



Kurs spawalniczy online "Jak spawać TIG – aluminium"

Moduł 1 – Podstawowe informacje o metodzie TIG i wymaganym wyposażeniu

1. Definicja metody TIG
2. Spawarka do aluminium – jakie urządzenie wybrać
3. Uchwyt spawalniczy do TIG'a – jaki wybrać
4. Montaż podzespołów w uchwycie spawalniczym
5. Zniszczona elektroda
6. Elektrody do spawania aluminium
7. Jaki gaz do metody TIG
8. Dobór spoiwa – drutu spawalniczego
9. Jak dobierać spoiwo według tabeli ESAB
10. Podpinanie przewodów do spawarki
11. Podstawowe narzędzia w warsztacie
12. BHP podczas spawania w garażu

Moduł 2 – Jak przygotować aluminium do spawania

1. Jak przygotować materiał – cięcie/szlifowanie
2. Usuwanie warstwy utlenionej
3. Odtłuszczenie powierzchni

Moduł 3 – Balans AC

1. Jak działa BALANS AC
2. Wielkość kulki a BALANS AC
3. Jak dobrać ustawienia BALANSU AC

4. Test ustawień BALANSU AC
5. Ustawienia BALANSU AC do spawania odlewów

Moduł 4 – Częstotliwość prądu AC

1. Jak działa częstotliwość prądu AC
2. Częstotliwość prądu AC a głębokość wtopienia
3. Test ustawień częstotliwości
4. Jak ustawić częstotliwość

Moduł 5 – Panel sterowania parametrami spawarki TIG

1. Ustawianie spawarki w tryb AC i Standard
2. Parametry spawania - "drabinka" przepływu prądu
3. Parametry spawania - częstotliwość AC balans AC
4. Tryb spawania – 2T i 4T
5. Panel sterowania Magnum THF 220S AC/DC
6. Panel sterowania Magnum THF 238P AC/DC PRO
7. Panel sterowania Magnum Viper 210 Puls AC DC
8. Panel sterowania Tafilux TIG 220 PRO AC DC

Moduł 6 – Ustawienie ciała, sposób trzymania i prowadzenia uchwytu spawalniczego

1. Jak przyjąć odpowiednią pozycję do pracy
2. Jak trzymać i prowadzić uchwyt spawalniczy
3. Odległość elektrody od materiału
4. Nauka podawania spoiwa
5. Kąt prowadzenia elektrody

Moduł 7 – Jak zacząć ćwiczyć umiejętność spawania – blacha 2 mm

1. Jak zacząć ćwiczyć spawanie – blacha 2 mm
2. Przygotowanie do spawania / spawanie
3. Błędy podczas nauki – część 1
4. Błędy podczas nauki – część 2

Moduł 8 – Blacha 2 mm – spoina doczołowa

1. Przygotowanie materiału

2. Blacha 2 mm – spoina doczołowa - PARAMETRY
3. Spawanie spoin łączących
4. Spawanie spoiny doczołowej
5. Błędy podczas spawania spoin doczołowych

Moduł 9 – Spoina grzbietowa (krawędziowa) – blacha 3 mm

1. Parametry łączenia
2. Łączenie
3. Jak wykonać poprawną spoinę

Moduł 10 – Spoina grzbietowa – 2 mm – puls/standard

1. Łączenie blach 2 mm / Parametry łączenia
2. Łączenie
3. Spawanie
4. Ustawienia funkcji PULS
5. Spawanie z funkcją PULS
6. Błędy

Moduł 11 – Spoina pachwinowa – blacha 4 mm – blacha/rura/profil

1. Blacha 4 mm - w pozycji pachwinowej - Parametry
2. Blacha 4 mm - w pozycji pachwinowej - Łączenie
3. Blacha 4 mm - w pozycji pachwinowej - Spawanie
4. Blacha 4 mm - w pozycji pachwinowej - Błędy

Moduł 12 – Spoina doczołowa – rura 80 x 2 mm

1. Spoina doczołowa – rura 80 x 2 mm - Parametry
2. Spoina doczołowa – rura 80 x 2 mm - Łączenie
3. Spoina doczołowa – rura 80 x 2 mm - Spawanie
4. Spoina doczołowa – rura 80 x 2 mm - Błędy

Moduł 13 – Spawanie ramy z profili aluminiowych

1. Przygotowanie materiału / Przygotowanie do łączenia
2. Łączenie ramy
3. Spawanie ramy

4. Spawanie ramy (część 2) – ujęcia łuku spawalniczego
5. Spawanie ramy – mniejsze elementy, spawanie ze szczeliną
6. Analiza, zadanie domowe

Moduł 14 – Spawanie zbiornika paliwowego

1. Łączenie elementów – zbiornik
2. Spawanie zbiornika/ Parametry
3. Spawanie wlewu i uchwytów
4. Analiza pracy przy zbiorniku / najczęstsze błędy

Moduł 15 – Modyfikacja układu dolotowego

1. Wprowadzenie
2. Odcinanie zbędnych elementów, czyszczenie
3. Budowa elementów intercoolera
4. Łączenie elementów, spawanie
5. Przygotowanie IC od strony turbiny
6. Spawanie IC od strony wylotu w stronę kolektora
7. Obliczanie kątów cięcia rury
8. Budowa układu dolotowego, odcinek łączący IC z kolektorem
9. Modyfikacja wylotu turbiny, spawania kolana, odlew
10. Efekt modyfikacji

Moduł 16 – Spawanie odlewów

1. Odlewy aluminiowe – wprowadzenie
2. Jak umyć misę olejową
3. Wstępne polerowanie
4. Frezowanie miejsc spawanych
5. Grzanie materiału przed spawaniem
6. Parametry do usuwania zanieczyszczeń za pomocą balansu AC
7. Usuwanie zanieczyszczeń przy wykorzystaniu balansu AC
8. Parametry spawania odlewu aluminium
9. Spawanie/naprawa odlewu aluminium

10. Modyfikacja misy olejowej – przygotowanie krawędzi
11. Łączenie blachy z odlewem
12. Modyfikacja misy olejowej – spawanie blachy z odlewem na zewnątrz
13. Modyfikacja misy olejowej – spawanie blachy z odlewem od wewnątrz

Bonus 1 – Spawanie rurek w układach klimatyzacji

1. Przygotowanie do spawania
2. Spawanie rurek w układach klimatyzacji
3. Analiza / błędy podczas spawania

Bonus 2 – Parametry spawania z całego szkolenia