

**Direttore responsabile:** Alberto Vintani

**Redattore capo:** Isa Zangrando

**Comitato di direzione:** Andrea Campioli (architettura), Attilio De Martino (realizzazioni, ingegneria), Maurizio Piazza (ricerca), Giancarlo Coracina (attualità, primo piano)

**Comitato scientifico tecnico:** prof. ing. Giulio Ballio, prof. ing. Claudio Bernuzzi, prof. ing. Luigino Dezi, arch. Eric Dubosc, prof. ing. Dan Dubina, prof. ing. Raffaele Landolfo, arch. Bertrand Lemoine, prof. ing. Federico M. Mazzolani, prof. ing. A. Nethercot, prof. ing. Vittorio Nascè, prof. ing. Luís Simões da Silva, prof. ing. Enzo Siviero, prof. ing. Carlo Urbano, prof. ing. Riccardo Zandonini

**Editore:** Uncsaal Servizi srl - C.F./P.Iva: 06322340156 - CCAA Milano REA n° 1092578 - Capitale Sociale € 32.000,00 i.v.



**Direzione, redazione, amministrazione e ufficio abbonamenti:** Uncsaal Servizi srl, 20154 Milano, Via Chieti 8  
Tel. 02.3192061, Fax 02.31920632  
e-mail: isa.zangrando@unicmi.it,  
web: www.acaiacs.it, www.unicmi.it

**Spazi pubblicitari e promozione abbonamenti:**

Uncsaal Servizi srl, Via Chieti 8, 20154 Milano  
Tel. 02.3192061, e-mail: isa.zangrando@unicmi.it  
costruzioni.metalliche@unicmi.it  
Anna Rita Piconese, Alessia Giardini

**Progetto grafico:** Davide Angeli

**Impaginazione, grafica e stampa:**

Gierre Print Service Srl, Via Carlo Goldoni, 120129 MILANO  
Tel. 02 49524930 - e-mail: commerciale@gierreprint.com

**Abbonamenti per l'anno 2015 (6 numeri):**

Italia: € 60,00 - Estero: € 100,00 - Studenti: € 25,00  
Prezzo a copia: € 11,50

**Subscription rates for 2015 (6 issues):**

Italy: € 60,00 - Abroad: € 100,00 - Students: € 25,00  
Price each copy: € 11,50

Sottoscrizione abbonamenti/to subscribe:

www.acaiacs.it - www.unicmi.it

**- Italia:**

• c/c bancario IBAN: IT 80 M 02008 01730 000110056692  
UNICREDIT BANCA - Filiale di Corso Sempione B

**- Abroad:**

• Transfer to UNICREDIT BANCA Filiale di Corso Sempione B. IBAN: IT 80 M 02008 01730 000110056692  
BIC SWIFT: UNCRITM1MGS, in favour to: UNCSAAL Servizi srl, Via Chieti, 8, I-20154 Milano

Garanzia di riservatezza per gli abbonati: l'Editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti dagli abbonati e la possibilità di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione. Le informazioni custodite nell'archivio elettronico dell'Editore verranno utilizzate al solo scopo di inviare agli abbonati eventuali proposte commerciali (legge 675/96 tutela dati personali)

La rivista non assume alcuna responsabilità delle tesi sostenute dagli Autori e delle attribuzioni relative alla partecipazione nella progettazione ed esecuzione delle opere segnalate dagli stessi Autori

The publishers are in no way responsible for the opinions expressed by the authors and for the attributions relative to the participation in the design and performance of the works indicated by them

La rivista è inviata ai soci del Collegio dei Tecnici dell'acciaio (C.T.A.) e alle associate dell'UNICMI

È in corso l'iscrizione al Tribunale di Milano del registro Riservatezza: Art. 7 D.Lgs 196/03.

Iscrizione ROC n.25403 ( Art.16 Legge 62 - 7/03/2001)

ISSN n. 0010-9673

Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003 (conv. in L.27.02.14 N. 46) - Art. 1 comma 1 CNS PD

**Questo numero della rivista è stato chiuso in redazione e stampato nel mese di marzo 2015**

È vietata e perseguibile per legge la riproduzione totale o parziale di testi, articoli, pubblicità ed immagini pubblicate su questa rivista sia in forma scritta, sia su supporti magnetici, digitali, ecc.

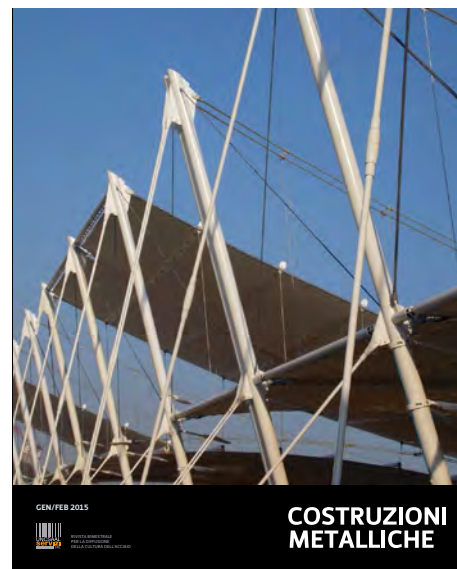
# COSTRUZIONI METALLICHE

ANNO LXVII

GEN FEB 2015

In copertina: Vista delle tensostrutture della copertura del percorso pedonale Decumano nell'area espositiva di EXPO 2015 a Milano.  
Foto: ©Mariuccia Avogadri, Infrastrutture Lombarde S.p.A.

Cover: View of the cable structures of the roof of the pedestrian walkways "Decumano" in the EXPO 2015 exhibition area in Milan. Photo: ©Mariuccia Avogadri. Infrastrutture Lombarde S.p.A.



## EDITORIALE

Construction 2025. **9**

Nuove e antiche sfide per le costruzioni metalliche  
*Andrea Campioli*

## ARCHITETTURA

"Frankie & Johnny" **11**

La seconda vita dei container: da strumento per il trasporto dei beni a residenza permanente  
*Michele Paleari*

## REALIZZAZIONI

Copertura del percorso pedonale dell'area espositiva di Expo 2015 Milano **24**  
*Massimo Majowiecki*

## RICERCA

The "SEISRACKS2" **37**

EU-RFCS Research Project  
"Seismic Behaviour of Steel Storage Pallet Racking Systems"  
*Giovanni Brambilla, Carlo A. Castiglioni, Gian Paolo Chiarelli, Alberto Drei, Alper Kanyilmaz, Catherine Braham, Hervé Degee, Christoph Heinemeyer, Benno Hoffmeister, Kostantinos Adamakos, Ioannis Vayas, Barbara Orsatti, Stefano Sesana*

## PRIMO PIANO

Realizzazioni: l'espressione architettonica innovativa e all'avanguardia **49**

della costruzione metallica oggi  
*Paolo Napoli*

## TESI DI LAUREA

Una nuova passerella ciclo-pedonale sui Lungarni pisani: dalla storia al progetto **64**  
*Filippo Ulivieri*

## RUBRICA LEGALE

"Subappalto necessario": un dilemma irrisolto anche alla luce del "nuovo" soccorso istruttorio? **67**  
*Arrigo Varlaro Sinisi*

## PRODOTTI E SERVIZI

Isolamento sismico di edifici esistenti **69**  
*Placido Lucà Trombetta, Maria Gabriella Castellano, Davide Cocchio*

## ATTUALITÀ

Dalle "tesi di laurea in Architettura e Ingegneria" idee innovative per l'impiego dell'acciaio nelle costruzioni **72**  
*Andrea Campioli*

## NOTIZIARIO

XXV Giornate italiane della costruzione in acciaio **74**

## SPECIALI

La bulloneria strutturale nell'attuale regolamentazione europea **77/1**  
*Angelino Perenthaler*