

# INSTRUKCJA BHP

## przy obsłudze stacji lutowniczej/rozlutowniczej

### Uwagi ogólne

Lutownicę/rozlutownicę obsługiwać mogą osoby, które odbyły szkolenie stanowiskowe Bhp, posiadające aktualne badania lekarskie. Użytkownik powinien być zapoznany z instrukcjami Bhp dla danego stanowiska pracy.

### Czynności do wykonania przed rozpoczęciem pracy:

1. Zapoznać się z dokumentacją wykonawczą (warsztatową), wysłuchać poleceń i instruktażu Pracownika/Opiekuna dotyczących bezpiecznego i prawidłowego wykonania powierzonych zadań.
2. Założyć odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska.
3. Przemyśleć bezpieczny przebieg pracy przy realizacji powierzonego zadania.
4. Przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, narzędzie pracy i ochrony osobiste.
5. Przygotować odpowiednio stanowisko robocze do realizacji zadania (podtrzymki, uchwyty, oświetlenie stanowiskowe).
6. Sprawdzić wizualnie jakość przewodów zasilających oraz ochrony przeciwporażeniowej.
7. Sprawdzić stan wentylacji ogólnej i miejscowej (w pomieszczeniach) aby unikać wdychania dymu i par wydzielających się podczas procesu lutowania i trawienia.
8. Znać i przestrzegać zasady dotyczące zabezpieczenia się przed porażeniem prądem elektrycznym, a w szczególności:
  - a. Właściwy sposób zasilania i ochrony przeciwporażeniowej.
  - b. Niedotykania rękami głównych przewodów prądowych i innych elementów, będących pod napięciem.
9. W przypadku stosowania do pracy środków chemicznych (trawiących i czyszczących) postępować zgodnie z instrukcjami użytkownika, a w przypadku stosowania środków chemicznych niebezpiecznych – zgodnie z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznej.
10. Podczas lutowania stosować:
  - a. W przypadku stosowania środków chemicznych do wytrawiania powierzchni stosować indywidualne środki ochrony osobistej (okulary ochronne i rękawice ochronne).
  - b. Środki trawiące mogą być przechowywane tylko w pojemnikach odpowiednich dla danego rodzaju substancji i odpowiednio oznakowanych.
  - c. Zabronione jest przechowywanie i przelewanie środków trawiących do butelek lub tym podobnych pojemników z uwagi na możliwość pomyłki z napojami.
  - d. Pojemnik w którym przechowywany jest środek trawiący musi być odpowiednio oznakowany.
  - e. Zabronione jest przenoszenie środków trawiących w kieszeniach spodni lub bluzy roboczej z uwagi na możliwość polania ciała.
  - f. Pojemnik ze środkiem trawiącym w czasie kiedy nie jest on używany powinien być zamknięty i zabezpieczony przed przypadkowym jego przewróceniem.

### Zasady i sposoby bezpiecznego wykonania pracy:

1. Właściwie ustawić (ułożyć) lutowany przedmiot.
2. Ustawiać detale do lutowania w taki sposób, aby uniemożliwić ich przemieszczenie się.
3. Włączyć indywidualny wyciąg powietrza, jeżeli taki jest założony, aby wyloty gazowe były usuwane ze stanowiska (przy pracy w pomieszczeniu).
4. Usunąć materiały łatwo palne i wybuchowe ze stanowiska, na którym odbywa się operacja lutowania.
5. Używać tylko właściwych, nie uszkodzonych i nie zaoliwionych narzędzi i pomocy warsztatowych.
6. Trawienie styków do lutowania powinno odbywać się z zachowaniem środków ostrożności z zastosowaniem okularów ochronnych i rękawic.
7. Zabronione jest wykonywanie pracy ze środkami trawiącymi przy odkrytych częściach ciała.
8. Podczas wykonania operacji lutowania, koncentrować swoją uwagę tylko na zasadniczych czynnościach.
9. Każdą powierzoną pracę wykonywać dokładnie, zgodnie z obowiązującym procesem technologicznym i według wskazówek Pracownika/Opiekuna, bezpiecznie, nie stwarzając żadnych zagrożeń dla siebie i otoczenia.
10. Zawsze zachować, o ile to możliwe, właściwą postawę (pozycję ciała) podczas wykonywania lutowania.
11. Lutownicę/rozlutownicę odkładać na specjalny przyrząd (podtrzymkę).

12. Każdy zaistniały wypadek przy pracy natychmiast zgłaszać Pracownikowi/Opiekunowi
13. W razie zaistnienia wypadku przy pracy, stanowisko robocze pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek, aż do chwili przybycia zespołu powypadkowego.

#### **Czynności do wykonania po zakończeniu pracy:**

1. Wyłączyć spod napięcia i zabezpieczyć lutownicę/rozlutownicę.
2. Dokładnie posprzątać swoje stanowisko robocze.
3. Narzędzia i pomoce warsztatowe odłożyć do szafki narzędziowej.
4. Ochrony osobiste oczyścić i odłożyć do szafki.
5. Sprawdzić, czy pozostawione stanowisko robocze nie stworzy jakichkolwiek zagrożeń.

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

W przypadku powstania pożaru należy:

1. Ostrzec osoby znajdujące się w obrębie zagrożenia.
2. Wyłączyć zasilanie budynku w energię elektryczną i odciąć dopływ gazu.
3. Zaalarmować straż pożarną.
4. Powiadomić Pracownika/Opiekuna o pożarze.
5. Podjąć decyzję o ewakuacji ludzi.
6. Przystąpić do prowadzenia akcji gaśniczej za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego.
7. Podczas akcji gaśniczej obowiązuje zasada podporządkowania się poleceniom kierującego akcją ratowniczo – gaśniczą.

W razie zaistnienia wypadku:

1. Udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy.
2. W razie potrzeby wezwać pomoc lekarską.
3. Powiadomić przełożonych.
4. Miejsce pracy, gdzie doszło do wypadku, zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych

#### **Czynności zabronione:**

1. Chwytać ręką gorący detal po lutowaniu.
2. Stosować prowizoryczne połączenie lutownicy lub innych odbiorników prądu.
3. Odkładać na przypadkowych częściach metalowych lub na palnych podkładach.
4. Dotykać gołą ręką nie izolowanych przewodów elektrycznych.
5. Powodować, aby podłoga na stanowisku roboczym była mokra, śliska, nierówna, zanieczyszczona śmieciami, zatarasowana.
6. Opuszczać stanowisko robocze bez ważnych przyczyn.
7. Stosować niebezpieczne metody pracy, stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia.

#### **Postanowienia końcowe:**

1. Zawsze dbać o higienę osobistą i schludny wygląd oraz czystość na stanowisku roboczym.
2. Szanować i dbać o powierzone stanowisko i jego wyposażenie.
3. Nie stwarzać żadnych zagrożeń dla siebie i współpracowników.
4. Wiedzieć, że w razie zaistnienia sytuacji nie wymienionej w wyżej podanej instrukcji, należy bezzwłocznie zwrócić się do Pracownika/Opiekuna o wytyczne co do dalszego postępowania.

Sporządził:

Piotr Maciejewski

Zatwierdził:

PROF. DR H.C. KRZYSZTOF TURZYŃSKI  
ds. studiów podyplomowych  
dr hab. Krzysztof Turzyński