

# **I Criteri di Progettazione Igienica applicati alle Strutture Saldate in Acciaio Inossidabile nei settori Alimentare e Farmaceutico**

**OBIETTIVI** Il Corso ha l'obiettivo di trasmettere ai Partecipanti la conoscenza dei criteri fondamentali di progettazione igienica applicati alle strutture saldate in acciaio inossidabile nei settori Alimentare e Farmaceutico. Saranno approfonditi gli aspetti relativi alle caratteristiche degli acciai inossidabili utilizzati, i procedimenti di saldatura, la difettologia tipica dei giunti, le tipologie di controllo ed i trattamenti post saldatura. Verranno richiamati i concetti base relativi alla resistenza alla corrosione degli acciai inossidabili. Al termine del Corso il Partecipante avrà la conoscenza base per rispettare, in fase di progettazione, fabbricazione e controllo i vincoli imposti dalla Normativa e dai Clienti stessi dei Settori Alimentare e Farmaceutico

**DESTINATARI** Progettisti, addetti al controllo qualità, produzione e coordinatori di saldatura impiegati in Aziende che progettano e/o fabbricano impianti e strutture saldate in acciaio inossidabile per i settori Alimentare e Farmaceutico

**DURATA** 16 h erogate in 2 giornate o 4 giornate a discrezione del Cliente

## **PROGRAMMA**

- Richiami di metallurgia e trattamenti termici degli acciai inossidabili
- Gli acciai inossidabili per applicazioni nei settori alimentare e farmaceutico
- Tecnologia della saldatura ad elettrodo infusibile con protezione di gas inerte TIG
- La saldatura orbitale TIG
- Saldabilità degli acciai inossidabili austenitici
- Difettologia tipica e controllo dei giunti saldati TIG nei settori alimentare e farmaceutico
- Richiami di teoria della corrosione degli acciai inossidabili : corrosione generalizzata, galvanica, pitting, crevice, intergranulare, stress corrosion, corrosione fatica, ossidazione a caldo
- Richiami di prove di corrosione degli acciai inossidabili
- La saldatura secondo i principi EHEDG – European Hygienic Engineering & Design Group nei settori alimentare e farmaceutico
- Cenni alla norma ISO 13485 : Dispositivi medici - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per scopi regolamentari
- I trattamenti superficiali post saldatura degli acciai inossidabili : molatura, decapaggio, passivazione ed elettrolucidatura
- Normativa di riferimento ( richiamata durante l'esposizione del singolo argomento )

**MATERIALE DIDATTICO** Pdf della presentazione

**SEDE** c/o Cliente o erogazione in Remoto

**COSTI** Saranno definiti in funzione del numero di Partecipanti

**CONTATTI** Per informazioni, disponibilità e richieste di offerta [info@graniteng.com](mailto:info@graniteng.com) o 339 1897598

**DOCENZA** Dott. Ing. Tommaso Maria Bianchi, Laureato in Ingegneria Meccanica ad Orientamento Metallurgico, Diplomato International Welding Engineer IWE, Iscritto all'Elenco dei Consulenti Tecnici Ordine degli Ingegneri di Bergamo nella Categoria 17 (Metallurgia e Tecnologie dei Metalli) per le Specializzazioni:

17.1 Tecnologia, trattamenti termici e saldature

17.2 Metallurgia

17.3 Siderurgia

17.4 Controlli

Consulente e Formatore in ambito di metallurgia, trattamento termico, failure analysis ed ingegneria della saldatura, con esperienza maturata dal 2001