



PIOTR NOWIK
SMART SOLUTIONS

★★★★★ 5,0 / 5

135 ocen

Kurs spawania orbitalnego - Egzamin TUV

Numer usługi 2025/05/05/146728/2725559

📍 Olsztyn / stacjonarna

🏢 Usługa o charakterze zawodowym

🕒 24 h

📅 27.08.2025 do 29.08.2025

5 500,00 PLN brutto

5 500,00 PLN netto

229,17 PLN brutto/h

229,17 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Grupa docelowa usługi	Kurs skierowany jest do osób powyżej 18 roku życia, które z własnej inicjatywy chcą zdobyć kwalifikacje ze spawania orbitalnego.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	4
Data zakończenia rekrutacji	26-08-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	24
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Operator spawania orbitalnego - kurs przygotowuje do samodzielnej obsługi urządzenia do spawania orbitalnego oraz egzaminu kwalifikacyjnego w zakresie spawania zrobotyzowanego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
--------------------	----------------------	------------------

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Opracowuje plan działań związanych z pracami spawalniczymi	Wyjaśnia zasady wykonywania trwałych i bezpiecznych połączeń spawanych	Wywiad swobodny
	Wskazuje odpowiedni typ połączenia spawanego do konkretnego zastosowania	Wywiad swobodny
Posługuje się terminologią związaną z eksploatacją urządzeń spawalniczych	Sprawnie interpretuje instrukcję obsługi urządzeń spawalniczych	Wywiad swobodny
	Czyta i analizuje dokumentację techniczną związaną ze sprzętem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Poprawnie przeprowadza konserwację urządzeń po zakończonej pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Rozpoznaje i identyfikuje nieprawidłowości w funkcjonowaniu sprzętu spawalniczego	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Realizuje proces spawania połączeń rur	Wykonuje doczołowe spawanie rur ze stali nierdzewnej	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

TAK

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów

uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	TUV SUD Polska
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa Podmiotu certyfikującego	TUV SUD Polska
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Usługa o charakterze zawodowym

Kształcenie KKZ	M.5. - Użytkowanie maszyn i urządzeń do topienia metali
-----------------	---

Program

Spawanie orbitalne metodą TIG (GTAW – Tungsten Inert Gas)

Czas trwania szkolenia: 24 godziny dydaktyczne (1 godzina = 45 minut)

Podział zajęć:

- **Zajęcia teoretyczne: 4 godziny dydaktyczne**
- **Zajęcia praktyczne: 20 godzin dydaktycznych**
- **Przerwy:** Wliczone w czas kursu (15 minut na każde 4 godziny, ustalane indywidualnie z uczestnikami)
- **Akceptacja programu:** TÜV SÜD Polska

1. Cel szkolenia

- Nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie technologii spawania orbitalnego metodą TIG.
- Opanowanie obsługi głowic orbitalnych, ustawień parametrów i przygotowania materiałów.
- Przygotowanie do walidacji umiejętności praktycznych zgodnych z normami jakości.

2. Wymagania wstępne dla uczestników

- Ukończone 18 lat
- Wykształcenie co najmniej podstawowe
- Orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy jako spawacz
- **Wyposażenie uczestnika:**
- Odzież ochronna robocza (spawalnicza)
- Buty robocze

3. Program nauczania

I. Zajęcia teoretyczne – 4 godziny dydaktyczne

Lp.	Temat	Zakres treści
1	Wprowadzenie do spawania orbitalnego metodą TIG	Zasada działania, nietopliwa elektroda wolframowa, osłona argonowa, porównanie do klasycznego TIG, zastosowania w przemyśle (spożywczy, farmaceutyczny, energetyka).

2	Budowa i obsługa systemów orbitalnych	Głowice zamknięte i otwarte, źródło prądu, sterownik, chłodzenie, systemy mocowania rur.
3	Parametry procesu orbitalnego	Prąd spawania, napięcie, prędkość, rotacja, rodzaj i przepływ gazu osłonowego, znaczenie precyzji w automatyzacji.
4	Bezpieczeństwo pracy i BHP	Odzież ochronna, zagrożenia przy pracy z automatami orbitalnymi, wentylacja, zabezpieczenia, ochrona oczu i dróg oddechowych.

II. Zajęcia praktyczne – 20 godzin dydaktycznych

Lp.	Temat	Zakres treści
1	Przygotowanie materiałów i stanowiska	Czyszczenie rur, dopasowanie, ustawienie głowicy, dobór elektrody i gazu, kontrola szczelności.
2	Konfiguracja urządzenia orbitalnego	Wprowadzenie parametrów, testy na sucho, ustawienie sekwencji spawania, regulacja przepływu gazu.
3	Wykonywanie spoin czołowych (butt weld)	Ćwiczenia na rurach – utrzymanie osiowości, kąta elektrody, jakości ściegu, korekta błędów.
4	Obsługa elektrody i gazu osłonowego	Ustawienie długości wystawiania elektrody, unikanie przegrzania, kontrola osłony gazowej.
5	Wykonywanie spoin pachwinowych (fillet weld)	Praca w układach kątowych – kontrola wtopienia i estetyki, korekta parametrów.
6	Rozpoznawanie i korekcja wad spawalniczych	Porowatość, brak przetopu, wtrącenia, ich przyczyny i usuwanie.
7	Szlifowanie i testowanie spoin	Estetyka, testy szczelności i wstępna kontrola jakości spoin.
8	Egzamin praktyczny – wykonanie złącza orbitalnego	Zadanie egzaminacyjne, ocena: estetyka, zgodność z parametrami, brak wad, szczelność.

4. Walidacja umiejętności

Część teoretyczna

– Sprawdzenie wiedzy z zakresu BHP, budowy urządzeń, parametrów spawania i typów złączy.

Część praktyczna

– Wykonanie złącza orbitalnego zgodnie z wytycznymi technicznymi – ocena jakości wizualnej, estetyki, przetopów, szczelności i braku wad.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 5 Zajęcia teoretyczne/Wprowadzenie do TIG orbitalnego, urządzenia, parametry	MATEUSZ SZMALEC	27-08-2025	08:00	12:00	04:00
2 z 5 Zajęcia praktyczne/Wykonywanie spoin czołowych	MATEUSZ SZMALEC	27-08-2025	12:00	14:00	02:00
3 z 5 Zajęcia praktyczne/Wykonywanie spoin czołowych	MATEUSZ SZMALEC	28-08-2025	08:00	14:00	06:00
4 z 5 Zajęcia praktyczne/Wykonywanie spoin czołowych	MATEUSZ SZMALEC	29-08-2025	08:00	12:00	04:00
5 z 5 Walidacja	-	29-08-2025	12:00	14:00	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	229,17 PLN
Koszt osobogodziny netto	229,17 PLN
W tym koszt walidacji brutto	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 PLN

W tym koszt certyfikowania brutto

0,00 PLN

W tym koszt certyfikowania netto

0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

MATEUSZ SZMALEC

Zajęcia teoretyczne i praktyczne, wykształcenie licencjat , wykładowca i instruktor na kursach spawania.

Od roku 2018 do teraz doświadczenie w realizacji kursów spawalniczych TIG, MAG, oraz spawania orbitalnego.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

zeszyt, długops, książka

Warunki uczestnictwa

Na kurs spawania mogą zostać przyjęci kandydaci którzy: - ukończyli co najmniej szkołę podstawową, - ukończyli 18 rok życia, - posiadają dobry stan zdrowia potwierdzony świadectwem lekarskim. Uczestnicy powinni mieć ze sobą : - obuwie spawalnicze, - ubranie robocze spawalnicze.

Informacje dodatkowe

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lubw którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo. Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałychprzekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania

Adres

ul. Sprzętowa 3

10-467 Olsztyn

woj. warmińsko-mazurskie

Kontakt



Mateusz Szmalec



E-mail m.szmalec91@gmail.com

Telefon (+48) 668 890 340