



## **CORSO SALDATURA AD ARCO ELETTRICO**



**DESTINATARI** - Adulti



**AREA** - Meccanica



**DURATA** - 100 ore



**CFP** – Gallarate e Tradate



**COSTO** - 1100 €



### **IL CORSO**

Il corso permette di acquisire competenze tecnico-professionali relativamente al processo di saldatura manuale ad arco, attraverso l'apprendimento di nozioni di tecnologia dei metalli, tecniche di saldatura su ferro. E' articolato in tre moduli con lezioni teoriche e pratica di laboratorio.

Alla fine del percorso l'allievo sarà in grado di eseguire processi di saldatura partendo da una fase di preparazione dei pezzi da saldare, per arrivare alla rifinitura degli stessi, leggendo i disegni tecnici e le istruzioni che accompagnano i pezzi.

La scuola fornisce ai partecipanti i dispositivi di sicurezza individuali (escluso le scarpe antinfortunistiche) e il materiale necessario per le esercitazioni pratiche.



### **TITOLO RILASCIATO**

A fine corso verrà effettuata una prova pratica di saldatura, relativa al procedimento appreso, nel rispetto dei requisiti stabiliti dalla normativa EN 287/1, che certificherà la reale preparazione raggiunta dal singolo allievo. Frequenza obbligatoria minima pari al 75% delle ore complessive.

- Attestato di Frequenza dell'Ente con indicazione del codice di saldatura secondo normativa
- Attestato di Frequenza per il corso di Sicurezza nei luoghi di lavoro, rischio alto,



ai sensi del D.Lgs 81/2008 e dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011



### **MATERIE TEORICO/PRATICHE**

- Sicurezza nei luoghi di lavoro, rischio alto: 4 ore formazione generale; 12 ore formazione specifica, in funzione dei rischi riferiti alla mansione
- Tecnologia della saldatura: 24 ore  
Principi generali, classificazione dei procedimenti di saldatura, tipi di giunto e preparazione dei lembi; posizioni di saldatura; materiali metallici ferrosi e non ferrosi  
Cicli termici di saldatura: tensione residue e deformazioni nei giunti saldati  
Arco elettrico e circuito elettrico; procedimento manuale ad arco con elettrodi rivestiti  
Saldatura automatica ad arco sommerso  
Saldatura ad elettrodo in fusibile sotto protezione di gas inerte – Procedimento TIG  
Saldatura a filo continuo sotto protezione gassosa - Procedimenti MIG/MAG  
Cenni su Brasatura, Ossitaglio e Taglio al plasma  
I difetti delle saldature: controlli non distruttivi (esame visivo, con liquidi penetranti, magnetoscopico, radiografico e ultrasonoro)  
Norme ASME-EN sulle costruzioni saldate  
La qualifica dei procedimenti di saldatura e dei saldatori – Specifiche di saldatura  
Esame di disegni di componenti saldati: interpretazione dei simboli di rappresentazione delle saldature
- Laboratorio di saldatura ad arco: 60 ore  
Corretto utilizzo DPI, attrezzature e macchine; preparazione materiale, attrezzature e macchine  
Esecuzione di cordoni di saldatura su piastre in posizione piana  
Saldatura ad angolo in posizione piano frontale (PB), in posizione verticale ascendente (PF), in posizione sopra testa (PD)  
Saldatura di testa in posizione piana (PA), in posizione verticale ascendente (PF), in posizione frontale (PC)  
Giunti saldati su lamiera, di testa, nelle posizioni piano frontale, verticale e sopra testa  
Giunti saldati su tubi, di testa, nelle posizioni asse orizzontale e asse verticale fisso



### **RIFERIMENTI E ISCRIZIONI**

Segreteria Adulti di Agenzia Formativa della Provincia di Varese,  
e-mail: [segreteria.adulti@agenziaformativa.va.it](mailto:segreteria.adulti@agenziaformativa.va.it)  
Tel.: 0332/810421