

# TECHNIK SPAWALNICTWA

## **Dlaczego lubię ten zawód?**

Łączenie elementów poprzez spawanie wykorzystuje się w wielu dziedzinach przemysłu. Dzięki mojej pracy powstają różne konstrukcje i przedmioty wykonane ze stali, metalu, aluminium, tworzyw sztucznych, itp., takie jak kotły, zbiorniki ciśnieniowe, mosty, kadłuby statków, samochody. Naprawiam też pęknięte zderzaki samochodowe, spawam rury, itp.

## **Czym się zajmuję?**

Co robi spawacz? To trochę zależy od tego, jaką specjalność sobie wybiorę. Jako spawacz ręczny gazowy łączę elementy zrobione ze stali, żeliwa i metali nieżelaznych (takich jak miedź, cynk, ołów, mosiądz, brąz, cyna, aluminium) używając palnika gazowego, najczęściej acetylenowo-tlenowego. Spawając łukiem elektrycznym, łączę elementy metalowe przy użyciu elektrody, która nagrzewa się do bardzo wysokich temperatur. Ta metoda wykorzystywana jest zwłaszcza do łączenia bardzo grubych blach.

Pracując jako spawacz elektryczny metodą MAG, używam do spawania elektrody topliwej w osłonie gazów aktywnych, takich jak dwutlenek węgla lub mieszanina tego gazu z argonem. Z jej pomocą łączę ze sobą elementy wykonane ze stali. Używając metody MIG też spawam elektrodą topliwą, ale w osłonie gazów obojętnych, takich jak hel lub argon. Spawając metodą MIG/MAG używam półautomatu spawalniczego - migomatu. Niezależnie od metody spawania za każdym razem muszę zapoznać się z dokumentacją techniczną konstrukcji lub elementów, które będę spawać; potem przygotowuję powierzchnię oczyszczając ją z rdzy oraz innych zanieczyszczeń, ścinam ukośnie krawędzie elementów, ustaliam, jak powinny być ustawione względem siebie i mocuję je, żeby nie przesunęły się w trakcie spawania. Po zakończeniu pracy sprawdzam, czy spawy są solidne i dobrze wykonane.

## **Co trzeba umieć?**

Muszę znać fizykę, żeby wiedzieć, w jakiej temperaturze topią się różne materiały, które spawam; w jakich proporcjach mieszać ze sobą tlen/powietrze i gaz spawalniczy; jakie ciśnienie powinny mieć gazy używane do spalania. Powinienem też umieć obsługiwać spawarki do spawania łukowego, itp. Moja praca jest niebezpieczna. Często pracuję na wysokości, na nieukończonych albo tymczasowych konstrukcjach (spawając np. przęsła budowanego mostu), pod wodą (naprawiając konstrukcje statków albo platform wiertniczych), albo w małych, zamkniętych pomieszczeniach, w niewygodnej pozycji, używam niebezpiecznych gazów, jestem narażony na działanie bardzo wysokich temperatur, wilgoci, zmiennych ciśnień, oświetlenia, które może uszkodzić wzrok, itp. Podczas pracy muszę więc używać odzieży ochronnej - fartuchów, okularów, rękawic, przyłbic, tarczy, itp.

## **Predyspozycje zdrowotne**

dobra kondycja,  
dobra koordynacja wzrokowo-ruchowa.

## **Przeciwwskazania zdrowotne do wykonywania tego zawodu**

skłonności do alergii,  
choroby oczu i wazy wzroku,  
choroby skóry,  
zaburzenia równowagi.

## **Gdzie mogę pracować?**

Mogę znaleźć zatrudnienie wszędzie tam, gdzie konieczne jest stosowanie technologii trwałego łączenia różnego typu metali, a więc w pracach spawalniczo-ślusarskich, instalacyjno-montażowych, w górnictwie, przemyśle metalowym, stoczniach, przedsiębiorstwach produkujących sprzęt wodny, zakładach naprawczych

