

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PROMA

®

Proma Polska sp. z o.o.
ul. Wrocławska 1A
55-095 Długoł ka



PRASA HYDRAULICZNA HLR-10U/2

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Zawartość instrukcji

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1) Zawartość opakowania | 8) Regulacja maszyny |
| 2) Wstęp | 9) Konserwacja maszyny |
| 3) Zastosowanie | 10) Schemat układu hydraulicznego |
| 4) Dane techniczne | 11) Wykaz części |
| 5) Etykiety bezpieczeństwa | 12) Wyposażenie i akcesoria dodatkowe |
| 6) Części maszyny | 13) Demontaż i likwidacja |
| 7) Transport i montaż | 14) Przepisy bezpieczeństwa |

1 Zawartość opakowania

Prasa hydrauliczna dostarczana jest z wypełnionym zbiornikiem oleju w drewnianym opakowaniu w stanie zdemontowanym wraz z następującym wyposażeniem:

- 1/ 2x podstawa (profil "L")
- 2/ 1x stół roboczy
- 3/ 2x czop zabezpieczający
- 4/ 2x płyta robocza
- 5/ 1x wąż hydrauliczny
- 6/ 1x pompa
- 7/ 1x drążek tłokowy
- 8/ 1x zestaw uszczelek

2 Wstęp

Dziękujemy za zakup prasy hydraulicznej HLR-10U marki PROMA. Prasa ta wyposażona jest w system zabezpieczeń chroniących maszynę, jak też zapewniających jej bezpieczną obsługę. Zabezpieczenia te nie są jednak w stanie zagwarantować osobie obsługującej maszynę całkowitego bezpieczeństwa, dlatego też przed rozpoczęciem pracy z prasą należy uważnie przeczytać jej instrukcję obsługi. Pozwoli to zapobiec powstawaniu błędów zarówno przy instalacji maszyny jak i przy jej eksploatacji. Nie zaleca się więc uruchamiania maszyny bez uprzedniego zapoznania się ze wszystkimi instrukcjami oraz bez uprzedniego zaznajomienia się ze sposobem działania maszyny.

Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, o których informują etykiety umieszczone na maszynie. Etykiety tych nie należy więc niszczyć ani usuwać.

3 Zastosowanie

Maszyna nie może być używana w otoczeniu, którego temperatura wynosi powyżej +40° C lub poniżej +15° C. Prasa hydrauliczna HLR-10U/2 przeznaczona jest do pracy w warsztatach samochodowych, serwisach, małych i średnich warsztatach produkcyjnych. Charakteryzuje się stabilną konstrukcją i dużą mocą hydrauliczną. Jej zaletą jest możliwość regulacji wysokości stołu roboczego i kontrola mocy hydraulicznej na manometrze w jednostkach kg/cm.

4 Dane techniczne

Nacisk	10 ton
Maksymalny skok trzpienia	180 mm
Przeźreń robocza	0 - 340 mm
Średnica trzpienia	40 mm
Zajmowana powierzchnia	570 x 500 mm
Szerokość łoża	335 mm
Wysokość prasy	760 mm
Masa	50 kg

5 Etykiety bezpieczeństwa



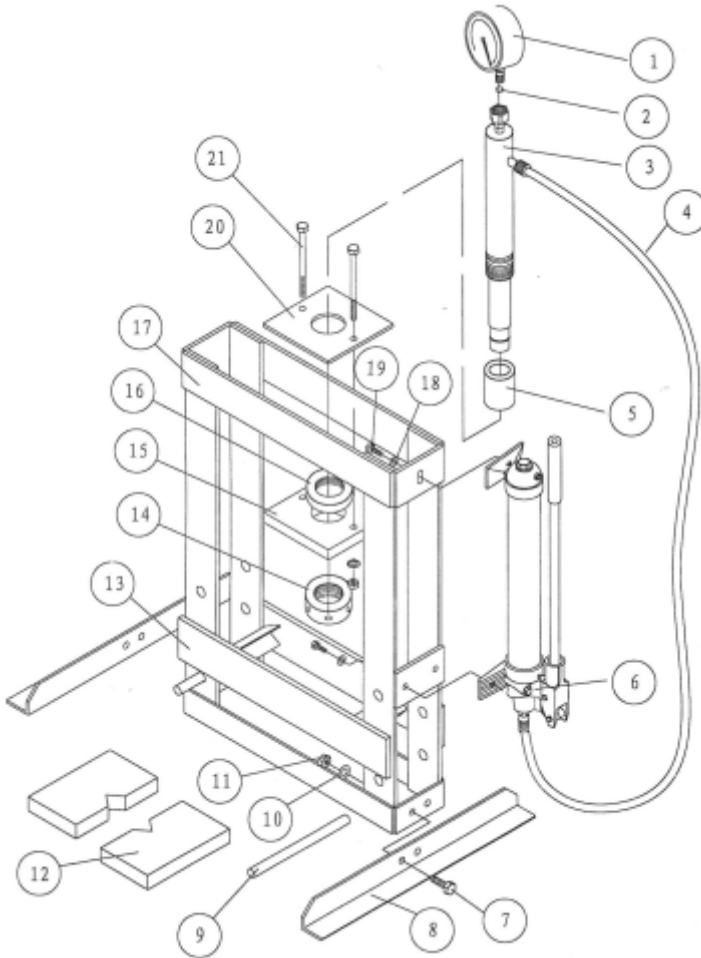
1



2

- 1) **Uwaga! Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać instrukcję obsługi!**
Etykieta jest umieszczona na stelażu prasy hydraulicznej.
- 2) **Uwaga! Niebezpieczeństwo urazu kończyn górnych!**
Etykieta jest umieszczona na uchwycie drążka tłokowego.

6 Części maszyny



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1) Manometr (1szt.) | 12) Podstawa / stół roboczy (2szt.) |
| 2) Uszczelka gumowa (1szt.) | 13) Podpora podstawy / stołu roboczego (1szt.) |
| 3) Siłownik (1szt.) | 14) Dolna nakrętka siłownika (1szt.) |
| 4) Hydrauliczny wąż gumowy (1szt.) | 15) Dolna podkładka siłownika (1szt.) |
| 5) Tuleja dystansowa (1szt.) | 16) Górna nakrętka siłownika (1szt.) |
| 6) Ręczna pompa hydrauliczna (1szt.) | 17) Rama prasy (1szt.) |
| 7) Śruba M10 x 25 (4szt.) | 18) Podkładka (3szt.) |
| 8) Stopa stalowa (2szt.) | 19) Śruba M8 x 15 (3szt.) |
| 9) Trzpień blokujący (2szt.) | 20) Górna podkładka siłownika (1szt.) |
| 10) Podkładka (6szt.) | 21) Śruba M10 x 110 (2szt.) |
| 11) Nakrętka M10 (6szt.) | |

7 Transport i montaż

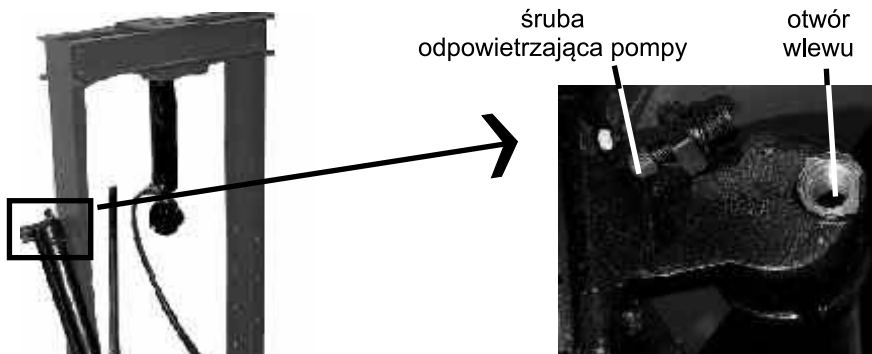


Ostrzeżenie! Podczas manipulacji i transportu maszyny należy zachowywać maksymalną ostrożność

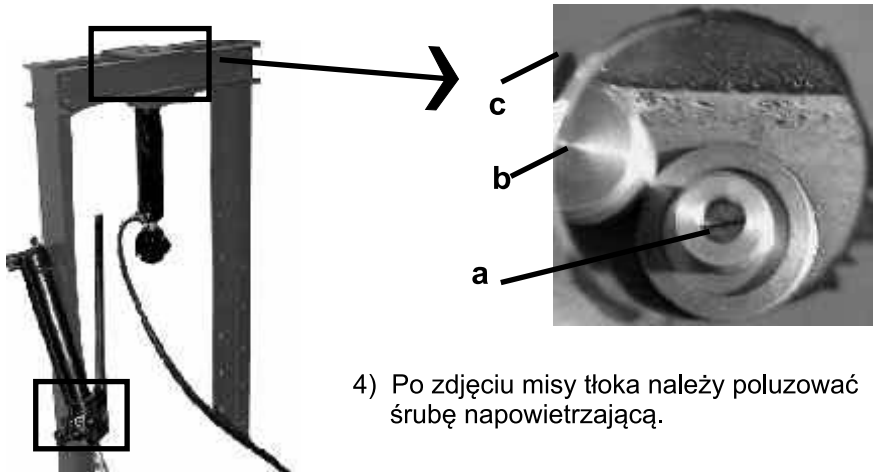
Należy wyjąć prasę hydrauliczną z drewnianego opakowania i ustawić ją w przestrzeni roboczej. Przestrzeń robocza powinna zapewnić bezpieczną pracę oraz dostateczną ilość miejsca dla osoby obsługującej maszynę. Poprzez montaż maszyny rozumie się skompletowanie metalowej konstrukcji (montaż statywu na podstawach). Manipulacja z maszyną została opisana dokładnie w rozdziale "Regulacja maszyny".

8 Regulacja maszyny

Manipulacja z wyposażeniem hydraulicznym

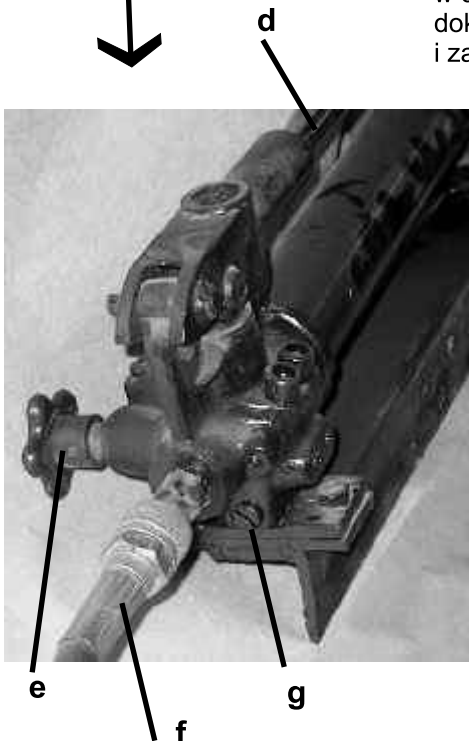


- 1) Pompę olejową należy zamocować na stelażu jedynie za pomocą jednej śruby tak, aby przednia część skierowana była w kierunku do dołu.
- 2) Po poluzowaniu i odkręceniu, za pomocą płaskiego klucza 20 mm, śruby czworokątnej znajdującej się na tylnej stronie drążka tłokowego, pojawi się otwór wlewu.
- 3) Do otworu wlewu należy wlać olej hydrauliczny (zalecany olej **Mogul HM 46**) w ilości 0,7 l.



4) Po zdjęciu miski tłoka należy poluzować śrubę napowietrzającą.

5) Następnie należy dokręcić zawór spustowy i zacząć pompować dźwignią. W chwili, gdy w drążku tłocznym pojawi się olej, należy dokręcić śrubę napowietrzającą i zamontować misę.



6) Należy wykręcić drążek tłoczny z uchwytu i zamontować go na uchwycie z ciśnieniomierzem skierowanym ku górze.

7) Po zamontowaniu stołu za pomocą czopów zabezpieczających maszyna jest gotowa do użycia.

- a) śruba napowietrzająca drążka tłocznego
- b) miska tłoka
- c) uchwyt drążka tłocznego
- d) dźwignia pompy
- e) zawór spustowy
- f) wąż hydrauliczny
- g) śruba spustowa pompy



Ostrzeżenie! Przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z elementami sterowania, ich funkcją oraz rozmieszczeniem.



Przestroga! Przed jakąkolwiek naprawą, regulacją lub czynnością konserwującą należy zawsze przeczytać instrukcję obsługi.



Ostrzeżenie! Prasa hydrauliczna została wyregulowana przez producenta! Nie ma konieczności ingerencji w maszynę!



Ostrzeżenie! Podczas pracy na maszynie nie należy podkładać obrabianego elementu a także należy zadbać o to, aby zawsze był on w pozycji prostopadłej do tłoka prasy! Istnieje niebezpieczeństwo odrzutu obrabianego elementu.



Ostrzeżenie! Prasa hydrauliczna lub jej części nie mogą być używane do innych celów, niż zostało to określone w niniejszej instrukcji obsługi!

Przestroga: Nie należy regulować dźwigni prasy hydraulicznej, ponieważ mogłoby dojść do uszkodzenia wyposażenia!

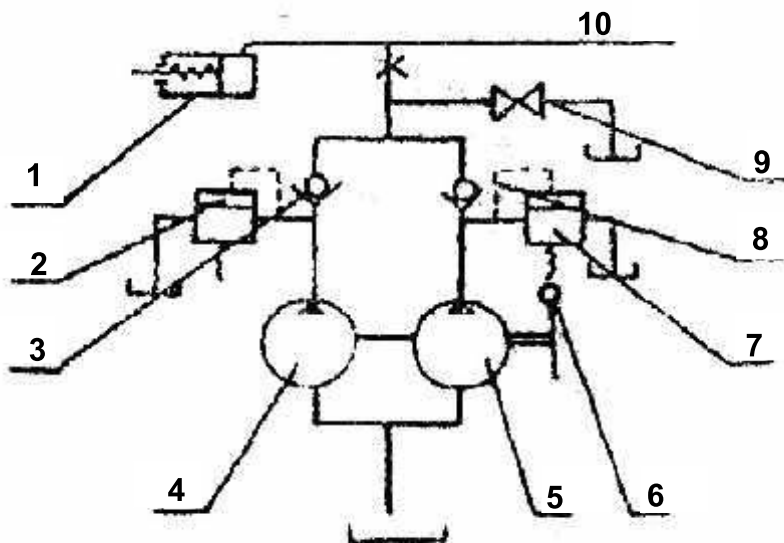
9 Konserwacja maszyny



Zawsze przed rozpoczęciem pracy na maszynie należy sprawdzić, czy z węża hydraulicznego nie wycieka olej.

- 1) Jeżeli maszyna nie jest użytkowana, należy otworzyć zawór wydechowy pompy.
- 2) Co jakiś czas należy wymieniać olej. Po spuszczeniu oleju za pomocą śruby spustowej należy uzupełnić olej hydrauliczny zgodnie z instrukcją zawartą w rozdziale "Regulacja maszyny". Wymiana oleju wydłuża okres żywotności wyposażenia hydraulicznego.
- 3) Nie należy regulować żadnych śrub, o których nie wspomniano w niniejszej instrukcji obsługi (wysokociśnieniowe i niskociśnieniowe zawory jednokierunkowe).
- 4) W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzenia maszyny, należy niezwłocznie zatrzymać maszynę i zasięgnąć porady specjalistycznego serwisu, który udzieli informacji w jaki sposób naprawić usterkę.
- 5) Do pompy hydraulicznej należy używać wyłącznie oleju o wysokiej jakości.

10 Schemat układu hydraulicznego



- 1/ cylinder hydrauliczny
- 2/ wysokociśnieniowy zawór przepustowy
- 3/ wysokociśnieniowy zawór jednokierunkowy
- 4/ pompa wysokociśnieniowa
- 5/ pompa niskociśnieniowa
- 6/ tłok dźwigni
- 7/ niskociśnieniowy zawór przepustowy
- 8/ niskociśnieniowy zawór jednokierunkowy
- 9/ zawór wydechowy
- 10/ wąż wysokociśnieniowy

11 Wykaz części maszyny

W celu usprawnienia realizacji zamówienia na części zamienne należy zawsze podawać następujące dane:

- A) model maszyny: HLR-10U/2.
- B) numer katalogowy maszyny / numer maszyny.
- C) rok produkcji oraz datę odesłania maszyny.

12 Wyposażenie i akcesoria dodatkowe

Wyposażenie podstawowe – to wszelkie elementy i podzespoły, umieszczone bezpośrednio na maszynie bądź dostarczane wraz z maszyną (patrz rozdział 1. Zawartość opakowania).

Wyposażenie dodatkowe – to wyposażenie, które można dokupić do danej maszyny. Wymienione jest ono w aktualizowanym katalogu producenta, którego bezpłatny egzemplarz dostępny jest w oddziałach firmy. Możliwa jest również konsultacja w sprawie zastosowania wyposażenia dodatkowego z naszym technikiem serwisowym.

SERWIS - PROMA POLSKA sp. z o.o.
ul. Wrocławska 1A, 55-095 Długość ka
tel./fax: +48 71 358 05 20
serwis@promapolska.pl

13 Demontaż i likwidacja

Po zakończeniu okresu eksploatacji maszyną należy zlikwidować, wykonując następujące czynności:

- spuścić olej
- zdemontować wszystkie podzespoły maszyny
- rozsortować wszystkie podzespoły i elementy maszyny ze względu na rodzaj odpadu (stal, metale kolorowe, guma) i przekazać do specjalistycznego punktu likwidacji odpadów.

14 Ogólne przepisy bezpieczeństwa

1.1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa

A. Niniejsza maszyna wyposażona jest w system zabezpieczeń, chroniących samą maszynę, jak też zapewniających 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. Osoba obsługująca maszynę powinna wziąć pod uwagę także pozostałe aspekty niebezpieczeństwa, które odnoszą się mogą do otaczających warunków oraz materiału.

B. Niniejsze przepisy zawierają 3 kategorie informacji ostrzegawczych.

Niebezpieczeństwo – Ostrzeżenie – Przestroga

Ich znaczenie jest następujące:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować utratę życia.

OSTRZEŻENIE

Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może przyczynić się do poważnego zranienia ciała lub znacznego uszkodzenia maszyny.

PRZESTROGA (wezwanie do zachowania ostrożności)

Niestosowanie się do niniejszych instrukcji może spowodować drobne zranienia ciała lub uszkodzenie maszyny.

C. Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, o których informują etykiety umieszczone na maszynie. W przypadku uszkodzenia etykiety lub jej nieczytelności należy skontaktować się z producentem.

D. Nie należy uruchamiać maszyny bez uprzedniego zapoznania się ze wszystkimi dołączonymi do maszyny instrukcjami (obsługa, konserwacja, regulacja, programowanie, itd.) oraz funkcją i sposobem działania.

1. 2. Podstawowe przepisy bezpieczeństwa

1) NIEBEZPIECZEŃSTWO

Groźba niebezpieczeństwa ze strony urządzeń pod wysokim napięciem, elektrycznego panelu sterowania, transformatorów, silników i listw zaciskowych, opatrzonych etykietami 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 należy otworzyć osłonę, nacisnąć główny wyłącznik i zamknąć osłonę.
- 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.
- Przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z rozmieszczeniem wszystkich wyłączników, aby zapobiec niewłaściwej obsłudze.
- Należy uważać, aby podczas pracy maszyny przypadkowo nie nacisnąć niektórych wyłączników.
- Nigdy nie należy dotykać gołymi rękami bądź innym przedmiotem obracającego się elementu lub narzędzi.
- Należy uważać, aby uchwyt zaciskowy nie chwycił palców osoby obsługującej maszynę.
- Podczas pracy na maszynie należy zawsze uważać na wióry oraz na niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na cieczy chłodzącej lub oleju.
- Nie należy ingerować w konstrukcję maszyny i jej oprzyrządowanie, jeżeli nie zostało to opisane w instrukcji obsługi.
- Przed opuszczeniem stanowiska pracy, należy wyłączyć maszynę naciskając przycisk znajdujący się na pulpicie sterowniczym i odłączyć przewód zasilający.
- Przed przystąpieniem do oczyszczania maszyny lub jej oprzyrządowania zewnętrznego należy wyłączyć maszynę i zablokować wyłącznik główny.
- Jeżeli maszynę obsługuje więcej niż jedna osoba, przed przystąpieniem do wykonywania kolejnych czynności należy poinformować o tym drugiego pracownika.
- Nie należy naprawiać maszyny w sposób, który mógłby naruszyć bezpieczeństwo jego obsługi.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących prawidłowości działania maszyny, należy skontaktować się ze specjalistą.

3) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Nie należy dopuścić do zaniedbania przeprowadzania regularnych inspekcji, o których mowa w instrukcji obsługi.
- Należy sprawdzić i upewnić się, że ze strony osoby obsługującej maszynę nie powstają żadne zakłócenia w jej pracy.
- Podczas pracy maszyny nie należy otwierać drzwiczek ani osłon zabezpieczających.
- Po zakończeniu pracy na maszynie należy doprowadzić ją do takiego stanu, aby była gotowa do wykonania dalszych czynności.
- W przypadku zakłóceń w dostawie prądu elektrycznego, należy niezwłocznie wyłączyć główny wyłącznik.
- Nigdy nie należy zmieniać parametrów, wartości czy innych ustawień elektrycznych. W razie konieczności zmiany należy uprzednio sprawdzić, czy jest ona bezpieczna, a następnie zapisać pierwotną wersję na wypadek konieczności jej ponownego ustawienia.
- Nie należy poprawiać, zamazywać, zabrudzać ani usuwać etykiet bezpieczeństwa. W przypadku nieczytelności etykiety lub jej utraty należy skontaktować się z producentem, podając numer wadliwej etykiety (numer ten umieszczony jest w jej prawym dolnym rogu). Nową etykietę należy umieścić na miejscu etykiety poprzedniej.

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.
- Należy stosować wyposażenie ochronne zapewniające bezpieczeństwo pracy (kaski ochronne, okulary ochronne, obuwie ochronne, itp.)

- Należy stosować kask ochronny, jeżeli na stanowisku pracy nad głową osoby obsługującej maszynę znajdują się jakiegokolwiek przeszkody.
- Należy zawsze stosować maskę ochronną, jeżeli podczas obróbki materiałów unosi się pył.
- Należy zawsze nosić obuwie ochronne z wkładkami stalowymi i podeszwą olejoodporną.
- Nigdy nie należy nosić luźnej odzieży roboczej.
- Zawsze należy zapinać guziki oraz haftki przy rękawach odzieży roboczej – zapobiegnie to niebezpieczeństwu uchwycenia luźnych części odzieży przez mechanizm napędowy maszyny.
- Należy uważać, aby krawat lub inne luźne części odzieży, nie zostały wkręcone w mechanizm napędowy maszyny.
- Przy mocowaniu i zdejmowaniu elementów obrabianych oraz narzędzi, a także przy usuwaniu wiórów ze stanowiska pracy należy używać rękawic, chroniących dłonie przed zranieniem, do którego dojść może w kontakcie z ostrymi krawędziami i gorącymi elementami obrabianymi.
- Nie należy pracować na maszynie po spożyciu alkoholu lub po zażyciu środków odurzających.
- Na 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

- Aby zapobiec uszkodzeniu pulpitu sterowniczego i listwy zaciskowej przez wióry lub olej, należy zamknąć ich osłony zabezpieczające.
- 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 one uszkodzone. Uszkodzone osłony należy niezwłocznie naprawić lub zastąpić innymi.
- Nie należy uruchamiać maszyny przy otwartej osłonie zabezpieczającej.
- Nie należy dotykać cieczy chłodzącej gołymi rękami – może to spowodować podrażnienie. Osoby obsługujące maszynę, które cierpią na alergię, powinny stosować specjalne środki bezpieczeństwa.
- Podczas pracy maszyny nie należy regulować strumienia cieczy chłodzącej.
- Do usuwania wiórów z płyty narzędzi należy używać rękawic ochronnych oraz szczotki – nigdy nie należy wykonywać tej czynności gołymi rękami.
- Przed wymianą narzędzi należy zatrzymać wszystkie funkcje maszyny.
- Przy mocowaniu części obrabianych lub przy zdejmowaniu elementów obrabianych z maszyny, nie posiadającej systemu automatycznej wymiany, należy dbać o to, aby narzędzie znajdowało się jak najdalej od stanowiska pracy i było nieruchome.
- 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.
- W celu przedłużenia przesuwu osi nie należy usuwać lub w żaden sposób ingerować w urządzenia zabezpieczające jakimi są ograniczniki wyłączników krańcowych. Nie należy także doprowadzać do ich wzajemnego zablokowania.
- Jeżeli praca osoby obsługującej maszynę wymaga manipulacji z częściami wykraczającymi poza jej możliwości, osoba ta powinna skorzystać z pomocy asystenta.

- Nie należy używać wózka podnośnikowego lub dźwigu i wykonywać pracy wciągacza, bez posiadania odpowiednich uprawnień.
- Przed użyciem wózka podnośnikowego lub dźwigu należy upewnić się, czy w bliskim otoczeniu owych maszyn nie znajdują się żadne przeszkody.
- Należy zawsze używać standardowych lin stalowych i osprzętu mocującego, które wytrzymują obciążenie przenoszonych przedmiotów.
- Należy sprawdzić osprzęt mocujący, łańcuchy oraz osprzęt do podnoszenia przed jego zastosowaniem. Wadliwe elementy należy niezwłocznie naprawić lub zastąpić nowymi.
- Pracując z materiałem łatwopalnym lub olejem surowym należy zapewnić prewencyjne środki bezpieczeństwa na wypadek pożaru.
- Nie należy pracować na maszynie podczas burzy.

2) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Przed rozpoczęciem pracy na maszynie należy sprawdzić, czy pasy napędowe zostały prawidłowo napięte.
- Należy sprawdzić cały osprzęt mocowany do maszyny, aby upewnić się czy śruby mocujące nie poluzowały się.
- Nie należy naciskać wyłączników znajdujących się na pulpicie sterowniczym w rękawicach ochronnych – mogło by dojść do niepoprawnego wyboru lub innych pomyłek.
- Przed uruchomieniem maszyny należy rozgrzać wrzeciono i wszystkie mechanizmy posuwowe.
- Należy sprawdzić, czy poziom hałasu podczas obróbki elementów nie przekracza dozwolonej wartości.
- Podczas obróbki elementów nie należy dopuszczać do gromadzenia się wiórów. Wióry są bardzo gorące i mogą przyczynić się do powstania pożaru.
- 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 oraz narzędzi.

1) OSTRZEŻENIE

- Należy zawsze używać narzędzi przeznaczonych do danego typu pracy i odpowiadających specyfikacji maszyny.
- Należy niezwłocznie wymienić tępe narzędzia, gdyż są one częstą przyczyną urazu i uszkodzenia maszyny.
- Przed uruchomieniem wrzeciona należy sprawdzić, czy wszystkie części zostały poprawnie zamontowane.
- Po zamontowaniu wyposażenia na wrzeciono nie należy przekraczać zalecanej prędkości obrotowej.
- Jeżeli wykorzystywane wyposażenie nie jest wyposażeniem zalecanym przez producenta, należy uzyskać od niego informacje dotyczące zalecanej prędkości.
- Należy uważać, aby palce lub ręka osoby obsługującej maszynę nie została uchwycona przez uchwyt lub lunetę.
- Do podnoszenia ciężkich uchwytów, lunet i elementów obrabianych należy używać odpowiedniego oprzyrządowania.

2) PRZESTROGA - WEZWANIE DO ZACHOWANIA OSTROŻNOŚCI

- Należy upewnić się, że długość narzędzia nie narusza funkcji i działania osprzętu mocującego jakim jest uchwyt zaciskowy lub innych przedmiotów.
- Po zamontowaniu narzędzi i elementów obrabianych należy przeprowadzić próbny przebieg pracy.
- Przy używaniu szczęk miękkich należy sprawdzić, czy dokładnie mocują element obrabiany oraz czy zacisk uchwyty jest poprawny.
- Niezależnie od tego, z której strony maszyny zamontowany został imak nożowy, należy skontrolować jego poprawne położenie.
- Nie należy używać przyrządów pomiarowych, które mogłyby przeszkodzić w eksploatacji maszyny.