



corso online
**UNIONI BULLONATE/SALDATE,
NODI PREQUALIFICATI
E FISSAGGI IN FONDAZIONE**
Terza edizione

4, 11, 18, 25 Novembre 2021

PREVISTO IL RICONOSCIMENTO DI 16 CFP INGEGNERI

PRESENTAZIONE DEL CORSO

Nelle strutture in carpenteria metallica i collegamenti rivestono un ruolo fondamentale: la loro scelta ha inevitabili ripercussioni sia di natura economica sia in termini di qualità della progettazione e dell'architettura.

Essi influenzano le prestazioni dell'intera struttura, sia a livello locale (quali possibili zone di concentrazione del danno) sia a livello globale (in termini di risposta globale della struttura), tanto più se ne considera il comportamento in campo sismico.

Il corso verte sul calcolo, i controlli e le verifiche dei collegamenti partendo dal dimensionamento delle componenti elementari (unioni saldate ed unioni bullonate), con particolari focus dedicati ai collegamenti alla base, ai sistemi di ancoraggio, alla qualificazione dei processi di saldatura e agli innovativi nodi prequalificati arrivando ad analizzare il comportamento strutturale di sistemi reali complessi correntemente utilizzati nella pratica professionale.

Verranno inoltre presentati degli esempi di modellazione e calcolo di collegamenti in acciaio attraverso l'impiego di un software di tipo mesh-free.

PROGRAMMA

GIOVEDÌ 4 NOVEMBRE (ORE 9.00 - 13.00)

- **Progettazione, calcolo e verifica delle unioni e dei collegamenti bullonati**
- **Sviluppo di esempi pratici**
Paolo Napoli, Politecnico di Torino
- **Case history, controllo e verifica in cantiere**
Giovanni Costa, Steel Project Engineering Srl

GIOVEDÌ 11 NOVEMBRE (ORE 9.00 - 13.00)

- **Progettazione, calcolo e verifica delle unioni saldate**
- **Sviluppo di esempi pratici**
Gabriele Zanon, Università di Trento
- **Tecniche di saldatura, procedure di controllo sulle saldature e case history**
Lorenzo Marcazzan - Fabio Vigolo, Efevi

GIOVEDÌ 18 NOVEMBRE (ORE 9.00 - 13.00)

- **I nodi prequalificati: procedure di progetto codificate per nodi trave-colonna in acciaio**
- **Il progetto EQUALJOINTS-PLUS**
Raffaele Landolfo, Università di Napoli "Federico II"
- **Esempio di calcolo su collegamenti bullonati e saldati attraverso software con solver mesh-free**
Marco D'Alessio, Altair Engineering

GIOVEDÌ 25 NOVEMBRE (ORE 9.00 - 13.00)

- **Progettazione del fissaggio alla fondazione: piastre base, tirafondi ed altri sistemi di ancoraggio**
- **Sviluppo di esempi pratici**
Valerio Andreozzi, Hilti Italia
- **La qualificazione delle procedure di saldatura**
 - I contenuti della WPQR-WPS-WPQ
 - La qualificazione dei saldatori (ISO 3834)
 - Responsabilità in saldatura, ruolo delle parti contraenti
 - Legami tra la EN 1090, Eurocodici e NTCEugenio Berlino, Istituto Giordano

Test di apprendimento FINALE

Le lezioni si terranno sulla piattaforma Gotomeeting

CREDITI FORMATIVI: Previsto il riconoscimento di 16 CFP, ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia.

L'attribuzione dei CFP sarà garantita alla frequenza di almeno il 90% della durata complessiva del corso ed al superamento del test di apprendimento finale.

QUOTA DI PARTECIPAZIONE: € 134,20 (€ 110,00 + IVA)

ISCRIZIONI: Iscrizione obbligatoria al seguente [LINK](#)

Chiusura iscrizioni: 29 ottobre 2021.

Posti disponibili: 100.

Per ufficializzare l'iscrizione, il pagamento dovrà essere effettuato entro venerdì 29 ottobre 2021.

MATERIALE FORNITO (in formato digitale):

Materiale tecnico attinente i temi trattati

Atti del corso

Attestato di partecipazione

Fondazione Promozione Acciaio si riserva di annullare l'attività formativa in qualsiasi momento, restituendo agli iscritti quanto già versato.

PER INFORMAZIONI:

Fondazione Promozione Acciaio - Dr.ssa Gloria Ronchi

Tel. 02/86313020 - Mail. g.ronchi@fpacciaio.it