



## Spawanie blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MAG 135 FM1

Numer usługi 2025/04/09/7392/2680101

3 000,00 PLN brutto

3 000,00 PLN netto

57,69 PLN brutto/h

57,69 PLN netto/h

Zakład

Doskonalenia

Zawodowego

★★★★★ 4,7 / 5

4 087 ocen

📍 Kalisz / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 52 h

📅 15.09.2025 do 17.10.2025

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo                                                                                                                |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych, chcących zdobyć kwalifikacje i umiejętności pracy w zawodzie spawacza przy wykorzystaniu metody MAG 135. |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 5                                                                                                                                                     |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 15                                                                                                                                                    |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 13-09-2025                                                                                                                                            |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | stacjonarna                                                                                                                                           |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 52                                                                                                                                                    |
| <b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b> | Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych                                      |

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem kursu jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników do pracy na stanowisku spawacza oraz uzyskanie uprawnień w zakresie spawania blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MAG 135 w odpowiednim zakresie wg wymagań normy PN-EN ISO 9606-1:2017 zgodnie z wytycznymi TÜV

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                     | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                     | Metoda walidacji                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z rodzajami i budową urządzeń spawalniczych oraz materiałów stosowanych przy spawaniu metodą MAG | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia zagadnienia związane z budową obsługą sprzętu i osprzętu spawalniczego</li> <li>- identyfikuje materiały podstawowe i dodatkowe stosowane w procesach spawania</li> </ul>                                                             | Test teoretyczny                     |
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z eksploatacją urządzeń, spawalniczych                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikuje procesy technologiczne i techniki spawania elementów wykonanych z blach i rur spoinami pachwinowymi</li> <li>- umiejętnie korzysta z instrukcji obsługi urządzeń spawalniczych oraz instrukcji technologicznej spawania</li> </ul> | Test teoretyczny                     |
| Definiuje podstawowe pojęcia związane z bezpieczeństwem w procesie spawania                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- przestrzega przepisy bhp dotyczące obsługi urządzeń spawalniczych</li> <li>- prawidłowo identyfikuje możliwe zagrożenia związane z eksploatacją urządzeń spawalniczych oraz w procesie przygotowania blach i rur do spawania</li> </ul>         | Test teoretyczny                     |
| Obsługuje urządzenia spawalnicze i prawidłowo wykonuje spoiny pachwinowe                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowuje elementy z blach i rur do wykonania spoin pachwinowych</li> <li>- wykonuje spoiny pachwinowe w zakresie spawania blach i rur</li> </ul>                                                                                            | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

TAK

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

TAK

#### Informacje

|                                                     |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów | uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie |
| Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację               | TÜV THÜRINGEN - POLSKA                                                                         |

|                                                        |                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------|
| Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR | Tak                    |
| Nazwa Podmiotu certyfikującego                         | TÜV THÜRINGEN - POLSKA |
| Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR        | Tak                    |

## Program

### Lp. Blok tematyczny liczba godzin

1. Zastosowanie elektryczności do spawania łukowego 1
2. Urządzenia spawalnicze oraz materiały stosowane w spawalnictwie 1
3. Bezpieczeństwo i higiena pracy 1
4. Oznaczenie i wymiarowanie spoin 1
5. Metody przygotowania złączy do spawania 1
6. Budowa i użytkowanie urządzeń do spawania MAG 2
7. Materiały dodatkowe do spawania MAG 1
8. Charakterystyka spawania MAG oraz parametry 2
9. Zajęcia praktyczne MAG 40

**Razem: 52 godzin**

**Egzamin zewnętrzny w wymiarze 2 godzin będzie przeprowadzony w dniu 17.10.2025 r. w godzinach od 09:00 - 11:00 przez licencjonowanego egzaminatora TÜV THÜRINGEN - POLSKA**

**Warunki organizacyjne:** zajęcia realizowane są w 1 grupie szkoleniowej, podczas zajęć praktycznych na 1 osobę przypada jedno stanowisko spawalnicze wyposażone w urządzenia i środki ochrony osobistej.

Zajęcia teoretyczne realizowane są w godzinach dydaktycznych. Na każdy dzień zajęć teoretycznych przypada jedna 15-minutowa przerwa.

Zajęcia praktyczne realizowane są w trybie indywidualnym. Godziny zajęć dla każdego uczestnika dostępne są u Organizatora szkolenia.

Zajęcia praktyczne i egzamin realizowane są w godzinach zegarowych.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

| Przedmiot / temat zajęć                 | Prowadzący   | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-----------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 3 Zajęcia ogólnotematyczne - teoria | Michał Kowal | 15-09-2025            | 16:00               | 20:00               | 04:00         |

| Przedmiot / temat zajęć                              | Prowadzący   | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>2 z 3</b> Zajęcia specjalistyczne<br>MAG - teoria | Michał Kowal | 16-09-2025            | 16:00               | 20:00               | 04:00         |
| <b>3 z 3</b> Egzamin zewnętrzny                      | -            | 17-10-2025            | 09:00               | 11:00               | 02:00         |

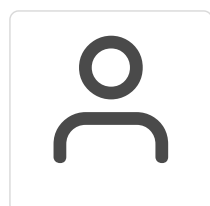
## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 3 000,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 3 000,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 57,69 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 57,69 PLN    |
| W tym koszt walidacji brutto              | 440,00 PLN   |
| W tym koszt walidacji netto               | 440,00 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania brutto         | 60,00 PLN    |
| W tym koszt certyfikowania netto          | 60,00 PLN    |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



**1 z 2**

### Michał Kowal

Wykształcenie wyższe techniczne

- Politechnika Poznańska - kierunek: elektrotechnika
- Politechnika Wrocławska - studia podyplomowe z zakresu procesów spajania, projektowania i wytwarzania struktur spawanych
- Instytut Spawalnictwa w Gliwicach - studia podyplomowe, specjalizacja: Międzynarodowy Inżynier Spawalnik

Dwudziestoletnie doświadczenie zawodowe w zakresie procesów spajania metali, w tym siedmioletnie doświadczenie jako wykładowca na kursach spawania.



2 z 2

## Michał Kasprzak

Wykształcenie wyższe techniczne

- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Kaliszu

kierunek: budowa maszyn

- Kurs pedagogiczny dla instruktorów praktycznej nauki zawodu

- Książka spawacza z uprawnieniami: spawanie gazowe GAS 311,

spawanie metodą MAG 135, spawanie metodą TIG 141

12 - letnie doświadczenie zawodowe, w tym 5 - letnie w zakresie spawania

5 - letnie doświadczenie jako instruktor zajęć praktycznych,

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

książki, materiały ksero

## Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat

Brak przeciwwskazań zdrowotnych do uczestnictwa w kursie i wykonywania zawodu spawacza

## Informacje dodatkowe

Kurs obejmuje 50 godzin. Zajęcia praktyczne w wymiarze 40 godzin zegarowych realizowane w okresie od 18.09.2025 r. do 16.10.2025 r.

Absolwent kursu po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu państwowego otrzymuje Świadectwo Egzaminu Kwalifikacyjnego

Spawacza wydane przez STÜV THÜRINGEN - POLSKA.

Podstawa prawna zwolnienia z VAT: Art. 43 ust. 1 pkt. 26 litera a, pkt 29 ustawy od towarów i usług.

# Adres

ul. Skalmierzycka 2a

62-800 Kalisz

woj. wielkopolskie

Zajęcia teoretyczne i praktyczne realizowane w Zakładzie Doskonalenia Zawodowego - Centrum Kształcenia w Kaliszu,  
ul. Skalmierzycka 2A

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Uznana baza do szkolenia oraz egzaminowania spawaczy.

# Kontakt



**Michał Biały**

**E-mail** [michal.bialy@zdz.kalisz.pl](mailto:michal.bialy@zdz.kalisz.pl)

**Telefon** (+48) 627 674 088