

## 1) OGÓLNE WYMAGANIA

**Do obsługi frezarki może przystąpić pracownik posiadający:**

- 1) Aktualne szkolenie z zakresu BHP.
- 2) Aktualne zaświadczenie lekarskie, bez przeciwwskazań do pracy na danym stanowisku.

## 2) PODSTAWOWE ZASADY BHP/PPOŻ.

- 1) Zapoznać się z DTR urządzenia, która musi być dostępna przez cały czas użytkowania urządzenia.
- 2) Stosować SOI:
  - ubranie ochronne, obuwie ochronne, okulary ochronne, ochronniki słuchu.



- 3) Nie dotykać mechanizmów ruchomych podczas pracy urządzenia.
- 4) Nie przeciążać urządzenia.
- 5) Zawsze zamykać osłony przed uruchomieniem urządzenia.

## 3) PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- 1) Przygotować narzędzia i osprzęt pomocniczy frezarki.
- 2) Zabezpieczyć strefę pracy urządzenia.
- 3) Zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności.
- 4) Przygotować materiał obrabiany ustawiając go w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo przy zachowaniu granic stanowiska roboczego.
- 5) Sprawdzić stan techniczny frezarki i oświetlenia stanowiska, stan wyłączników, system smarowania, chłodzenia, czy narzędzia skrawające (frezy) są zamocowane prawidłowo na wrzecionie.
- 6) Podłączyć frezarkę do zasilania elektrycznego, próbnie uruchomić i sprawdzić prawidłowość jej działania oraz poziom chłodziwa.
- 7) Przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, przyrządy pomiarowe, narzędzia pracy, zmiotki, haczyki.

## 4) PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- 1) Wyłączyć zasilanie elektryczne frezarki.
- 2) Zdemontować obrabiany materiał i odłożyć w wyznaczone miejsce.
- 3) Uporządkować stanowisko pracy.
- 4) Narzędzia, sprzęt ochrony i pomocniczy odłożyć w wyznaczone miejsce.
- 5) Oczyszczyć stół frezarski z odpadów i wiórów.

## 5) ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONANIA PRACY

- 1) Stosować narzędzia skrawające (frezy) tylko w dobrym stanie technicznym.

- 2) Narzędzia mocować w sposób pewny we wrzecionie lub we wrzecienniku. Zakładanie i mocowanie narzędzia wykonywać w rękawicach ochronnych. Śruby dociskowe narzędzia oraz imadła maszynowego i docisków śrubowych, dociskać ręcznie bez przedłużania klucza.
- 3) Przy obróbce materiałów odpryskowych i pyłących (żeliwo, niektóre tworzywa sztuczne, itp.) stosować dodatkowo okulary ochronne i półmaski przeciwpyłowe.
- 4) Narzędzia wymieniać tylko po zatrzymaniu frezarki.
- 5) Przed uruchomieniem frezarki sprawdzić, czy ze stołu roboczego zostały usunięte narzędzia i inne materiały pomocnicze.
- 6) Obróbkę rozpoczynać od uruchomienia wrzeciona, a następnie posuwu stołu. Przy stosowaniu posuwu ręcznego, materiał przesuwają równomiernie powoli, obserwować stale proces obróbki.
- 7) Wióry usuwać tylko za pomocą zmiotki lub haczyka przy unieruchomionej frezarce.
- 8) Stosować nakrycie głowy.
- 9) Nie wolno:
  - Chłodzić obrabianego elementu i narzędzi przy pomocy mokrych szmat i pakul w czasie trwania obróbki.
  - Dokonywać pomiarów lub sprawdzać ręką gładkość obrabianego materiału w czasie pracy frezarki.
  - Usuwać bezpośrednio ręką wióry.
  - Hamować ręką obracające się wrzeciono frezarki.
  - Zdejmować jakiegokolwiek osłony w czasie ruchu frezarki.
  - Smarować i konserwować frezarkę będącą w ruchu.
  - Wykonywać pracy przy obsłudze frezarki w luźnej odzieży (rozpięta bluza, rękawy).
  - Obsługiwać frezarki z rozpuszczonymi długimi włosami.
  - Stosować do oświetlenia miejscowego lamp o napięciu wyższym niż 24 V, dopuszczać do obsługi frezarki inne osoby bez zgody przełożonego, naprawiać samodzielnie frezarkę.
  - Układać na stole frezarki w trakcie obróbki narzędzi, sprzętu, przyrządów pomiarowych, itp.
  - Zostawiać pracującą frezarkę bez dozoru.
  - Nachylać się zbyt nisko nad obrabianym przedmiotem.
  - Wyłączać zasilania elektrycznego frezarki w czasie jej pracy.

## 6) UWAGI

**W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia wyłączyć je z eksploatacji do czasu naprawy przez dedykowany serwis. Powiadomić o tym fakcie przełożonego.**



DATA OPRACOWANIA: 2020-10-28

DATA AKTUALIZACJI: 2022-12-12

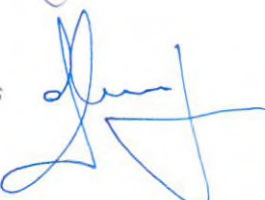
OPRACOWAŁ(A):

Krzysztof Strzeżek

  
podpis

ZWERYFIKOWAŁ (BHP):


Paweł Gierwatowski

  
podpis

ZATWIERDZIŁ:

Prezes Zarządu

Paweł Orlof

  
podpis

2022-12-22