

Organizzato da

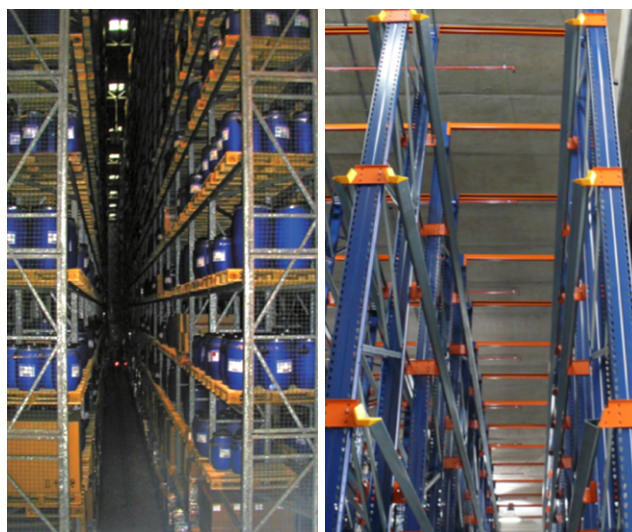
**Ordine
Ingegneri** provincia di Pavia

In collaborazione con



CORSO BREVE IN SCAFFALATURE METALLICHE INDUSTRIALI: NORMATIVA; ANALISI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE. AMBITO STATICO E SISMICO

Pavia, 8 Giugno 2018



> A chi è rivolto:

Il Corso Breve si svolge nell'ambito della Formazione Continua Professionale di ReLUIS/Eucentre, diretta ad affrontare i temi più specialistici legati progettazione strutturale e all'analisi delle scaffalature metalliche e allo sviluppo riguardo dei sistemi industriali per l'immagazzinamento delle merci. In particolare il corso è rivolto a professionisti, tecnici, geometri e funzionari interessati ad acquisire le competenze necessarie per affrontare tematiche trasversali all'ingegneria tradizionale quali la progettazione di sistemi industriali per l'immagazzinamento delle merci.

> Contenuti del Corso Breve

L'utilizzo di elementi in acciaio sagomati a freddo è oggi sempre più diffuso, in particolar modo grazie ai metodi industriali di produzione che automatizzano e velocizzano il processo di sviluppo degli elementi. Sebbene i campi di applicazione di tali elementi costruttivi siano svariati, come ad esempio le nuove strutture denominate LSF (Lightweight Steel Frame) o l'impiego negli elementi non strutturali, la principale applicazione è sicuramente dedicata alla produzione di sistemi industriali per l'immagazzinamento delle merci. Tali sistemi sfruttano l'elevata resistenza del materiale in modo da poter ridurre gli spessori delle sezioni. Sebbene da una parte questa scelta riduca i costi della struttura per via del minor impiego del materiale, dall'altra aumenta le problematiche che possono influenzare la risposta strutturale di tali telai, rendendo molto più impegnativa la fase progettuale. Il corso si propone di commentare e fornire gli strumenti necessari per la verifica e la progettazione delle scaffalature metalliche industriali per l'immagazzinamento delle merci, secondo le normative vigenti in campo statico e sismico. Inoltre, saranno messi in luce gli aspetti peculiari che contraddistinguono gli elementi in acciaio sagomati a freddo in parete sottile che compongono i suddetti sistemi. Verranno pertanto discussi e presentati i risultati principali delle ultime ricerche riguardanti il tema in oggetto, spaziando dalle analisi statiche al comportamento sismico. A completare il corso, durante le lezioni, saranno presentati degli esempi di calcolo ricorrenti nella prassi professionale, atti a fornire delle utili guide per il progettista.

> Obiettivi del Corso Breve

- Fornire indicazioni sul quadro legislativo e normativo relativamente agli scaffali;

- Fornire criteri operativi per il corretto utilizzo e applicazione delle norme specifiche per la progettazione degli scaffali;
- Fornire criteri di base per il dimensionamento e verifica delle scaffalature;
- Definire le modalità e i campi applicativi dei codici e degli approcci normativi.

> Programma del Corso Breve

Venerdì 8 Giugno

| | |
|-------------|---|
| 9.00-11.00 | Dr. Ing. Stefano Sesana <ul style="list-style-type: none">- Descrizione e classificazione delle scaffalature industriali;- Sistemi costruttivi e sistemi resistenti;- Basi sperimentali e numeriche della progettazione. |
| 11.00-11.15 | <i>Pausa</i> |
| 11.15-13.15 | Dr. Ing. Stefano Sesana <ul style="list-style-type: none">- Sperimentazione;- Azioni sulle scaffalature;- Metodi di analisi e di verifica. |
| 13.15-14.15 | <i>Pausa pranzo</i> |
| 14.15-16.15 | Dr. Ing. Stefano Sesana <ul style="list-style-type: none">- Metodi di analisi e verifica;- Principi di calcolo sismico. |
| 16.15-16.30 | <i>Pausa</i> |
| 16.30-18.30 | Dr. Ing. Giammaria Gabbianelli <ul style="list-style-type: none">- Esempi di calcolo;- Modellazione ad elementi finiti. |

> Coordinatore del Corso Breve

Dr. Ing. Roberto Nascimbene
Fondazione Eucentre

> Docenti del Corso Breve

Dr. Ing. Stefano Sesana
SCL Ingegneria Strutturale

Dr. Ing. Giammaria Gabbianelli
Fondazione Eucentre

> Come raggiungere la Sede del Corso Breve

La sede di Eucentre si trova all'interno del polo Cravino dell'Università di Pavia. Ulteriori informazioni su:
www.eucentre.it

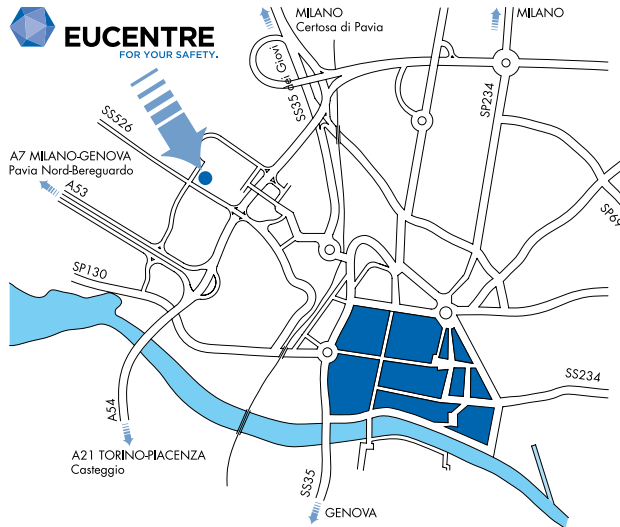


Immagine di copertina:

Bernuzzi, Gabbianelli, Gobetti, Rosti – Beam design for steel storage racks – Journal of Constructional Steel Research 116 (2016), pp. 156-172.

> Modalità di Iscrizione <

Per l'iscrizione è necessario registrarsi sul sito www.eucentre.it nella sezione 'Corsi di Formazione' e compilare in tutte le sue parti il modulo di registrazione. Dopo la comunicazione di disponibilità di posti da parte di Eucentre, l'iscrizione deve essere confermata entro il **1 Giugno 2018** con pagamento tramite bonifico bancario o carta di credito (seguendo le modalità che saranno inviate tramite e-mail). Si prega poi di mandare copia del pagamento al seguente indirizzo: **e-mail: corsi@eucentre.it** Qualora tale documentazione non arrivasse entro la data indicata Eucentre considererà la prenotazione disdetta. La quota di partecipazione al Corso Breve è di € 200 + IVA 22%.

In base alla convenzione con la **Fondazione Eucentre** gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Pavia hanno uno **sconto del 10%**.

Per gli studenti di Laurea, gli studenti di Master e di Dottorato la quota di partecipazione al Corso è di € 140+IVA 22%.

Il Corso Breve, che prevede un numero massimo di 48 partecipanti, si intenderà confermato se verrà raggiunto il numero minimo di iscritti, pari a 20. Al termine del Corso Breve verrà rilasciato un attestato di frequenza. Il costo del Corso Breve è di € 200 + IVA 22%. Da versare sul c.c. bancario intestato a:

Centro Europeo di Formazione

(IBAN IT42R031111300000000042461), presso UBI Banca - Strada Nuova 61/C, 27100 Pavia specificando il titolo del Corso Breve e il nominativo del partecipante.

Eventuali ritiri nei 3 giorni precedenti l'inizio del Corso Breve saranno soggetti a penale pari al 30% del corso totale. Il Corso Breve si terrà presso l'Aula Didattica 1 di Eucentre, in via Adolfo Ferrata, 1 – a Pavia. Per ulteriori informazioni si prega di contattare la nostra segreteria scrivendo a corsi@eucentre.it.

> Organizzato da

Ordine Ingegneri provincia di Pavia

> In collaborazione con

EUCENTRE
FOR YOUR SAFETY.

reluis

Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica (Reluis)