

La Corrosione degli Acciai Inossidabili : Cause e Rimedi

OBIETTIVI Il Corso ha l'obiettivo di trasmettere ai Partecipanti la conoscenza dei principi base della corrosione degli acciai inossidabili. Saranno richiamate le definizioni fondamentali della metallurgia, fabbricazione e trattamento termico degli acciai inossidabili. Verranno approfondite le cause ed i rimedi delle principali tipologie di attacco corrosivo, tipicamente localizzato, ed i trattamenti superficiali anticorrosione. Al termine del Corso il Partecipante sarà in grado, in fase di progettazione, di selezionare il corretto acciaio, stato di trattamento termico e superficiale in funzione dell'ambiente corrosivo di esercizio. In fase fabbricazione di eliminare o contenere le potenziali cause di attacco corrosivo ed in fase di controllo il Partecipante sarà in grado di verificare ed interpretare lo stato corrosivo di manufatti realizzati in acciaio inossidabile.

DESTINATARI Progettisti, addetti al controllo qualità, produzione, R&D impiegati in Aziende che progettano e/o fabbricano impianti e strutture in acciaio inossidabile per i settori Civile, Meccanico, Oil&Gas, Chimico, Nucleare, Energetico, Alimentare e Farmaceutico

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

PROGRAMMA

- Richiami di metallurgia, fabbricazione e trattamento termico degli acciai inossidabili
- Classificazione, designazione e applicazioni tipiche degli acciai inossidabili ferritici, martensitici, austenitici, duplex ed indurenti per precipitazione
- Finiture superficiali degli acciai inossidabili
- Introduzione alla teoria della corrosione : corrosione elettrochimica e potenziali elettrochimici
- Cause e rimedi delle principali tipologie di corrosione
 - Corrosione generalizzata
 - Corrosione galvanica
 - Corrosione per vaiolatura (pitting corrosion), PREN e CPT
 - Corrosione interstiziale (crevice corrosion)
 - Corrosione intergranulare (intergranular corrosion) e sensibilizzazione
 - Corrosione sotto tensione (stress corrosion)
 - Corrosione fatica (fatigue corrosion) ; corrosione erosione (erosion corrosion)
 - Corrosione microbatterologica (MIC)
 - Ossidazione a caldo
- Prove di corrosione degli acciai inossidabili
- Trattamenti superficiali per il miglioramento della resistenza a corrosione degli acciai inossidabili : 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 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