

INSTRUKCJA BHP PRZY SPAWANIU GAZOWYM (DOKUMENT STANOWI SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA PRZY WYKONYWANIU PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH)

POSTANOWIENIA OGÓLNE

- Pracę w zawodzie spawacza gazowego może wykonywać pracownik, który:
 - ukończył kurs spawalniczy lub uzyskał inne uprawnienia,
 - ukończył 18 lat,
 - posiada dobry stan zdrowia.
- Pracę należy wykonywać ubranym w odzież roboczą z tkaniny trudnopalnej, nakrycie głowy, buty spawalnicze, rękawice spawalnicze oraz ochrony osobiste fartuch skórzany lub inny niepalny, okulary spawalnicze, półmaska.

CZYNNOŚCI DO WYKONYWANIA PRZEZ PRACOWNIKA PRZED ROZPOCZĘCIEM SPAWANIA

- Zapoznać się z zakresem pracy i ustalić prawidłową kolejność poszczególnych spawień,
- Sprawdzić stan węży tlenowych, acetylenowych oraz prawidłowość połączeń do bezpieczników (w przypadku sieci) lub reduktorów (w przypadku butli),
- Sprawdzić stan techniczny reduktorów (w przypadku korzystania z butli),
- Sprawdzić w razie używania sieci, czy bezpiecznik wodny jest prawidłowo napełniony wodą (jeżeli odkręcimy kurek kontrolny, woda powinna wyciekać),
- Przygotować odpowiednie palniki i właściwe szkła do okularów (G6 do G9),
- Ustawić butle w stojaku lub na wózku chroniąc je przed działaniem promieni słonecznych,
- Sprawdzić czy nie ma zagrożenia zapalenia się elementów znajdujących się w pobliżu, a zwłaszcza po drugiej stronie ściany (jeżeli spawanie wykonywane jest przy ścianie),
- Podczas prowadzenia prac w pomieszczeniach zagospodarowanych zabezpieczyć podręczny sprzęt gaśniczy, butle umieszczać w odległości nie mniejszej niż 10 m od źródeł otwartego ognia i 1 m od grzejników zamkniętych, wymienić butlę tlenową przy nadciśnieniu pozostałości gazu co najmniej 0,5 kg/cm² (około 50 kPa),
- Wymienić butlę acetylenową przy nadciśnieniu pozostałości gazu od 0,5 kg/cm² (około 50 kPa) przy temp. -5°C do 3,0 kg/cm² (około 300 kPa) przy temp. +25°C.
- Butli acetylenowej nie wolno używać w pozycji leżącej, kąt nachylenia nie może przekroczyć 45°.

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA SPAWANIA.

- Dysze palnika stosować ściśle według instrukcji fabrycznej, używać palnika i węży tylko w dobrym stanie technicznym,
- Węże spawalnicze prowadzić w sposób nie powodujący ich załamania,
- Do czyszczenia lub przepychania dyszy palnika stosować tylko miedziane, mosiężne lub aluminiowe przetyczki,
- Po każdej dłuższej przerwie w pracy sprawdzić poziom płynu w bezpieczniku wodnym,
- Przy zapalaniu palnika: najpierw lekko otworzyć kurek tlenowy, a po stwierdzeniu iż tlen wypływa, otworzyć kurek acetylenowy, zapalić i wyregulować płomień,
- Przed rozpoczęciem spawania zbiorników lub w zbiornikach, w których mogą znajdować się palne pary lub ciecze upewnić się co do całkowitego bezpieczeństwa pracy (zająć wyniki pomiarów stężeń wybuchowych),
- Przy spawaniu zbiorników, kotłów i zamkniętych pomieszczeń stosować ochrony dróg oddechowych oraz odpowiednie przerwy w pracy, wychodząc na zewnątrz,
- Przy spawaniu na rusztowaniach sprawdzić ich stan,

9. Przy spawaniu na wysokości stosować się do przepisów o wykonywaniu prac na wysokości.

CZYNNOŚCI ZAKAZANE SPAWACZOWI :

1. Stosowanie butli tlenowej umieszczonej w pozycji leżącej (dopuszcza. nachylenie do 45°),
2. Zatluszczanie butli tlenowych, reduktorów i zaworów,
3. Używanie nieszczelnych butli, reduktorów lub palników,
4. Przedłużania węży bez właściwych łączników metalowych,
5. Stosowania węży krótszych niż 5 m,
6. Umieszczania butli na rusztowaniach,
7. Toczenia poziomo, przewracania lub uderzania w butle z gazami,
8. Odkładania zapalonego palnika lub wypuszczania z rąk (palnik należy zgasić lub odłożyć na odpowiednią podstawkę),
9. Pozostawiania palnika pod ciśnieniem w razie długiej przerwy w pracy (należy odłączyć przewody od sieci reduktora),
10. Umieszczania węży spawalniczych na plecach i ramieniu,
11. Używania w zbiornikach oświetlenia miejscowego napięcie wyższe niż 24 V,
12. Samodzielnego naprawiania palników i reduktorów,
13. Stosowania węży do gazów, dla których nie są przeznaczone,
14. Stosowania tlenu oraz gazów palnych do napędu narzędzi pneumatycznych .

PODSTAWOWE CZYNNOŚCI SPAWACZA PO ZAKOŃCZENIU PRACY.

1. Zgasić palnik:
 - zamknąć kurek acetylenu,
 - zamknąć kurek tlenu,
 - poluzować śruby nastawcze reduktorów,
 - zamknąć zawory w butlach,
 - otworzyć kurki na palniku po ustaniu wypływu gazów, zamknąć kurki na palniku i zdjąć reduktory z butli,
2. Sprawdzić czy w pobliżu stanowiska pracy nie został zaprószony ogień,
3. Uporządkować stanowisko pracy i sprzęt,
4. Węże, palniki i reduktory umieścić w wyznaczonym miejscu,
5. Zgłosić przełożonemu zakończenie spawania.

POSTĘPOWANIE W RAZIE AWARII

- W razie cofnięcia się płomienia należy niezwłocznie zamknąć kolejno: zawory palnika do acetylenu a następnie tlenu, a palnik zanurzyć w wodzie. Gdy palnik jest zimny, a węże nieuszkodzone, należy przedmuchać węże i palnik i ponownie zapalić.
- Wszystkie zauważone nieprawidłowości i usterki należy niezwłocznie zgłaszać przełożonemu.

UWAGI KOŃCOWE

- Bezpieczniki (wodne lub suche) używać tylko dopuszczone przez Dozór Techniczny, zgodnie z ich charakterystyką.
- Bezpieczniki wodne w okresie zimowym należy napełnić płynem niezamarzającym.
- Posługiwać się reduktorem zgodnie z instrukcją producenta.
- Cięcie wewnątrz zbiorników, kotłów lub innych zamkniętych pomieszczeń (do 15m³) należy przeprowadzać przy asekuracji przez drugiego pracownika przebywającego na zewnątrz.