

INSTRUKCJA BHP

przy obsłudze wiertarki stołowej

Uwagi ogólne

Wiertarkę stołową obsługiwać mogą osoby, które odbyły szkolenie stanowiskowe BHP oraz posiadające aktualne badania lekarskie. Użytkownik powinien być zapoznany z instrukcjami BHP dla wykorzystywanego sprzętu, Zasadami ogólnymi BHP, Regulaminem Przestrzeni Makerspace@UW. W pracowni są dostępne urządzenia których obsługa nie była przedstawiona na podstawowym szkoleniu stanowiskowym. W celu skorzystania z takich urządzeń należy wcześniej skonsultować się z Opiekunem Pracowni, aby odbyć dodatkowego szkolenie.

Czynności do wykonania przed rozpoczęciem pracy:

1. Ubrania się w odzież roboczą ściśle opiętą, nakrycia głowy oraz do pracy w okularach ochronnych. Nie wolno nosić luźnej odzieży ani luźno zwisających elementów garderoby, stwarzających ryzyko pochwycenia.
2. Sprawdzić stan techniczny wiertarki, zwracając szczególną uwagę na:
 - a. urządzenia ochronne – czy są sprawne technicznie i znajdują się na wyznaczonych miejscach,
 - b. stan mocowania osłon i sprawność zabezpieczeń,
 - c. sprawność uchwytów do mocowania wiertel,
 - d. stan sprawności instalacji elektrycznej i oświetleniowej – czy nie występują widoczne uszkodzenia,
 - e. stan i sprawność zespołów urządzeń zaciskowych oraz dociskowych, w celu zabezpieczenia obrabianego materiału przed przypadkowym odrzutem lub wyrzutem.
3. Przed uruchomieniem upewnić się, czy uruchomienie wiertarki nie grozi wypadkiem i nie spowoduje zagrożenia dla innych pracowników lub osób znajdujących się w pobliżu maszyny.
4. Uruchomić wiertarkę i w czasie pracy maszyny na biegu jałowym sprawdzić prawidłowość jej działania.
5. Zwrócić uwagę na luzy, stuki, większy niż w czasie normalnej pracy hałas.
6. Sprawdzić stan wyłączników oraz stan oświetlenia stanowiskowego zasilanego wyłącznie napięciem bezpiecznym (24 V).
7. Zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności produkcyjnych.
8. Przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, przyrządy pomiarowe, narzędzia pracy, zmiotki i haczyki do usuwania wiórów oraz konieczne ochrony osobiste, np. okulary, ochronniki słuchu itp.
9. Przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów.
10. Sprawdzić i przygotować elementy do obróbki oraz składować je w miejscu zapewniającym maksymalne bezpieczeństwo, w granicach stanowiska roboczego i w jego bezpośrednim otoczeniu.
11. Stwierdzone w toku próbnego rozruchu usterki lub nieprawidłowości w pracy maszyny i urządzeń pomocniczych zgłosić natychmiast Pracownikowi/Opiekunowi.

Zasady i sposoby bezpiecznego wykonania pracy:

1. Wiertła używane do obróbki zamocować w sposób pewny w uchwycie wiertarki. Przed ich zamocowaniem upewnić się, że są sprawne i dostatecznie ostre.
2. Śruby dociskowe uchwytu wiertła wiertarki dociągać ręcznie kluczami. Zabrania się używania rurek lub prętów do przedłużania klucza.
3. Obrabiany przedmiot powinien być tak zamocowany w uchwycie (imadle) stołu wiertarki, aby podczas pracy wiertarki nie zmienił swego położenia i nie został wyrwany z elementu mocującego, w wyniku działania sił bezwładności lub sił skrawania.
4. Przed włączeniem wiertarki odsunąć wiertło od obrabianego przedmiotu.
5. Podczas pracy na wiertarce należy używać wyłącznie wiertel i przyrządów dostosowanych do określonych procesów skrawania.
6. Wymiany narzędzi w toku obróbki i pomiarów obrabianego elementu dokonywać tylko po wyłączeniu napędu oraz unieruchomieniu wiertarki.
7. W toku realizowania procesu pracy dokładnie i precyzyjnie wykonywać czynności,

8. Obserwować stale proces obróbki, pamiętając o konieczności zapewnienia bezpiecznej pracy sobie i innym osobom mogącym znajdować się w pobliżu.
9. Sukcesywnie usuwać powstające w toku wiercenia odpady (wióry). Czynność tę wykonywać po unieruchomieniu wiertarki. Do usuwania wiórów używać zmiotek i haczyków. Nie używać sprężonego powietrza.
10. Stale nadzorować pracę urządzenia.
11. Stosowane narzędzia skrawające oraz przyrządy pomiarowe należy przechowywać w szafkach narzędziowych, regałach lub na stojakach.
12. W razie zauważenia nieprawidłowości w pracy wiertarki wyłączyć zasilanie, unieruchomić maszynę i powiadomić Pracownika/Opiekuna.
13. Podczas przerw w pracy niedopuszczalne jest pozostawianie wiertarki bez nadzoru.
14. Podczas przerw w pracy wiertarki wiertła powinny być odsunięte od obrabianego przedmiotu.
15. Nie zezwalać na obsługiwanie wiertarki osobom nieprzeszkolonym w zakresie sposobu jej bezpiecznej obsługi.

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia:

1. W razie awarii, w celu natychmiastowego unieruchomienia wiertarki, nacisnąć przycisk wyłącznika awaryjnego koloru czerwonego.
2. Po stwierdzeniu niewłaściwego działania wiertarki lub jej podzespołów wyłączyć zasilanie i powiadomić o tym Pracownika/Opiekuna.
3. W przypadku konieczności pozostawienia wiertarki w czasie pracy bez nadzoru wyłączyć i unieruchomić maszynę.
4. W razie wypadku przy pracy wyłączyć maszynę, zgłosić fakt wypadku Pracownikowi/Opiekunowi. Pozostawić stanowisko pracy w takim stanie, w jakim wydarzył się wypadek.
5. Nie uruchamiać wiertarki po wypadku bez polecenia Pracownika/Opiekuna. W przypadku występowania wątpliwości co do sposobu wykonywania pracy pracę należy przerwać i zwrócić się o wytyczne do Pracownika/Opiekuna.
6. W razie pożaru w pomieszczeniu wyłączyć zasilanie maszyny i innych urządzeń.
7. Postępować zgodnie z instrukcją postępowania na wypadek pożaru. W razie niemożności ugaszenia pożaru ewakuować się w wyznaczone bezpieczne miejsce.

Czynności zabronione:

1. Nie wolno obsługiwać wiertarki w rękawicach albo z obandażowanymi dłońmi (występuje zagrożenie pochwyceniem).
2. Nie wolno przechowywać surowców do produkcji, gotowych wyrobów, materiałów pomocniczych i odpadów w ilościach większych od wynikających z potrzeb technologicznych, umożliwiających utrzymanie ciągłości pracy na danej zmianie.
3. Nie wolno smarować, konserwować i naprawiać wiertarki będącej w ruchu.
4. Nie wolno wznawiać pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia uszkodzenia.
5. Nie wolno wykonywać pracy z maszyną ze zdjętymi lub otwartymi osłonami.
6. Nie wolno hamować napędu wiertarki ręką lub przy użyciu jakichkolwiek przedmiotów.
7. Nie wolno usuwać wiórów ręką w czasie pracy maszyny.
8. Nie wolno samodzielnie naprawiać wiertarki.
9. Nie wolno układać w czasie obróbki na stole wiertarki narzędzi, sprzętu, przyrządów pomiarowych itp.
1. Nie wolno pozostawiać włączonej wiertarki bez nadzoru.
10. Nie wolno przemieszczać i przewozić ręcznie przedmioty o masie przekraczającej ustalone normy dźwigania lub przewożenia ręcznego.

Sporządził:

Prof. dr hab. Andrzej Hysaudek

Zatwierdził:

Prof. dr hab. Andrzej Hysaudek