

Instrukcja bezpiecznej pracy

przy spawaniu elektrycznym

Uwagi ogólne.

- 1) Do wykonywania stałej pracy w zawodzie spawacza elektrycznego, może być dopuszczony pracownik, który:
 - a) ukończył odpowiedni kurs spawalniczy z wynikiem pozytywnym oraz uzyskał ewentualnie odpowiednie uprawnienia,
 - b) ma dobry stan zdrowia potwierdzony świadectwem lekarskim.
- 2) Do pracy należy przystąpić wypoczętym, trzeźwym, ubranym w odzież roboczą wykonaną z tkaniny trudnopalnej względnie ze skóry, włosy przykryć czapką, na nogach mieć buty ze spodniami trudno zapalnymi, na rękach rękawice spawalnicze oraz środki ochrony indywidualnej – fartuch skórzany, maska spawalnicza, indywidualny sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- 3) Prace związane z instalowaniem, demontażem, naprawami i przeglądami elektrycznych urządzeń spawalniczych powinni wykonywać pracownicy mający odpowiednie uprawnienia.
- 4) Połączenie kilku spawalniczych źródeł energii nie powinno powodować przekroczenia, w stanie bez obciążenia, dopuszczalnego napięcia między obwodami wyjściowymi połączonych źródeł energii.
- 5) Obwód prądu spawania nie powinien być uziemiony, z wyjątkiem przypadków, gdy przedmioty spawane są połączone z ziemią.
- 6) Przewody spawalnicze łączące przedmiot spawany ze źródłem energii powinny być połączone bezpośrednio z tym przedmiotem lub oprzyrządowaniem, jak najbliżej miejsca spawania.

Podstawowe czynności przed rozpoczęciem pracy.

- 7) Spawacz powinien:
 - a) zapoznać się z dokumentacją wykonawczą i zakresem prac spawalniczych,
 - b) zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych spawań,
 - c) przygotować odpowiednie elektrody,
 - d) przygotować odpowiednie szkła do maski spawalniczej,
 - e) sprawdzić stan połączeń instalacji spawalniczej oraz uchwytu elektrody,
 - f) sprawdzić, czy wykonanie spawania nie zagraża otoczeniu (działanie promieniowania łuku, możliwość zapalenia elementów łatwo zapalnych),

- g)** sprawdzić, czy w przypadku spawania na ścianie, po drugiej stronie nie może nastąpić zapalenie,
- h)** wszelkie zauważone nieprawidłowości zgłosić natychmiast przełożonemu w celu ich usunięcia,
- i)** zapewnić bezpieczeństwo p. pożarowe.

Czynności podczas spawania

- 8)** Zabezpieczyć stanowisko pracy, o ile nie ma stałych, ruchomymi ekranami przeciwooblaskowymi i przeciwoodpryskowymi.
- 9)** Używać do spawania przewodów elektrycznych i uchwyty do elektrody tylko w dobrym stanie technicznym (nieuszkodzona izolacja).
- 10)** Stosować tylko właściwe grubości elektrod do spawania.
- 11)** Mocować i ustawiać rzetelnie i solidnie spawany przedmiot i tak, aby nie uległ on uszkodzeniu.
- 12)** Ustawić detale do spawania w taki sposób, aby uniemożliwić ich przesunięcie lub przewrócenie się. Przy odbijaniu żuźla używać młotków igłowych i okularów ochronnych.
- 13)** Przy spawaniu wewnątrz kotłów, zbiorników lub w ciasnych pomieszczeniach niezależnie od stosowanej wentylacji, używać ochron dróg oddechowych.
- 14)** Przy pracy wewnątrz zbiorników, kotłów i innych metalowych pomieszczeń, stosować oświetlenie elektryczne na napięcie 24V.
- 15)** Upewnić się, czy element spawany nie grozi upadkiem lub odsunięciem się niebezpiecznym dla pracownika.
- 16)** Przy spawaniu na rusztowaniach sprawdzić stan ich sprawności.
- 17)** Ochronić drogi oddechowe, oczy, twarz i ręce przed poparzeniem i naświetleniem poprzez stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej.
- 18)** Włączyć indywidualny wyciąg powietrza, jeżeli taki jest założony, aby wyloty gazowe były usuwane ze stanowiska.
- 19)** Używać tylko właściwych, nie uszkodzonych i nie zaoliwionych narzędzi i pomocy warsztatowych.
- 20)** Każdą powierzoną pracę wykonywać dokładnie, zgodnie z obowiązującym procesem technologicznym i wg wskazówek zwrzchnika.
- 21)** Każdy wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim zdarzył się wypadek.

Czynności zabronione.

22) Spawaczowi zabrania się:

- a) chwytania gorącego metalu przygotowanego do spawania lub po spawaniu,
- b) samodzielnie naprawiać uszkodzone przewody elektryczne (instalację elektryczną),
- c) w czasie przerw w pracy trzymać pod pachą uchwyt do elektrody,
- d) odsuwania maski spawalniczej zbyt daleko od twarzy, odkładania jej przed zgaśnięciem łuku, a także zapalenie łuku bez zabezpieczenia twarzy,
- e) spawania bez prawidłowego uziemienia elementu spawanego,
- f) stosować prowizoryczne połączenie urządzeń spawalniczych,
- g) powodować, aby podłoga na stanowisku roboczym była mokra, śliska, nierówna, zanieczyszczona śmieciami, zatarasowana.

Podstawowe czynności po zakończeniu pracy.

23) Spawacz powinien:

- a) wyłączyć spawarkę spod napięcia,
- b) sprawdzić, czy podczas spawania na stanowisku lub obok stanowiska nie został zaprószone ogień,
- c) uporządkować stanowisko pracy, usunąć końcówki elektrod oraz żużel spawalniczy.

Uwagi końcowe.

- 1) Podczas wykonywania prac spawalniczych wewnątrz zbiorników, kotłów lub innych pomieszczeń zamkniętych (do 15m³), spawacz powinien być ubezpieczony przez innego pracownika, przebywającego na zewnątrz.
- 2) W razie wątpliwości co do bezpieczeństwa przy wykonywaniu powierzonej pracy, pracownik ma prawo przerwać pracę i zwrócić się do przełożonego o wyjaśnienie sytuacji.