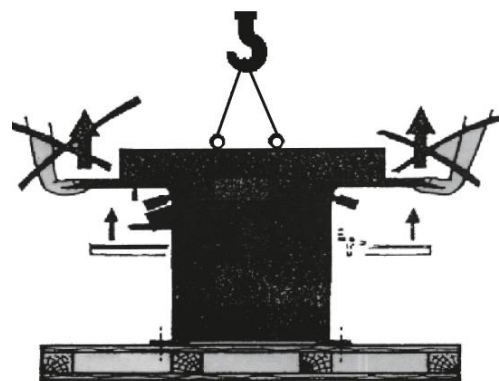
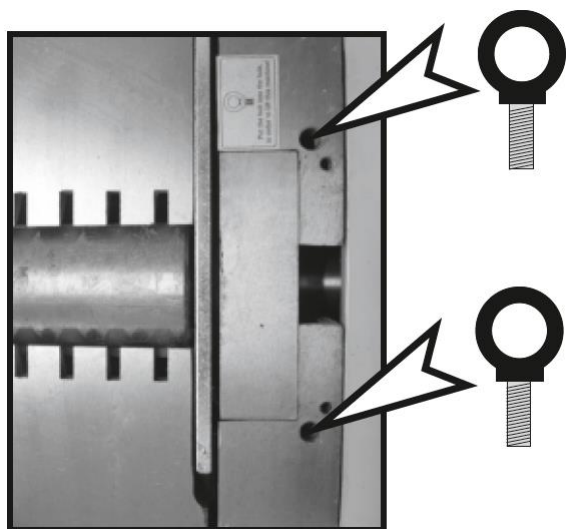
9. Transport i montaż



Uwaga! Podczas manipulacji z maszyną i podczas transportu konieczne jest zachowanie maksymalnej ostrożności.

Do podnoszenia maszyny należy użyć zawiesi oczkowych ze śrubami M6. Miejsca zamontowania zawiesi oczkowych są na maszynie oznaczone piktogramami. Strugarki nie należy unosić za stoły robocze, ponieważ może to spowodować rozregulowanie ustawień fabrycznych lub zmianę parametrów. Po instalacji należy zapewnić bezpieczne uziemienie maszyny i ewentualnego dodatkowego wyposażenia.

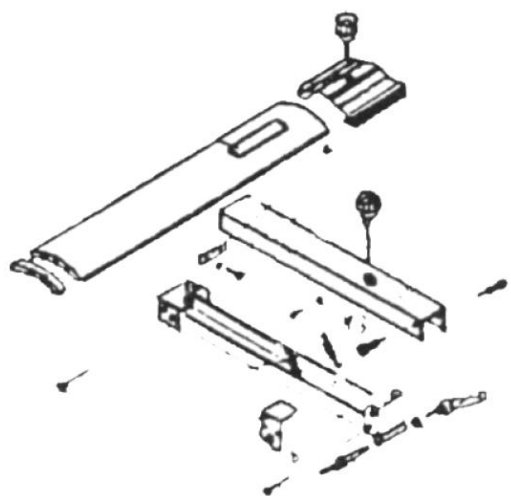
Miejsca założenia zawiesi oczkowych



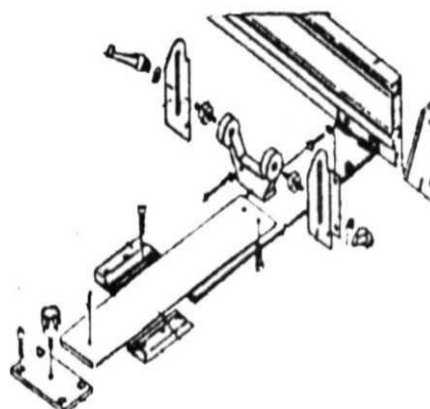
Przed manipulacją strugarką należy unieść stół przesuwny na najwyższą pozycję

Przed rozpoczęciem pracy ze strugarką należy zainstalować i nastawić ochronną osłonę wału nożowego i prowadnicę aluminiową według rysunku. Nie należy nigdy pracować z maszyną bez osłony ochronnej walca, grozi to niebezpieczeństwem zranienia. Prowadnicę pomocniczą można dostosować do odpowiedniej pozycji wymaganej przy obróbce.

Montaż prowadnicy aluminiowej

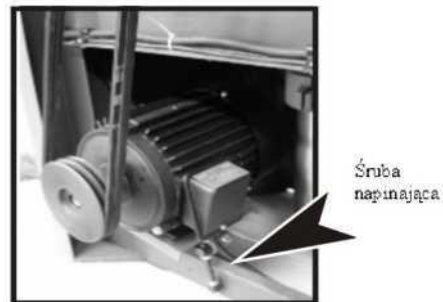


Montaż osłony ochronnej



Regulacja pasków klinowych

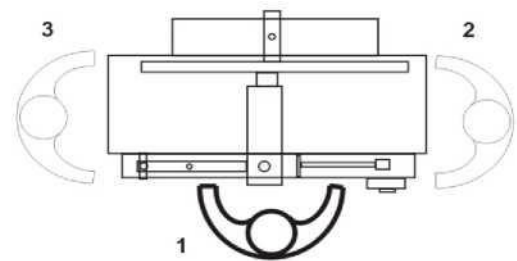
Wał nożowy napędzają dwa klinowe pasy w rozmiarze 10 x 1450 Li, które muszą być dla prawidłowej pracy strugarki napięte do 1 - 1,5 mm. Właściwy naciąg ustawia się przez dokręcanie (luzowanie) śrub przy podstawie silnika (zob. obrazek).



10. Stanowiska pracy

Strugarka z posuwem ma trzy stanowiska pracy.

Maszyna jest przeznaczona do obsługi przez jednego pracownika!

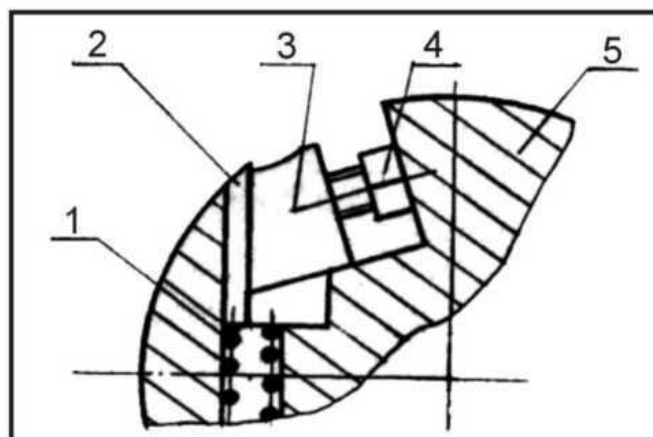


11. Obsługa maszyny

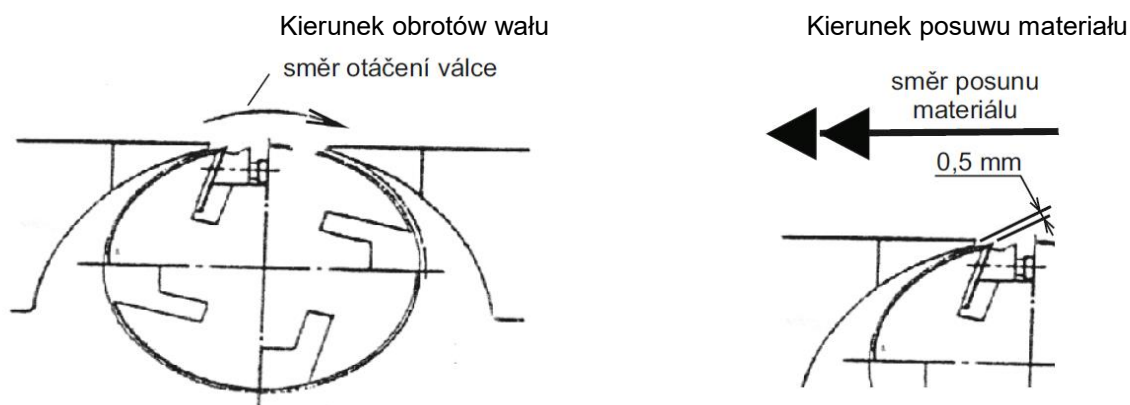
Część strugająca

Zanim maszyna zostanie uruchomiona należy wyregulować i dopasować do stołu noże strugające. Regulacje przeprowadza się przy pomocy np. magnetycznego przyrządu do ustawiania noży lub specjalnych, przeznaczonych do tego narzędzi, które nie są elementami wyposażenia podstawowego. Jeżeli obsługujący nie jest z branży lub ma problem z samodzielną regulacją noży, powinien skonsultować się z fachowcem.

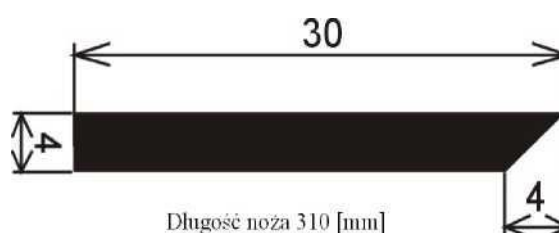
Jeśli nóż „2” w wale „5” jest umieszczony krzywo w stosunku do stałego blatu stołu, należy poluzować śrubę „4”. Tym sposobem zostanie poluzowany klin dociskowy „3” a sprężyna „1” wypchnie nóż „2” wyżej. Po regulacji wysokości noży po obu stronach wału nożowego, należy starannie docisnąć śrubę „4”. Ten sam proces należy powtórzyć w przypadku pozostałych dwóch noży.



Kierunek obrotu wału nożowego jest wyznaczony piktogramem umieszczonym obok. Po regulacji noży należy ponownie skontrolować dokręcenie śrub rozporowych i szczelinę między nożem a stołem. Przerwa pomiędzy nimi powinna wynosić 0,5 mm, tak aby nie doszło do kontaktu noża ze stołem.



Jeśli którykolwiek z noży jest uszkodzony, należy natychmiast wymienić go na nóż o tej samej wielkości i o tych samych parametrach (zob. wykres). W maszynie mogą być używane jedynie narzędzia zgodne z oryginalnymi pod względem rozmiarów i parametrów.

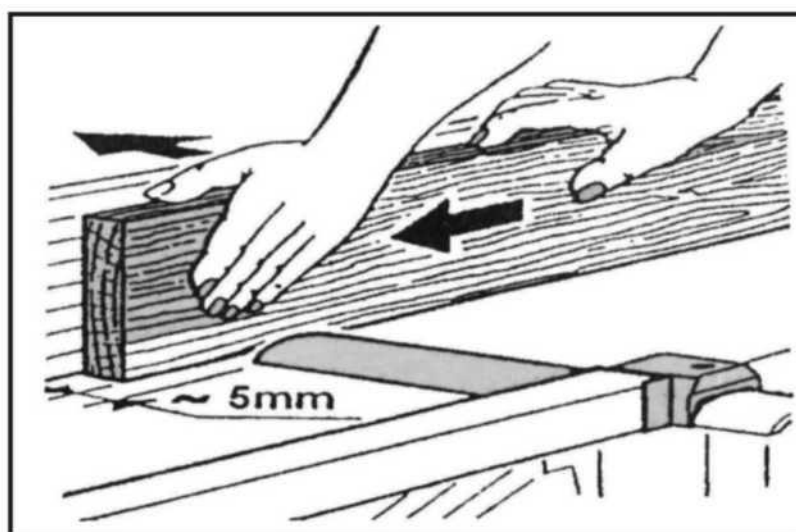


Praca na wale nożowym

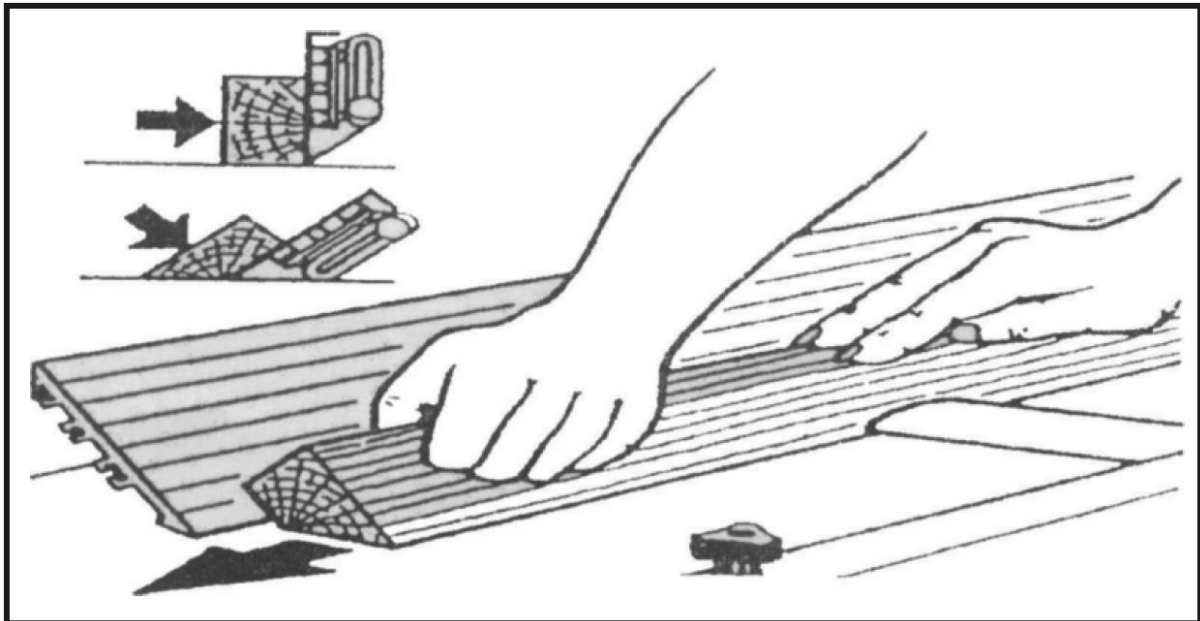


Podczas pracy na strugarce należy zachować maksymalną ostrożność i przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pracy!

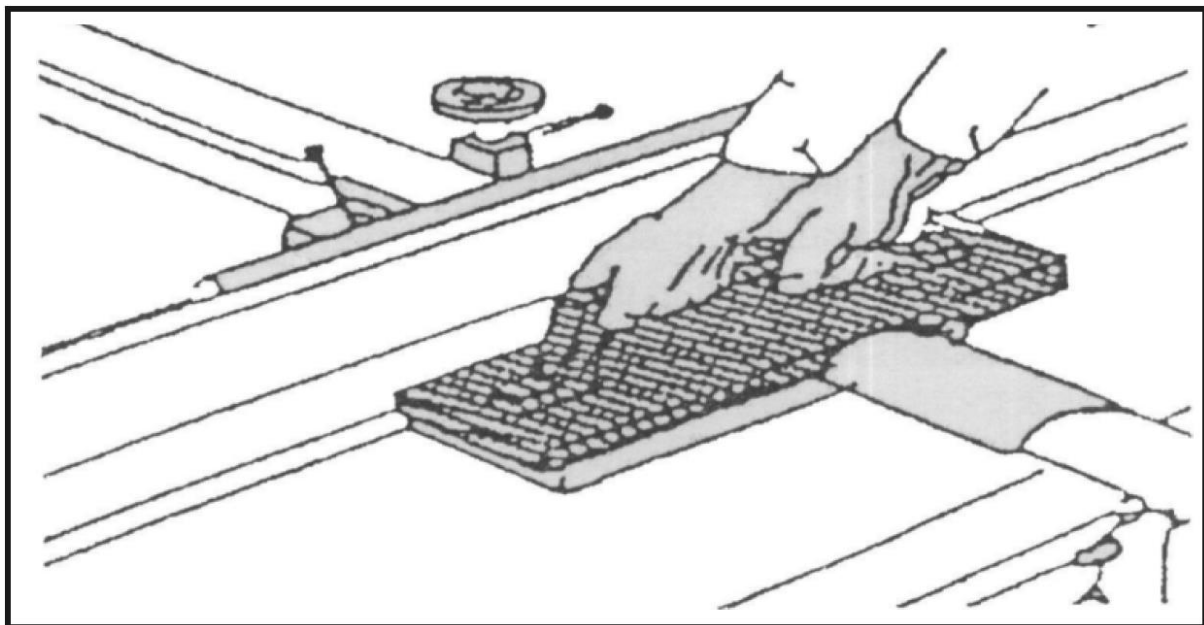
Podczas strugania krawędziaków należy materiał przycisnąć w kierunku od siebie a w kierunku przeciwnym do obrotów walca. Przerwa pomiędzy osłoną ochronną i obrabianym materiałem nie może być większa niż 5 mm.



Przykładowe ustawienie prowadnicy podczas obrabiania materiałów o różnych profilach.



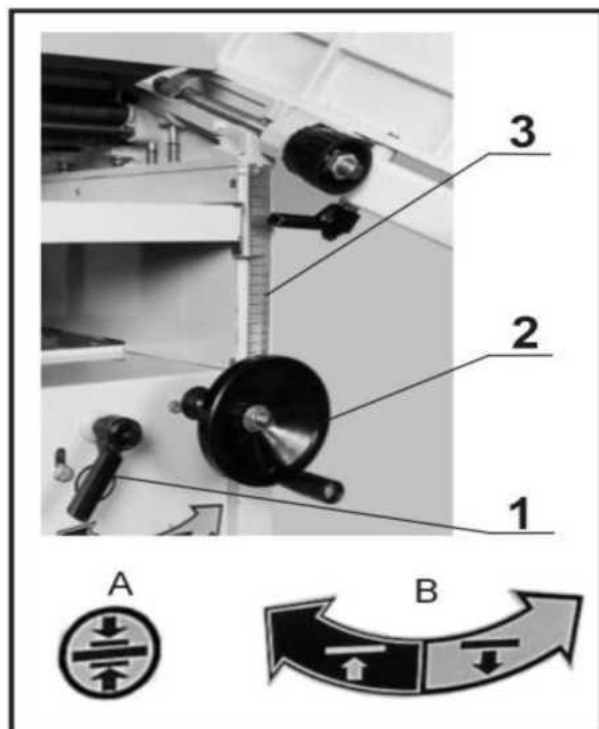
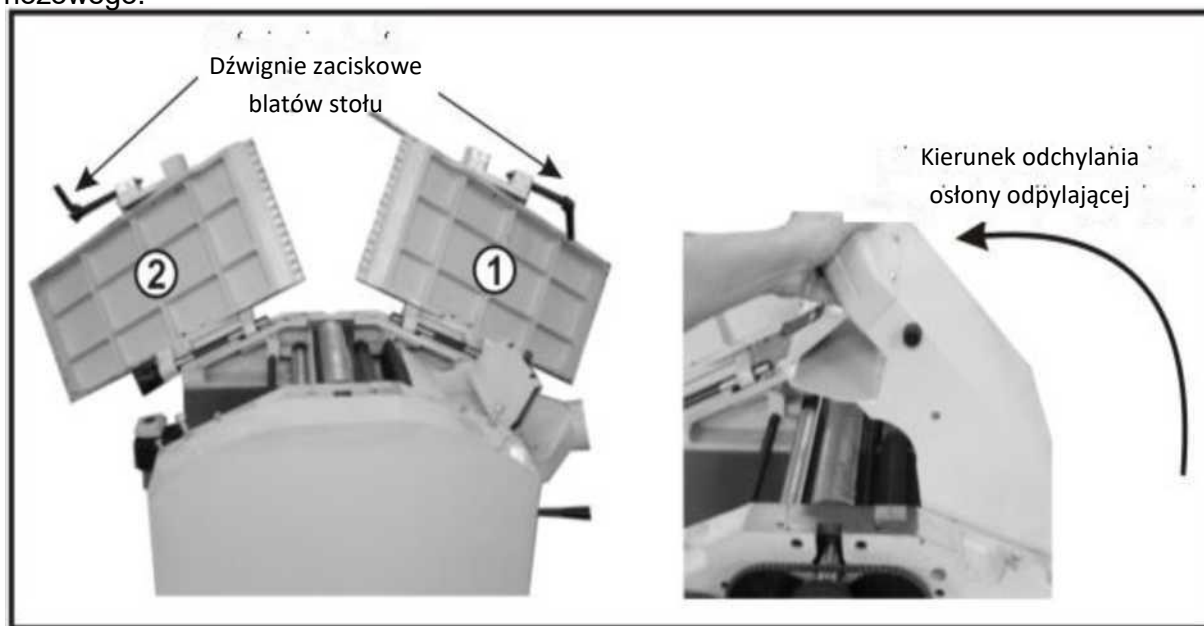
Obrabianie materiałów o małych grubościach przeprowadza się przy pomocy popychacza (nie jest częścią wyposażenia podstawowego).



Praca z posuwem „grubościówki”

Przed rozpoczęciem pracy z posuwem należy przygotować maszynę według następujących wskazówek:

Po zdemontowaniu osłony ochronnej wału i prowadnicy z uchwytem należy poluzować śruby mocujące obu stołów i odchylić je. Podczas odchylenia należy dotrzymać kolejności 1, 2 (zob. obrazek). Następnie należy odchylić osłonę instalacji odpylającej w kierunku wału nożowego.



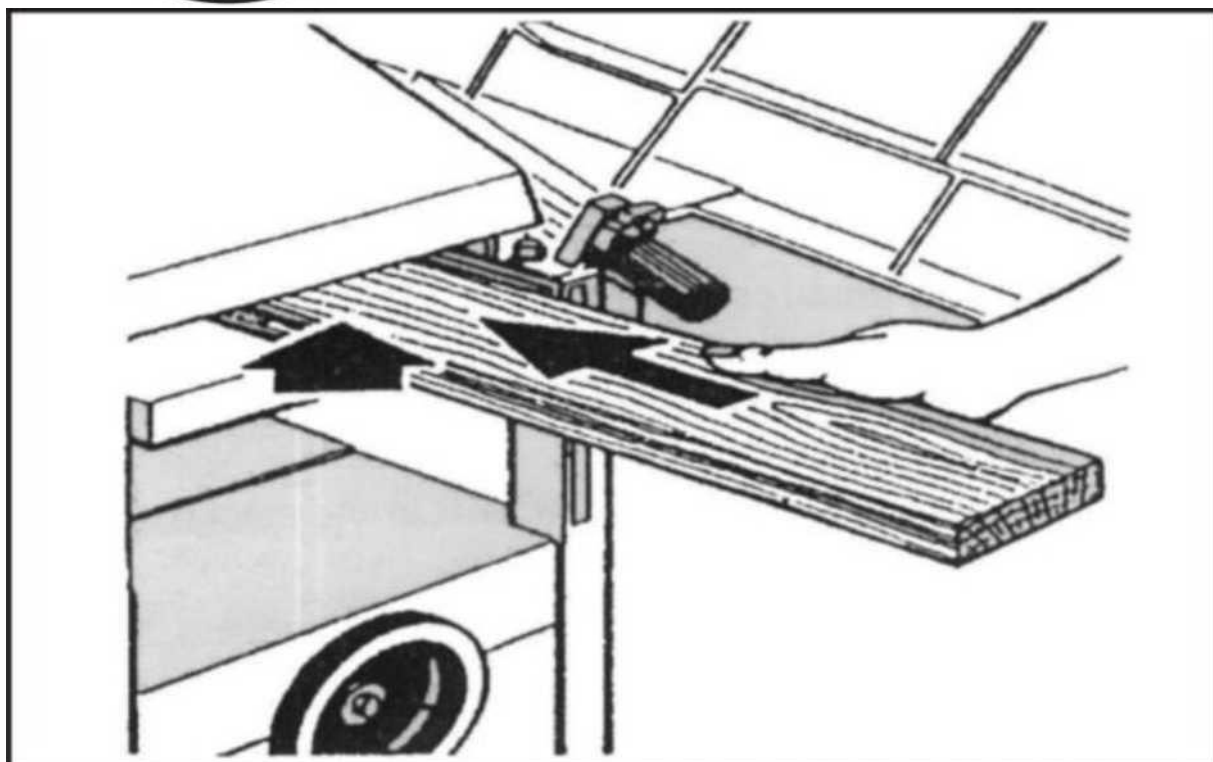
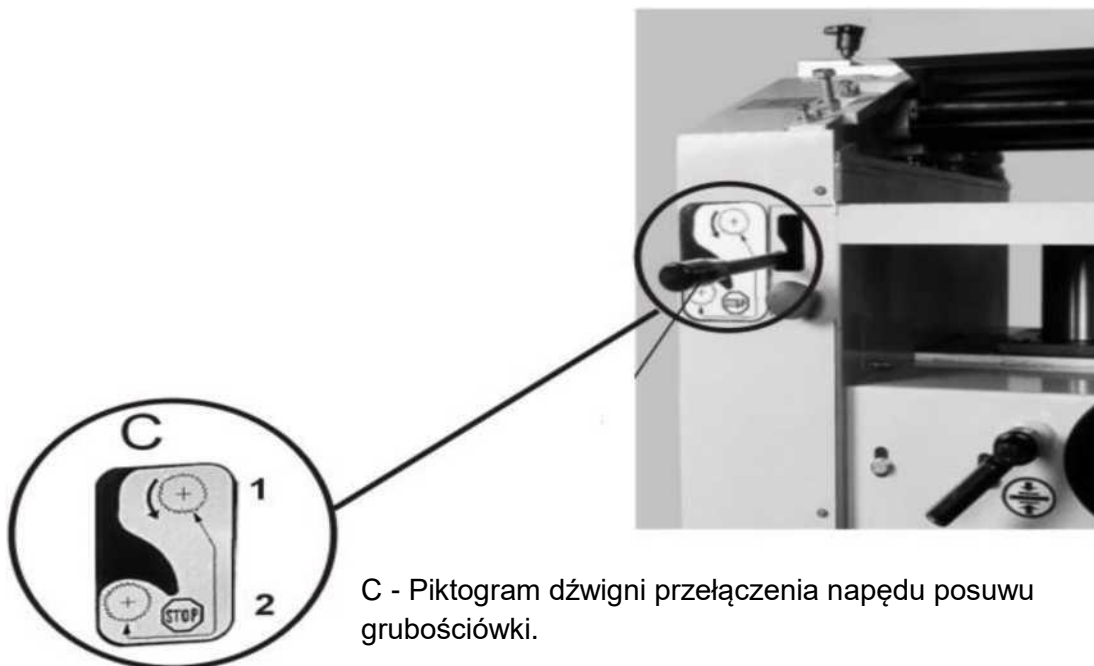
Do nastawiania grubości obrabianego materiału służy koło ręczne „2”, które jest oznaczone piktogramem „B”. Poprzez obrót tym kołem stół przesuwany się do góry lub w dół. Do kontrolowania nastawy służy skala informacyjna „3” umieszczona po prawej stronie stołu posuwu. Po wyborze odpowiedniej pozycji stołu należy go zablokować za pomocą dźwigni mocującej „1”, która jest oznaczona piktogramem „A”. Nie należy ustawiać grubszego wióru strugania niż jest dopuszczalny. Grozi to przeciążeniem maszyny!

A Blokada ustawienia stołu.

B Wybór grubości obrabianego materiału.

Włączenie napędu posuwu przeprowadza się przy włączonej maszynie. Dźwignia napędu posuwu jest oznaczona piktogramem „C” i jest pod nią umieszczony czerwony przycisk awaryjnego zatrzymania pracy maszyny.

Posuw uruchamia się przesunięciem dźwigni napędu z pozycji „2” do pozycji „1”, jednocześnie trzeci napęd uruchomi walce napędowe (dociskowy, wrąbkowany). Aby zatrzymać pracę napędu posuwu, wystarczy na powrót przesunąć dźwignię z pozycji „2” na pozycję „1”.

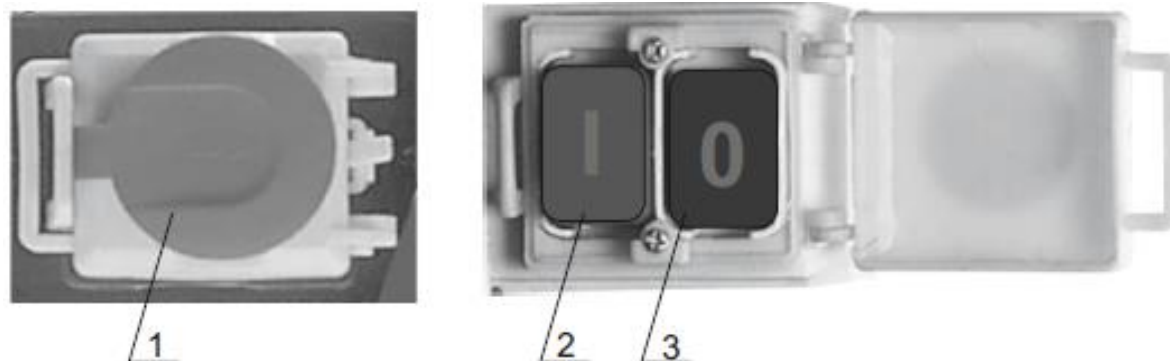


Kierunek wkładania materiału do posuwu „grubościówki”.

Wyłącznik elektryczny

Wyłącznik znajduje się na przedniej stronie korpusu strugarki od strony. Strugarkę HP-309L/400 uruchamia się przez naciśnięcie zielonego przycisku „I”, a wyłącza się przez naciśnięcie czerwonego przycisku „0”. (patrz rysunek)

Dla zwiększenia bezpieczeństwa służy przycisk „**Stop**” jako zamknięty przełącznik z zamkiem. Używa się go jako przycisku awaryjnego zatrzymania maszyny.



- 1) przycisk „**STOP**” (przycisk awaryjnego zatrzymania maszyny)
- 2) zielony przycisk „I” (uruchomienie)
- 3) czerwony przycisk „0” (zatrzymanie)

12. Instrukcje eksploatacyjne

- Należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i obowiązujących norm podczas użytkowania strugarki z posuwem.

- Podłączenie energii elektrycznej należy przeprowadzić według obowiązujących przepisów, uwzględniając moc maszyny, opisana na naklejce umieszczonej na silniku.

- Podłączenie maszyny do sieci elektrycznej powinien przeprowadzić elektryk. Należy upewnić się, że kierunku obrotów wału nożowego jest właściwy, zgodny z kierunkiem oznaczonym piktogramem.

- Wszystkie osłony ochronne muszą być sprawne w stanie nie uszkodzonym i muszą być właściwie zamontowane.

- W miejscach, w których następuje posuw lub ruch obrotowy mechanizmów nie mogą być umieszczane inne przedmioty niż te, które są obrabiane.

- Wymiana noży, ustawienie prowadnicy, naprawy i jakiegokolwiek manipulacje przy maszynie mogą być wykonywane jedynie przy całkowitym wyłączeniu maszyny i odłączeniu od sieci elektrycznej (przy wtyczce wyciągniętej z gniazdka).

- Króćce przyłączeniowe wyposażenia odpylającego mają średnice 1x100 mm.

- Ewentualnego usuwania materiału z miejsca strugania nie należy przeprowadzać ręką

- należy użyć deski lub instrumentu pomocniczego zalecanego przez instrukcję obsługi.

- Należy używać jedynie należyście naostrzonych narzędzi. Noże strugarki nie mogą być pęknięte, ani zdeformowane.

- Należy wyłączyć maszynę, jeśli ma pozostać bez nadzoru.

- Uchwyty posuwu wstecznego muszą być utrzymane w dobrym, gotowym do eksploatacji stanie.

- Uchwyty posuwu wstecznego muszą być sprawdzane chociaż raz podczas zmiany, w celu sprawdzenia, czy ich powierzchnie stykowe nie są uszkodzone wskutek uderzenia oraz czy mają możliwość samoczynnego opadania pod ciężarem własnym.

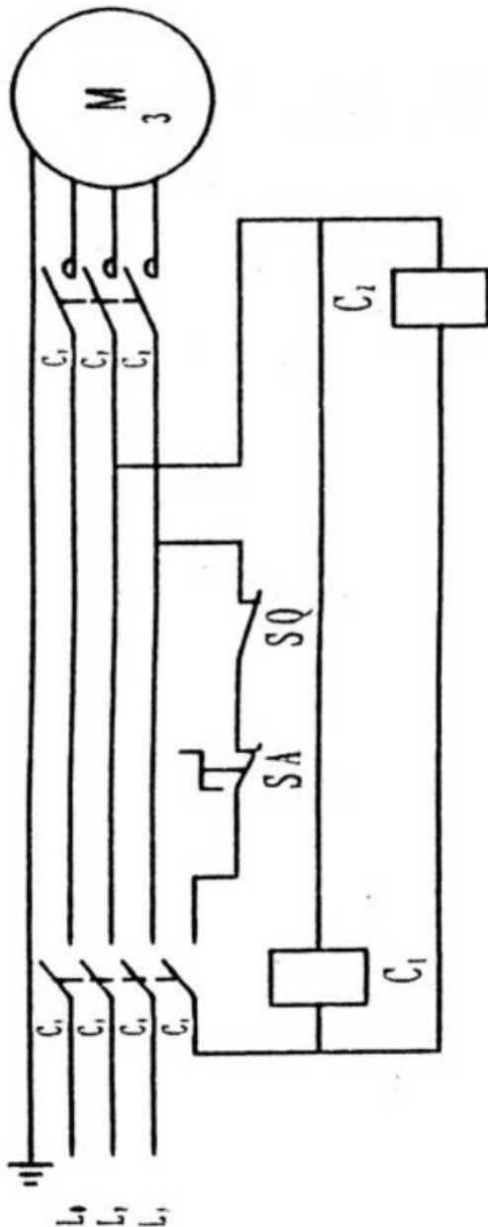
13. Instalacja elektryczna

Układ elektryczny podłączony jest według pokazanego schematu.

Napięcie 3 / PE AC 230 V 50 Hz
Zabezpieczenie 10 A

Schemat podłączenia

L1, L2, L3, ... przewody fazowe
N przewód zerowy
PE przewód ochronny
M silnik



14. Konserwacja maszyny



Zagrożenie !

Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnioną osobę z odpowiednimi uprawnieniami.



Ostrzeżenie !

Zalecane jest zabezpieczenie instalacji elektrycznej urządzenia 16A bezpiecznikiem zwłocznym.



Uwaga:

Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z jego budową, elementami sterowania, ich funkcjami i lokalizacją.



Ostrzeżenie !

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek napraw, regulacji lub czynności konserwacyjnych wtyczka przewodu zasilającego zawsze musi być wyjęta z sieci elektrycznej i umieszczona tak, aby była stale widoczna przez osobę prowadzącą prace.

- 1) Czyszczenie, smarowanie, wymiana noży, regulacje, naprawy i jakiegokolwiek manipulowanie przy maszynie można przeprowadzać jedynie w stanie spoczynku urządzenia i po odłączeniu go od sieci elektrycznej poprzez wyjęcie wtyczki.
- 2) Uchwyty posuwu wstecznego muszą być utrzymane w dobrym, gotowym do eksploatacji stanie.
- 3) Uchwyty posuwu wstecznego muszą być sprawdzane co najmniej raz podczas zmiany, w celu sprawdzenia, czy ich powierzchnie stykowe nie są uszkodzone wskutek uderzenia oraz czy mają możliwość samoczynnego opadania pod ciężarem własnym.
- 4) Zaleca się raz w roku dokonywać kontroli silnika elektrycznego przez elektromechanika.
- 5) Jeśli maszyna przez dłuższy czas nie była eksploatowana (np. przez dwa lata przebywała w pomieszczeniu, gdzie temperatura nie spadała poniżej 5°C i nie była wyższa niż 40°C), należy skontrolować oporność izolacji uzwojenia silnika. Stosownie do charakteru środowiska wartość ta ulega określonej zmianie.
- 6) Maszynę i jej przestrzeń roboczą należy utrzymywać w czystości i porządku.
- 7) Maszyny nie wolno używać do puki nie zostaną spełnione wszystkie powyższe warunki.

Smarowanie

Strugarka HP-309L jest wyposażona w łożyska toczne obustronnie zakryte, które mają trwałe smarowanie, są bezobsługowe i nie wymagają dalszego smarowania.

15. Wykaz części

Wykaz części maszyny znajduje się na stronie 16-18, (Rysunki złożeniowe maszyny). W niniejszej instrukcji przedstawione są poszczególne części, które można zamówić w poniższy sposób.

W celu usprawnienia realizacji zamówienia, należy zawsze podawać następujące dane:

- A) model maszyny HP-309L/400
- B) nr katalogowy maszyny 25000259
- C) rok produkcji oraz datę zakupu maszyny
- D) numer i nazwę podzespołu lub części wg pkt. 18, niniejszej instrukcji
- E) ilość sztuk zamawianej części

Części zamienne po uzgodnieniu zapewnia serwis dystrybutora : serwis@promapolska.pl

16. Akcesoria i dodatki

Akcesoria podstawowe – to wszystkie części i elementy, które mogą być zamontowane bezpośrednio w maszynie albo dostarczane z maszyną (są one wyszczególnione w rozdziale 1, Zawartość opakowania).

Akcesoria specjalne – to akcesoria dodatkowe, które można dokupić i są one wykazywane w aktualizowanym katalogu ofertowym. Katalog ten jest dostępny nieodpłatnie. Ewentualnych konsultacji o sposobach korzystania z wyposażenia dodatkowego udziela nasz serwis.

17. Demontaż i likwidacja

Po zakończeniu okresu eksploatacji lub w przypadku gdyby remont urządzenia był nieekonomiczny maszynę należy zlikwidować.

Podczas demontażu urządzenia, muszą być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa, które gwarantują bezpieczne wykonanie wszystkich prac.

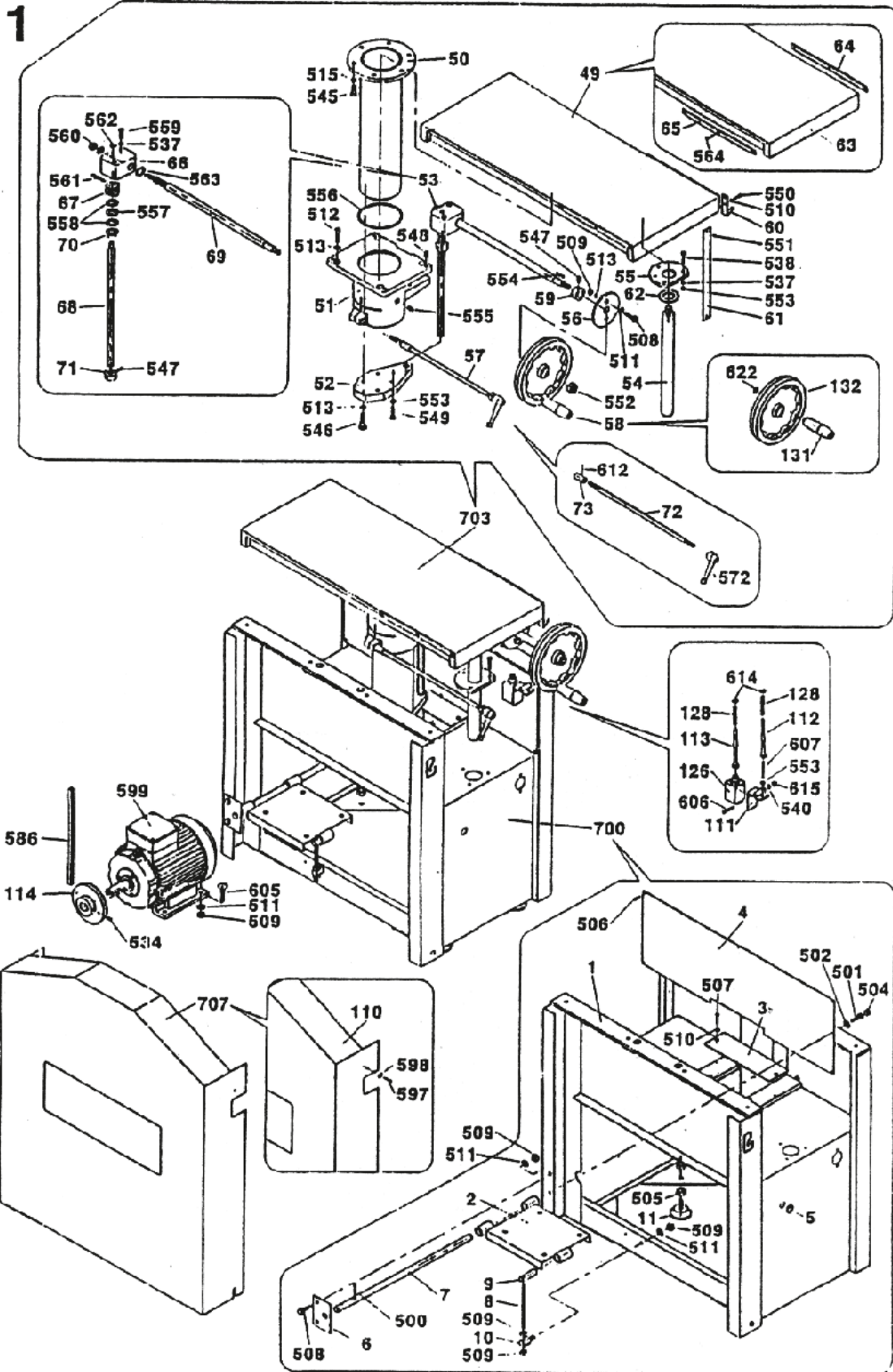
Elementy metalowe likwiduje się tak, że po demontażu należy posortować je według rodzaju metali użytych do ich produkcji i oddać organizacjom zajmującym się zbieraniem surowców wtórnych.

Elementy z tworzyw sztucznych i gumy, które nie podlegają rozkładowi w sposób naturalny, powinny zostać posortowane i oddane organizacjom, które zajmują się zbieraniem tych surowców wtórnych.

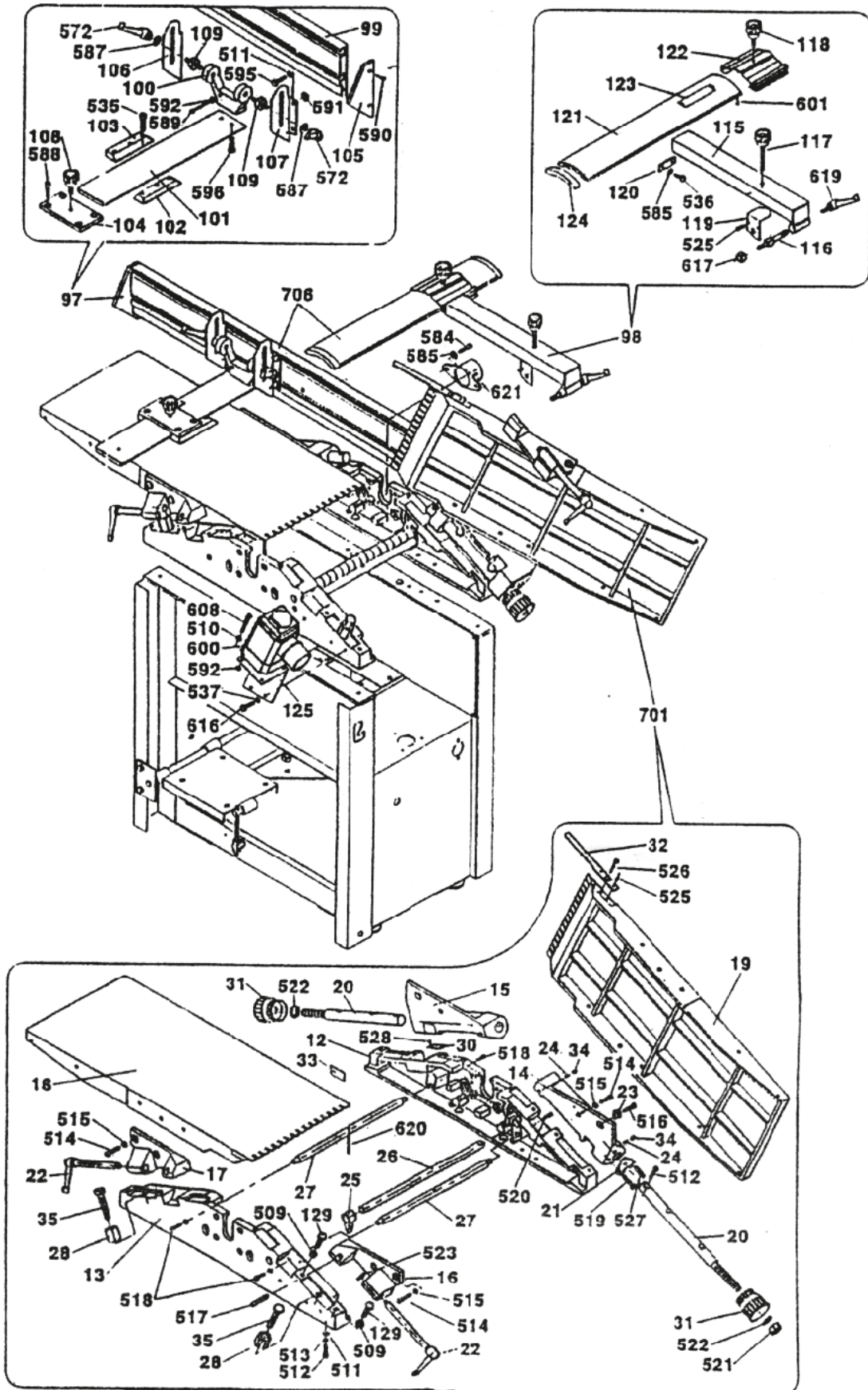
Części układu elektrycznego należy przekazać organizacjom zajmujących się zbiorem odpadów elektrycznych.

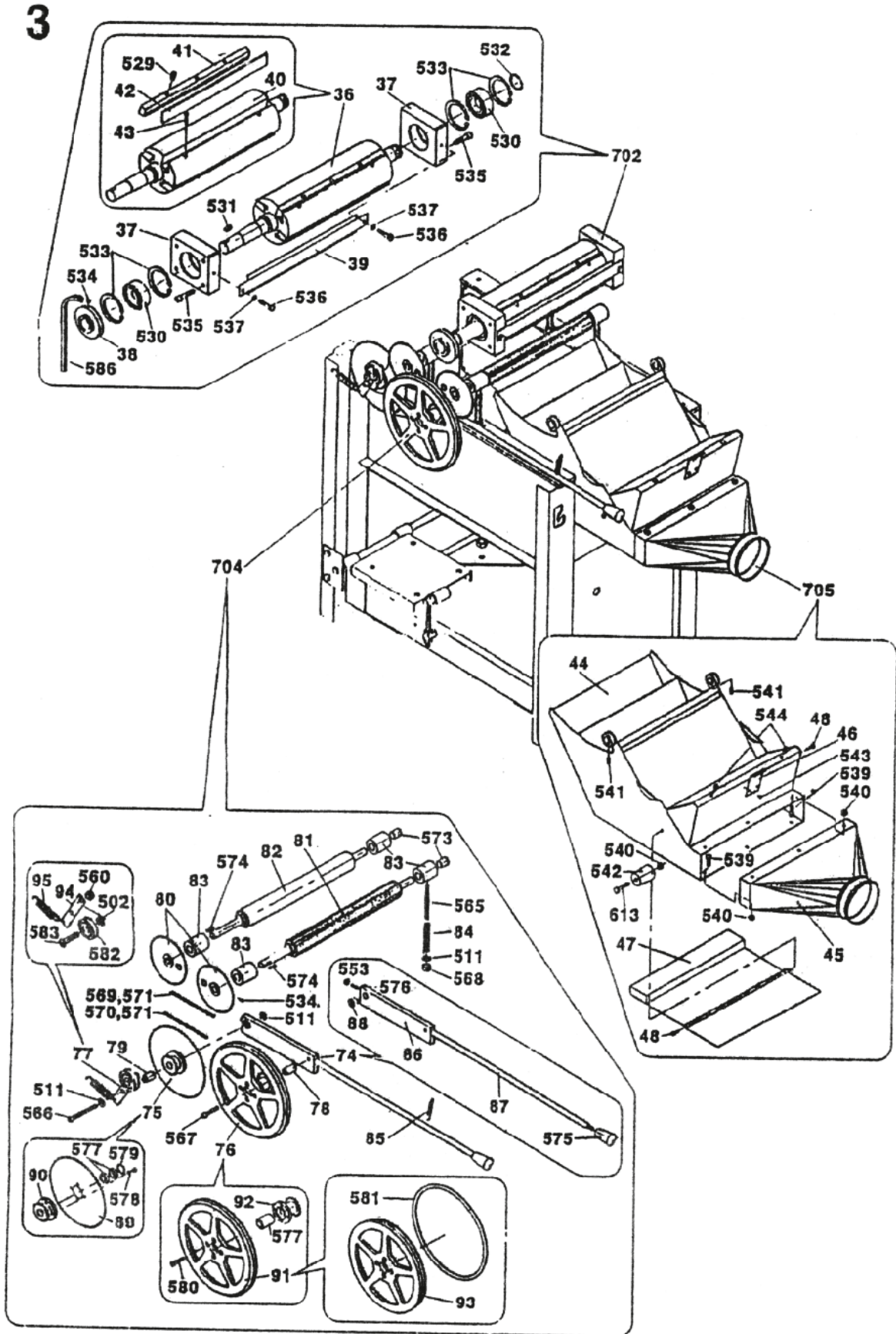
UWAGA: Z uwagi na ochronę środowiska naturalnego zabrania się likwidacji części z tworzyw sztucznych i gumy poprzez ich palenie !

18. Rysunki złożeniowe



2





19. Przepisy bezpieczeństwa

1.1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa

- A.** Niniejsza maszyna wyposażona jest w elementy bezpieczeństwa, które chronią maszynę, jak również zapewniają jej bezpieczną obsługę. Zabezpieczenia te nie są jednak w stanie zagwarantować osobie obsługującej maszynę całkowitego bezpieczeństwa, dlatego też przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać niniejszy rozdział i zrozumieć go. Osoba obsługująca maszynę powinna wziąć pod uwagę także pozostałe aspekty niebezpieczeństwa, które odnosić się mogą do otaczających warunków oraz obrabianego materiału.
- B.** Niniejsze przepisy zawierają 3 kategorie informacji ostrzegawczych.

<p>Niebezpieczeństwo – Ostrzeżenie – Przystroga Ich znaczenie jest następujące:</p> <p>NIEBEZPIECZEŃSTWO Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować utratę życia.</p> <p>OSTRZEŻENIE Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może przyczynić się do poważnego zranienia ciała lub znacznego uszkodzenia maszyny.</p> <p>PRZESTROGA (wezwanie do zachowanie ostrożności) Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować drobne zranienia ciała lub uszkodzenie maszyny.</p>
--

- C.** Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, o których informują tabliczki umieszczone na maszynie. W przypadku uszkodzenia tabliczki lub jej nieczytelności należy skontaktować się producentem.
- D.** Nie należy uruchamiać maszyny bez uprzedniego zapoznania się ze wszystkimi dołączonymi do maszyny instrukcjami (obsługa, konserwacja, regulacja, programowanie, itp.) oraz zrozumienia wszystkich funkcji i sposobu postępowania.

1.2 Podstawowe przepisy bezpieczeństwa

1) NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Groźba niebezpieczeństwa ze strony urządzeń pod wysokim napięciem, elektrycznego panelu sterowania, transformatorów, silników i listew zaciskowych, opatrzonych tabliczkami bezpieczeństwa. W żadnym przypadku nie należy ich dotykać.
- Przed podłączeniem maszyny do sieci elektrycznej należy upewnić się czy wszystkie osłony zabezpieczające zostały zamontowane. W razie potrzeby otwarcia osłony, należy wyłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym i zamknąć go.
- Nie należy podłączać maszyny do sieci elektrycznej, jeżeli osłony zabezpieczające są otwarte.

2) OSTRZEŻENIE

- Należy zapamiętać położenie wyłącznika bezpieczeństwa, aby w każdej chwili można było go użyć.
- Aby zapobiec niewłaściwej obsłudze, przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z rozmieszczeniem wszystkich wyłączników.
- Należy uważać, aby podczas pracy maszyny przypadkowo nie nacisnąć jakiegokolwiek wyłącznika.
- Nigdy nie należy dotykać gołymi rękami bądź innym przedmiotem obracającego się elementu lub narzędzia.
- Należy uważać, aby do mechanizmów maszyny nie dostały się palce osoby obsługującej.
- Podczas pracy maszyną, należy zawsze uważać na wióry oraz na niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na cieczy chłodzącej lub oleju.
- Nie należy ingerować w konstrukcję maszyny i jej oprzyrządowania, jeżeli nie zostało to opisane w instrukcji obsługi.
- Przed opuszczeniem stanowiska pracy, należy wyłączyć maszynę naciskając przycisk znajdujący się na pulpicie sterującym i odłączyć przewód zasilający.
- Przed przystąpieniem do oczyszczenia maszyny lub jej zewnętrznego oprzyrządowania należy wyłączyć maszynę i zablokować wyłącznik główny poprzez wyjęcie wtyczki z gniazda i umieścić ją w miejscu widocznym dla osoby przeprowadzającej czyszczenie.
- Jeżeli maszynę obsługuje więcej niż jedna osoba, przed przystąpieniem do wykonywania kolejnych czynności należy zapoznać drugiego pracownika z zasadami postępowania.
- Nie należy naprawiać maszyny w sposób, który mógłby naruszyć bezpieczeństwo jej obsługi.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących prawidłowości działania lub obsługi maszyny, należy skontaktować się ze specjalistą.

3) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Nie zaniedbywać przeprowadzania regularnych inspekcji, o których mowa w instrukcji obsługi.
- Sprawdzać i upewniać się, że w pracy maszyny nie pojawiają się żadne zakłócenia lub nieprawidłowości w jej użytkowaniu.
- Po zakończeniu pracy maszynę należy doprowadzić do takiego stanu, aby była gotowa do prawidłowego podjęcia dalszych czynności.
- W przypadku zakłóceń w dostawie prądu elektrycznego, należy niezwłocznie wyłączyć główny wyłącznik.
- Nie należy poprawiać, zamazywać, zabrudzać ani usuwać tabliczek bezpieczeństwa. W przypadku nieczytelności tabliczki lub jej utraty należy skontaktować się z producentem / dystrybutorem, podając numer uszkodzonej tabliczki (numer umieszczony jest w jej prawym dolnym rogu). Nową tabliczkę należy umieścić na miejscu poprzedniej tabliczki.

1.3 Odzież ochronna a bezpieczeństwo

1) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Długie włosy należy upiąć z tyłu głowy – w przeciwnym razie mogą zostać uchwycone przez maszynę.
- Zaleca się używanie środków ochrony osobistej wyłącznie ze znakiem „CE”.
- Należy stosować środki ochrony osobistej zapewniające bezpieczeństwo pracy (okulary ochronne, obuwie ochronne, itp.).

- Należy stosować kask ochronny, jeżeli na stanowisku pracy nad głową osoby obsługującej maszynę znajdują się jakiegokolwiek przeszkody.
- Zawsze używać okularów ochronnych i maski pyłowej, jeżeli podczas obróbki materiałów unosi się pył.
- Zawsze należy nosić obuwie ochronne z wkładkami stalowymi i podeszwą olejoodporną.
- Nigdy nie należy nosić luźnej odzieży roboczej.
- Guziki oraz haftki przy rękawach odzieży roboczej zawsze należy mieć zapięte – zapobiegnie to niebezpieczeństwu uchwycenia luźnych części odzieży przez mechanizm napędowy lub obracające się części maszyny.
- Należy uważać, aby krawat lub inne luźne części odzieży, nie zostały wkręcane w mechanizm napędowy maszyny.
- Przy mocowaniu i zdejmowaniu elementów obrabianych oraz narzędzi, a także przy wsuwaniu wiórów ze stanowiska pracy należy używać właściwych narzędzi, chroniąc dłonie przed zranieniem, do którego może dojść w kontakcie z ostrymi krawędziami i elementami obrabianymi.
- Nie należy pracować na maszynie po spożyciu alkoholu lub zażyciu środków odurzających.
- Przy maszynie nie powinny pracować osoby mające zawroty głowy, mdłości czy osoby osłabione.

1.4 Przepisy bezpieczeństwa w trakcie obsługi maszyny

Przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z jej instrukcją obsługi.

1) OSTRZEŻENIE

- Należy zamknąć wszelkie osłony zabezpieczające elementów sterowania i elektrycznych, aby zapobiec uszkodzeniu przez wióry.
- Należy sprawdzić, czy kable elektryczne nie są uszkodzone, aby w wyniku przebiecia prądu elektrycznego nie doszło do porażenia (szok elektryczny).
- Należy regularnie sprawdzać, czy osłony zabezpieczające zostały poprawnie zamontowane i czy nie są uszkodzone. Uszkodzone osłony należy niezwłocznie naprawić lub wymienić.
- Nie należy uruchamiać maszyny przy otwartej osłonie zabezpieczającej.
- Nigdy nie należy usuwać wiórów gołymi rękami.
- Przed wymianą narzędzi należy zatrzymać wszystkie funkcje maszyny.
- Nie należy wycierać elementu obrabianego i usuwać wiórów gołymi rękami czy szmatką, jeżeli narzędzie jest w ruchu. W tym celu należy zatrzymać maszynę i użyć szczotki.
- Przy obrabianiu elementów, które przekraczają nasze możliwości zawsze należy korzystać z pomocy asystenta.
- Stanowisko pracy należy wyposażyć w środki ochrony przeciwpożarowej.

2) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Przed rozpoczęciem pracy na maszynie należy sprawdzić, czy pasy napędowe zostały prawidłowo napięte.
- Należy sprawdzić cały osprzęt maszyny, aby upewnić się czy jego śruby mocujące nie poluźniły się.
- Nie należy obsługiwać wyłączników i przycisków znajdujących się na pulpicie sterowniczym w rękawicach ochronnych – mogłoby dojść do niepoprawnego ich wyboru lub innych błędów.
- Przed uruchomieniem maszyny należy rozgrzać wrzeciono i wszystkie mechanizmy posuwowe.
- Należy sprawdzać, czy podczas obróbki elementów nie powstaje nadmierny hałas lub inne nienaturalne dźwięki.
- Nie należy dopuszczać do gromadzenia się wiórów w silosach lub workach urządzenia odpylającego.
- Po zakończeniu pracy na maszynie należy wyłączyć przycisk systemu sterującego, wyłącznik główny, a następnie wyłącznik zasilania głównego.

1.5 Przepisy bezpieczeństwa podczas mocowania elementów obrabianych

1) OSTRZEŻENIE

- Należy zawsze używać narzędzi przeznaczonych do danego typu pracy i odpowiadających specyfikacji maszyny.
- Należy niezwłocznie wymienić tepe narzędzia, gdyż są one częstą przyczyną urazów i uszkodzeń maszyny.
- Podczas pracy z narzędziami osadzonymi we wrzecionie (wale), nie należy przekraczać zalecanych prędkości obrotowych.
- Należy uważać, aby podczas pracy nie dotknąć palcami lub dłońmi do noża lub wału.
- Jeżeli wykorzystywane wyposażenie nie jest wyposażeniem zalecanym przez producenta, należy uzyskać od niego informacje dotyczące bezpiecznej (zalecanej) prędkości.
- Do zakładania ciężkich uchwytów, elementów mocujących i obrabianych materiałów należy używać odpowiednich do tego celu przyrządów.

2) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Po zamontowaniu narzędzi i elementów obrabianych należy przeprowadzić próbny przebieg pracy.
- Nie należy używać przyrządów pomiarowych (lub elementów pomiaru długości), zanim nie sprawdzimy, że nie będą przeszkadzać w eksploatacji maszyny.

20. Warunki gwarancji

1. Na narzędzia i maszyny firmy PROMA jest udzielana 36-miesięczny okres gwarancji, liczony od daty sprzedaży (udokumentowaną należycie wypełnioną kartą gwarancyjną i rachunkiem)
2. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieodpowiednim użytkowaniem, przeciążeniem, używaniem niewłaściwego oprzyrządowania lub złych narzędzi pracy. Także uszkodzeń spowodowanych używaniem przez osoby nieuprawnione, naturalnym zużyciem maszyny lub powstałym podczas transportu.
3. Podczas starania o naprawę gwarancyjną należy przedłożyć kartę gwarancyjną, która obowiązuje jedynie wówczas, gdy jest opatrzona datą sprzedaży, numerem produkcyjnym (numerem serii), pieczętą odpowiedniego punktu sprzedaży oraz podpisem sprzedawcy, który potwierdza, że kupujący został zapoznany z warunkami użytkowania maszyny.
4. O warunki gwarancji należy ubiegać się w punkcie sprzedaży, w którym maszyna lub narzędzie zostało zakupione, ewentualnie wysłać nie zmontowaną maszynę do naprawy. Sprzedawca jest zobowiązany wypełnić kartę gwarancyjną (data sprzedaży, numer produkcyjny, ew. numer serii, pieczętka punktu sprzedaży, podpis) Wszystkie powyższe dane muszą być podane jeszcze na miejscu sprzedaży.
5. Jeżeli podczas naprawy gwarancyjnej znaleziona wada nie będzie odpowiadała wadom kwalifikującym się do gwarancji, koszty naprawy ponosi właściciel maszyny lub narzędzia. Maszynę lub narzędzie należy wysłać do naprawy wraz z kartą gwarancyjną, najlepiej w oryginalnym kartonie, które w tym celu producent radzi zachować.

Gwarancja nie obowiązuje w następujących przypadkach:

- Produkt został dostarczony nie wyczyszczony, bez oryginalnego kartonu i bez należycie wypełnionej karty gwarancyjnej
- Dane umieszczone w karcie gwarancyjnej nie są zgodne z danymi na etykiecie maszyny.
- Produkt nie jest używany zgodnie z jego przeznaczeniem i niezgodnie z instrukcją obsługi.

- Uszkodzenie powstało w wyniku nieodpowiedniego użytkowania.

- Produkt został uszkodzony mechanicznie z winy użytkownika (np. za sprawą zabrudzenia lub niedotrzymaniem zasad konserwacji, smarowania itp.)

- W przypadku, gdy chodzi o naturalne zużycie maszyny.

- W przypadku, gdy chodzi o regularną konserwację produktu (np. czyszczenie, smarowanie itp.)

SERWIS - PROMA POLSKA Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 1A, 55-095 Długołęka, tel./fax - (71) 358 05 20
serwis@promapolska.pl