



Organizza due seminari su:

LA BULLONERIA STRUTTURALE

DOCENTI: ING. A. PERENTHALER

5 e 12 Novembre 2019 – 9:00/13:00

2 seminari, 4 CFP cad., a pagamento

Iscrizioni singole per ciascun seminario.

Presso la sala eventi dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Brescia,
Via Cefalonia, n° 70, Crystal Palace, piano 11

PRESENTAZIONE:

La Bulloneria strutturale è stata oggetto di una profonda e qualificata revisione normativa in ambito europeo, che da qualche anno ne ha rinnovato la filosofia dal punto di vista produttivo, come anche per l'utilizzatore e il progettista, ma che talora stenta ad essere ordinatamente recepita ed applicata dai vari "attori" coinvolti.

Alla base della normativa europea - sostanzialmente introdotta anche in Italia dalle Norme Tecniche per le Costruzioni - c'è una riqualificazione a tutto tondo del bullone, componente strutturale non più secondario ma bensì di primo livello per la qualità e la sicurezza.

Ora è un insieme non più casuale dei suoi tre componenti, è rintracciabile, prevede precise modalità di introduzione del precarico o comunque di serraggio, in base alle k-classi che il mercato mette a disposizione seguendo regole ben precise.

I due seminari proposti hanno lo scopo di fornire ai tecnici e ai progettisti che operano nel campo della costruzione metallica un insieme coordinato di informazioni aggiornate, anche quelle non strettamente legate alla progettazione, analizzando il tema "bullone" nei suoi diversi aspetti.

Il primo seminario è propedeutico e tratta l'ambito tecnologico, metallurgico e produttivo, il secondo, di interesse ingegneristico-applicativo, intende fornire ai tecnici (progettista, direttore lavori ecc.), i criteri per orientarsi nelle scelte progettuali e di controllo al montaggio e in esercizio.

A cura del CTA (sarà distribuito ai partecipanti il Quaderno tecnico *Bulloneria strutturale*, maggio 2019, autore A. Perenthaler

1° SEMINARIO 5 NOVEMBRE 2019

ORE 8:45: REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

ORE 9:00 INIZIO LAVORI

- Il quadro normativo di riferimento europeo: EN 14399, EN 15048, EN 1090, e italiano: NTC2018.

- Aspetti tecnologici: le caratteristiche degli acciai impiegati e il processo di fabbricazione, i trattamenti termici, i rivestimenti superficiali dei bulloni e la protezione dalla corrosione dei giunti, problematiche e criticità metallurgiche di interesse progettuale.

13:00 FINE LAVORI

2° SEMINARIO 12 NOVEMBRE 2019

ORE 8:45: REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

ORE 9:00 INIZIO LAVORI

- Gli attuali sistemi unificati di bulloneria strutturale precaricata HR, HV, HRC e non precaricata SB: classi di materiali, geometria e assiemi. I criteri di scelta del progettista.
- Le regole di assiemaggio, le prove di idoneità e le k-classi previste.
- Il precarico, i metodi di serraggio, i controlli in cantiere ed in esercizio dei giunti bullonati.

13:00 FINE LAVORI

Iscrizioni tramite il "PORTALE FORMAZIONE PROFESSIONALE CONTINUA" reperibile nel sito www.ordineingegneri.bs.it -> area "FORMAZIONE".

COSTI D'ISCRIZIONE (iscrizione separata per ciascun seminario):

• 1 seminario (4 ore): 65 € + IVA

• 2 seminari (8 ore): 130,00 € + IVA

Si consiglia l'iscrizione ad entrambi i seminari, in quanto alcune tematiche sono connesse.

Si prega di iscriversi nel portale e di trasmettere successivamente contabile del pagamento alla Segreteria all'indirizzo formazione@ordineingegneri.bs.it specificando i seminari che sono stati pagati.

Si prega di attendere conferma di attivazione da parte della Segreteria prima di effettuare il pagamento.