

Corso di formazione interaziendale



Riconversider

## ***Gli Acciai inossidabili***

**29 Maggio, 5 e 12 Giugno 2024**

**Presso Riconversider – aula corsi**

**Via Sant'Uguzzone, 29 - 20126 Milano**



**CENTRO INOX**

Riconversider, Ente di formazione e consulenza di Federacciai, e Centro Inox, Associazione Italiana per lo sviluppo degli acciai inossidabili, organizzano il corso di formazione

### ***Gli Acciai inossidabili: caratteristiche, lavorazioni ed applicazioni***

rivolto al personale dipendente di aziende del comparto siderurgico, metalmeccanico e della lavorazione dei metalli interessate a sviluppare e consolidare le competenze professionali del proprio personale, mediante un **percorso interaziendale strutturato in 3 moduli di 8 ore**, fruibile interamente o per singolo modulo di 8 ore.

**La partecipazione al corso consente inoltre di ottemperare all'obbligo stabilito dall'art. 7 del CCNL Metalmeccanico di erogare ai dipendenti 24 ore di formazione entro il 30.06.2024 (diritto alla formazione continua)**

## **Programma**

Il corso è strutturato in 3 moduli da 8 ore ciascuno:

- **Modulo 1: 29 Maggio 2024**

**GLI ACCIAI INOSSIDABILI: CARATTERISTICHE FISICHE-MECCANICHE, NORME DI FORNITURA, DOCUMENTI DI CONTROLLO**

- **Modulo 2: 5 Giugno 2024**

**LA RESISTENZA ALLA CORROSIONE DEGLI ACCIAI INOSSIDABILI**

- **Modulo 3: 12 Giugno 2024**

**GLI ACCIAI INOSSIDABILI: TRATTAMENTI TERMICI, LAVORAZIONI, FINITURE E APPLICAZIONI**

**[Iscrizioni](#)**

**Durata:**  
24 ore

**Tre sessioni del corso:**  
29 Maggio 2024  
5 e 12 Giugno 2024

**Sede:**  
Via Sant'Uguzzone, 29  
20126 Milano

**Orario:**  
9.00-13.00 / 14.00-18.00

**Quote di iscrizione**  
Singolo modulo  
€ 180,00 + IVA  
Corso completo  
€ 540,00 + IVA

**Adesioni Aziendali Multiple:**  
Sconto 10%

**Fondimpresa:**  
Il corso può essere finanziato tramite richiesta di voucher da parte delle aziende iscritte (assistenza fornita da Riconversider)  
N.B.: nel caso di richiesta voucher NON procedere al pagamento prima del ricevimento della fattura

**Modalità di pagamento:**  
Bonifico Bancario sul C/C intestato a Riconversider S.r.l.  
IBAN: IT 93 Z 05034 01746 0000 0000 2000

**Docente**  
Ing. Paolo Viganò  
Centro Inox

Per informazioni, contattate la nostra **segreteria organizzativa**:

**Fabio Pia Tel. 345.7994821**

**fabio.pia@riconversider.it**

## ***Gli Acciai Inossidabili***

***29 Maggio – 5 e 12 Giugno 2024***



CENTRO INOX

### **GLI ACCIAI INOSSIDABILI: CARATTERISTICHE, LAVORAZIONI E APPLICAZIONI**

Il corso ha l'obiettivo di dare una conoscenza specifica sulle famiglie degli acciai inossidabili: austenitici, ferritici, martensitici, duplex (austeno-ferritici) e PH (indurenti per precipitazione). Verranno fornite le principali nozioni di metallurgia sugli acciai inossidabili unitamente ad un quadro completo delle caratteristiche fisiche-meccaniche dei principali materiali appartenenti alle differenti famiglie e delle relative norme europee (EN) che regolamentano le condizioni di fornitura dei principali prodotti siderurgici inox (piani, lunghi, tubi saldati e senza saldatura), i relativi documenti di controllo ed i principali documenti richiesti dal mercato (REACH, RoHS, MOCA, ecc.). Saranno fornite le informazioni base sulla morfologia delle varie tipologie di fenomeni corrosivi così da acquisire i fondamenti per una corretta selezione del materiale dal punto di vista della resistenza alla corrosione. Verranno presentate le principali nozioni relative ai trattamenti termici, alla saldatura, alle lavorazioni per deformazione plastica a freddo e per asportazione di truciolo, alle finiture superficiali disponibili sul mercato. Infine verrà dato un completo panorama delle applicazioni degli acciai inossidabili nei principali settori industriali (alimentare, chimico e petrolchimico, farmaceutico, trasporti, edilizia ed infrastrutture, acqua potabile, pulp & paper, trattamento delle acque, ecc.).

#### **Modulo 1: 29 Maggio 2024 – 8 ore**

##### **GLI ACCIAI INOSSIDABILI: CARATTERISTICHE FISICHE-MECCANICHE, NORME DI FORNITURA, DOCUMENTI DI CONTROLLO**

Il corso, partendo dalle principali nozioni di metallurgia sugli acciai inox, ha l'obiettivo di dare una conoscenza specifica delle caratteristiche fisiche-meccaniche dei principali acciai inossidabili (austenitici, ferritici, martensitici, duplex ed indurenti per precipitazione). Verranno inoltre fornite le nozioni relative alle principali norme europee (EN) che regolamentano le condizioni di fornitura dei principali prodotti siderurgici inox (piani, lunghi, tubi saldati e senza saldatura) ed i relativi documenti di controllo. Infine si forniranno le informazioni necessarie alla comprensione dei principali documenti richiesti dal mercato (REACH, RoHS, Dichiarazione di Conformità MOCA, Conflict Minerals, ecc.)

#### **Modulo 2: 5 Giugno 2024 – 8 ore**

##### **LA RESISTENZA ALLA CORROSIONE DEGLI ACCIAI INOSSIDABILI**

Il corso ha l'obiettivo di dare una conoscenza specifica della morfologia dei vari fenomeni corrosivi cui sono soggetti gli acciai inossidabili. Verranno fornite le informazioni necessarie per identificare le forme di corrosione più comuni e per una corretta valutazione della resistenza alla corrosione e della selezione del materiale in funzione dell'ambiente corrosivo. *Durante la giornata i partecipanti avranno modo di visionare componenti reali soggetti alle diverse morfologie di corrosione. In aggiunta quindi alla parte teorica l'incontro sarà implementato con diversi approfondimenti di «case studies» che saranno mostrati in aula.*

#### **Modulo 3: 12 Giugno 2024 – 8 ore**

##### **GLI ACCIAI INOSSIDABILI: TRATTAMENTI TERMICI, LAVORAZIONI, FINITURE E APPLICAZIONI**

Il corso ha l'obiettivo di fornire le principali nozioni relative ai trattamenti termici, alla saldatura, alle lavorazioni per deformazione plastica a freddo e per asportazione di truciolo, alle finiture superficiali disponibili sul mercato degli acciai inossidabili. Verrà inoltre fornito un completo panorama delle applicazioni degli acciai inossidabili nei principali settori industriali (alimentare, chimico e petrolchimico, farmaceutico, trasporti, edilizia ed infrastrutture, acqua potabile, pulp & paper, trattamento delle acque, ecc.).

#### **IL DOCENTE – ING. PAOLO VIGANO'**

Laureato in ingegneria meccanica presso il Politecnico di Milano nel 1995, specializzazione in materiali metallici, dal novembre del 2000 lavora presso il Centro Inox, dedicandosi ad attività di consulenza tecnica sugli acciai inox, corsi di formazione "tailor made", normativa e ricerche di mercato. Dal 2019 ricopre la carica di Direttore Gestionale dell'Associazione. E' coordinatore a livello europeo del working group 11 (Hygienic and aseptic stainless steel tubes, fittings and connections for food, pharmaceutical and chemical industries) e partecipa attivamente come esperto ad altre commissioni di normativa nazionali, europee ed internazionali.