

**Kurs spawania MAG -135 I i II moduł (BW,FW) + Egzamin TUV**

Numer usługi 2025/10/12/146728/3073218

5 500,00 PLN brutto

5 500,00 PLN netto

55,00 PLN brutto/h

55,00 PLN netto/h

PIOTR NOWIK
SMART SOLUTIONS

★★★★★ 5,0 / 5

139 ocen

📍 Olsztyn / stacjonarna

🏠 Usługa o charakterze zawodowym

🕒 100 h

📅 22.11.2025 do 21.12.2025

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 spawalnicze w metodzie MAG-135 FM1(FW, BW)
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	21-11-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	100
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa potwierdza przygotowanie do świadomego stosowania procesu spawania objętego szkoleniem, z uwzględnieniem zasad bezpiecznej pracy. Uczestnik zdobędzie umiejętności spawania rur i blach spoinami pachwinowymi oraz spawania blach spoinami czołowymi metodą MAG -135 FW, BW w grupie materiałowej FM1.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Spawa metodą MAG -135 FW i BW w grupie materiałowej FM1 zgodnie z zasadami technologicznymi	Spawa metodą MAG - 135 w pozycji FW oraz BW, pod kątem estetyki, równości, szczelności i wytrzymałości, identyfikując wady, takie jak porowatość, pęknięcia czy wtrącaniawanie zasad BHP podczas pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje trwałe i estetyczne złącza spawane.	Wykonuje spoiny zgodnie z rysunkiem technicznym, zachowując wymagane wymiary i zgodność z normami	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Rozpoznaje niezgodności spawalnicze i skutecznie je usuwa	Rozpoznaje i usuwa wady spawalnicze, takie jak pęknięcia czy porowatość, skutecznie korygując niezgodności	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Obsługuje i konserwuje urządzenia oraz sprzęt spawalniczy.	Obsługuje, reguluje i dostosowuje urządzenia spawalnicze, w tym źródło prądu, elektrody oraz system gazu osłonowego.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Przestrzega zasad BHP w pracy spawacza.	Stosuje zasady BHP, używając odpowiednich środków ochrony osobistej, takich jak maska i rękawice	Wywiad swobodny
Analizuje budowę i zasady użytkowania urządzeń do spawania MAG.	Prawidłowo opisuje budowę, zasadę działania i funkcje urządzeń do spawania MAG	Wywiad swobodny

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 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/ sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

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

Usługa o charakterze zawodowym

Kształcenie KKZ	M.38. - Organizacja i prowadzenie procesów metalurgicznych oraz obróbki plastycznej metali
------------------------	--

Program

Program nauczania obejmuje 100 godzin dydaktycznych (45 minut).

Program zaakceptowany przez TÜV SÜD POLSKA.

Szkolenie obejmuje 100 godzin dydaktycznych.

Zajęcia teoretyczne (20 godzin) i praktyczne (80 godzin):

(Przerwa jest wliczona w godziny kursu, ustalana indywidualnie z uczestnikami kursu. Przerwa 15 minut na każde 4 godziny zajęć.)

Zajęcia teoretyczne w spawaniu metodą MAG:

1. Wprowadzenie do procesu spawania MAG (Metal Active Gas)
 2. – Uczestnicy zapoznają się z teorią spawania metodą MAG, w której stosuje się topliwą elektrodę w postaci drutu oraz aktywny gaz osłonowy (najczęściej dwutlenek węgla lub mieszaniny gazów, np. Ar+CO₂). Omawiane są zasady działania urządzenia, rodzaje gazów osłonowych, rola łuku elektrycznego i zastosowanie tej metody w spawaniu stali konstrukcyjnych, niskostopowych i nierdzewnych.
 3. Rodzaje spoin i ich parametry
 4. – Uczestnicy uczą się rozróżniać i charakteryzować różne rodzaje spoin:
 5. Spoina czołowa (butt weld), spoina pachwinowa (fillet weld), spoina narożna (corner weld). Każdy typ spoiny wymaga indywidualnego doboru parametrów spawania, które są omawiane podczas wykładów.
- . Przygotowanie materiału do spawania

7. – Omawiane są techniki przygotowania materiałów do spawania: fazowanie krawędzi, oczyszczanie powierzchni z rdzy, farby, olejów czy tlenków, wykorzystując m.in. szlifierki kątowe, szczotki druciane czy odtłuszczacze.

. Parametry spawania

9. – Analizowane są główne parametry procesu MAG: natężenie prądu (A), napięcie (V), prędkość podawania drutu, typ drutu elektrodowego oraz rodzaj i przepływ gazu osłonowego. Uczestnicy uczą się doboru parametrów w zależności od grubości materiału i rodzaju spoiny.

10. Bezpieczeństwo i BHP

11. – Zajęcia teoretyczne obejmują omówienie przepisów BHP: stosowanie masek spawalniczych z filtrami, odzieży ochronnej, rękawic, zabezpieczeń przeciwpożarowych, zasad wentylacji i ochrony przed promieniowaniem UV oraz dymami spawalniczymi.

Zajęcia praktyczne w spawaniu metodą MAG:

1. Przygotowanie stanowiska spawalniczego

2. – Uczestnicy uczą się przygotowania stanowiska: podłączenie źródła prądu, ustawienie parametrów na urządzeniu półautomatycznym, dobór gazu osłonowego oraz rodzaju drutu (np. stalowego o odpowiedniej średnicy).

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

Kształcenie KUZ Użytkowanie maszyn i urządzeń do topienia metali

3. Konfiguracja urządzenia spawalniczego

4. – Praktyczne ćwiczenia obejmują konfigurację półautomatu MAG, ustawienie prędkości podawania drutu, napięcia oraz parametrów gazu (przepływ, typ mieszanki).

5. Wykonywanie spoin czołowych

. – Pod nadzorem instruktora uczestnicy wykonują spoiny czołowe na blachach o różnej grubości, ucząc się utrzymywania odpowiedniej prędkości ruchu palnika, kąta jego ustawienia oraz odległości od materiału.

7. Wykonywanie spoin pachwinowych

. – Ćwiczenia obejmują spawanie elementów w połączeniu pachwinowym. Uczestnicy uczą się kontroli szerokości i głębokości spoiny, zapewnienia odpowiedniego wtopienia oraz estetyki wykonania.

9. Obsługa drutu elektrodowego i gazu osłonowego

10. – Kursanci uczą się właściwego prowadzenia drutu, kontrolowania jego zużycia oraz dostosowania parametrów przepływu gazu w zależności od rodzaju materiału i pozycji spawania.

11. Usuwanie wad spawalniczych

12. – Nauka rozpoznawania i korekty najczęstszych niezgodności: porowatości, wtrąceń stałych, podtopień, braku przetopu, pęknięć.

Omawiane są przyczyny ich powstawania oraz sposoby zapobiegania.

13. Szlifowanie i obróbka spoin

14. – Po wykonaniu spoin uczestnicy uczą się ich szlifowania, wyrównywania i oczyszczania. Sprawdzana jest również estetyka i dokładność wykonania.

15. Testowanie jakości spoin

1. – Uczestnicy przeprowadzają testy jakościowe (np. próby niszczące lub nieniszczące, testy szczelności) oraz ocenę wizualną spoin, weryfikując zgodność z dokumentacją techniczną i normami.

Walidacja umiejętności:

Część teoretyczna:

– Egzamin pisemny lub ustny z zakresu: zasad BHP, technologii MAG, materiałoznawstwa, parametrów spawania, typowych niezgodności i norm.

Część praktyczna:

– Kandydat wykonuje zadane złącze (np. czołowe, pachwinowe) w określonym czasie. Ocena obejmuje: jakość wykonania, estetykę, zgodność z dokumentacją techniczną i brak wad spawalniczych.

Warunki przyjęcia na kurs:

ukończone co najmniej 18 lat,

ukończona szkoła podstawowa,

aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy spawacza.

Wymagane wyposażenie osobiste uczestnika:

obuwie spawalnicze,

odzież ochronna (ubranie robocze spawalnicze).

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Zajęcia teoretyczne: - Zmiany w normach spawalniczych - Zastosowanie elektryczności - Urządzenia spawalnicze - BHP - Materiały dodatkowe dospawania	MATEUSZ SZMALEC	22-11-2025	08:00	15:00	07:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 11 Zajęcia teoretyczne: - Spawanie w praktyce - Oznaczenie spoin - Metody przygotowania złączy dospawania	MATEUSZ SZMALEC	23-11-2025	08:00	16:00	08:00
3 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 FW (PA)	MATEUSZ SZMALEC	29-11-2025	08:00	16:00	08:00
4 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 FW (PB)	MATEUSZ SZMALEC	30-11-2025	08:00	16:00	08:00
5 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 FW (PF)	MATEUSZ SZMALEC	06-12-2025	08:00	16:00	08:00
6 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 BW (PA)	MATEUSZ SZMALEC	07-12-2025	08:00	16:00	08:00
7 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 BW (PA)	MATEUSZ SZMALEC	13-12-2025	08:00	16:00	08:00
8 z 11 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 FW (PF)	MATEUSZ SZMALEC	14-12-2025	08:00	16:00	08:00
9 z 11 1 Zajęcia praktyczne/Spawanie metodą MAG -135 BW (PC)	MATEUSZ SZMALEC	20-12-2025	08:00	16:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 11 Zajęcia praktyczne/ Wprowadzenie do egzaminu	MATEUSZ SZMALEC	21-12-2025	08:00	09:00	01:00
11 z 11 Walidacja	-	21-12-2025	09:00	12:00	03:00

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	55,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	55,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	200,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	1 000,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	1 000,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

MATEUSZ SZMALEC

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

Od roku 2018 do teraz doświadczenie w realizacji kursów spawalniczych TIG, MAG- nieprzerwalnie

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