

## COSTRUZIONI METALLICHE - FONDATA NEL 1949

## REDAZIONE

DIRETTORE RESPONSABILE: BRUNO FINZI

EDITOR IN CAPO: ELIDE NASTRI Università di Salerno, Italia

## COMITATO DI REDAZIONE:

NADIA BALDASSINO Università di Trento, Italia  
 ANDREA CAMPIOLI "Politecnico" di Milano, Milano, Italia  
 PAOLO CASTALDO "Politecnico" di Torino, Torino, Italia  
 MARIO DE MIRANDA IUAV Università di Venezia  
 MAURO EUGENIO GIULIANI Redesco Progetti srl, Milano, Italia  
 RAFFAELE LANDOLFO Università di Napoli "Federico II", Italia  
 EMANUELE MAIORANA Isolcomit Srl, Legnaro (PD), Italia  
 ELENA MELE Università di Napoli "Federico II", Italia  
 GIOVANNI METELLI University of Brescia, Italia  
 PAOLO NAPOLI "Politecnico" di Torino, Torino, Italia  
 EMIDIO NIGRO Università di Napoli "Federico II", Italia  
 VINCENZO PILUSO Università di Salerno, Italia  
 SHAHAB RAMHORMOZIAN University of Auckland, New Zealand  
 ATSUSHI SATO Nagoya Institute of Technology, Japan  
 SERGIO SCANAVINO Istituto Italiano di Saldatura, Italia  
 MARCO SIMONCELLI "Politecnico" di Milano, Milano, Italia  
 LUCIA TIRCA Concordia University of Montreal, Canada

COMITATO EDITORIALE ESECUTIVO: GIANCARLO CORACINA, BENEDETTO CORDOVA, RICCARDO DE COL, ALBERTO VINTANI

## COMITATO SCIENTIFICO:

GIULIO BALLIO "Politecnico" di Milano, Milano, Italia  
 CLAUDIO BERNUZZI "Politecnico" di Milano, Milano, Italia  
 MARIO D'ANIELLO Università di Napoli "Federico II", Italia  
 LUIGINO DEZI Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia  
 ERIC DUBOSC Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris, France  
 DAN DUBINA Polytechnic University of Timisoara, Timisoara, Romania  
 MASSIMO MAJOWIECKI Università di Bologna  
 FEDERICO M. MAZZOLANI Università di Napoli "Federico II", Italia  
 ROSARIO MONTUORI Università di Salerno, Salerno, Italia  
 RENATO MORGANTI Università degli Studi dell'Aquila, Italia  
 VITTORIO NASCÉ "Politecnico" di Torino, Italia  
 D.A. NETHERCOT Imperial College London, London, UK  
 MAURIZIO PIAZZA Università di Trento, Trento, Italia  
 COLIN ROGERS McGill University, Montreal, Canada  
 LUIS SIMOES DA SILVA University of Coimbra, Portugal  
 ENZO SIVIERO Università Telematica E-campus, Italia  
 CARLO URBANO "Politecnico" di Milano, Milano, Italia  
 RICCARDO ZANDONINI Università di Trento, Trento, Italia

SEGRETERIA: VALERIA PASINA

EDITORE: GIANGIACOMO FRACCHIA EDITORE Srl  
 Via C. Goldoni 1, 20129 Milano, tel. 02 49524930  
 C.F./P.Iva: 07153040964 - CCLIAA Milano REA n° 1939256

UFFICIO ABBONAMENTI: CTA Collegio Tecnico dell'Acciaio,  
 20129 Milano, Viale dei Mille, 19  
 tel. 02 784711; costruzionimetalliche@ctanet.it  
 http://www.collegiotecniciacciaio.it/costruzionimetalliche/

## CONCESSIONARIA PUBBLICITÀ:

Agicom srl, Viale Caduti in Guerra, 28,  
 00060 Castelnuovo di Porto (RM)  
 Tel. +39 069078285  
 www.agicom.it  
 Dott.ssa Manuela Zuliani, Cell: +39 3467588821  
 manuelazuliani@agicom.it

## IMPAGINAZIONE E GRAFICA:

Hutter Edgardo | SINAPSI |  
 www.sinapsiweb.info

## STAMPA:

GIERRE PRINT SERVICE Srl, Via Carlo Goldoni, 1  
 20129 MILANO Tel. 02 49524930  
 e-mail: commerciale@gierreprint.com

## ABBONAMENTI PER L'ANNO 2021 (6 NUMERI):

Italia: € 60,00 - Estero: € 150,00 - Studenti: € 20,00  
 Prezzo a copia: € 15,00

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

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

Iscrizione al Tribunale di Milano in data 8 febbraio 1949,  
 n. 1125 del registro.

Iscrizione ROC n. 020654 (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 Settembre 2022**

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 LXXIV LUG AGO 22

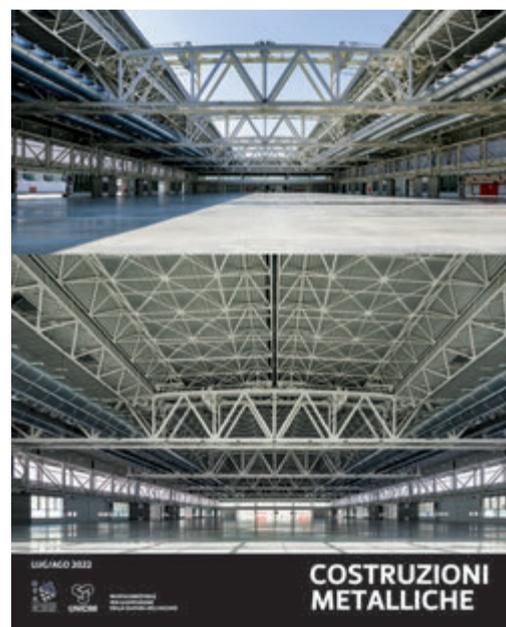


www.facebook.com/CMrivista

costruzionimetalliche@ctanet.it

## In copertina:

Vista interna del Padiglione 37 della fiera di Bologna con copertura mobile in configurazione aperta (sopra) e chiusa (sotto). La copertura, con dimensioni in pianta 80x184 m, è realizzata con 6 travi reticolari ad altezza variabile e ulteriori strutture secondarie. Queste ultime sono divise in fasce trasversali di 36 m la cui zona centrale è dotata di due moduli in grado di traslare verso l'esterno, permettendo quindi l'apertura (anche parziale) del padiglione. Foto: © HG Esch



COSTRUZIONI METALLICHE

9	EDITORIALE	
	VINCENZO PILUSO	XXVIII GIORNATE ITALIANE DELLA COSTRUZIONE IN ACCIAIO
11	NORMATIVE	
	RAFFAELE LANDOLFO	IL PROGETTO SISMICO DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO NEL NUOVO EUROCODICE 8
30	REALIZZAZIONI	
	MASSIMO MAJOWIECKI, GIULIANO ALOISIO, GIOVANNI BERTI, MONICA MINGOZZI, STEFANO PINARDI, ELISA SAMMARCO	Padiglione 37. Il nuovo Padiglione con copertura mobile della Fiera di Bologna
45	INGEGNERIA	
	JACOPO ZANNI, STEFANO CADEMARTORI, SIMONE LABÒ, MICHELE MILESI, CHIARA PASSONI, ALESSANDRA MARINI, ANDREA BELLERI, PAOLO RIVA, FILIPPO SIMONETTI	Riqualificazione Integrata con esoscheletro in acciaio: applicazione a un edificio esistente
60	REALIZZAZIONI	
	EMANUELE BARBERA, GIUSEPPINA BAZZONI, STEFANO BONINSEGNA	PONTE CICLOPEDONALE SUL TORRENTE MALLERO A SONDRIO DUE ARCHI LATERALI A VIA INFERIORE
80	ACCIAIO E FUOCO	
	ANTONIO GAMBA, JEAN-MARC FRANSSSEN	GoZone: un modello numerico per "travelling fires"
92	REALIZZAZIONI	
	MARCO SCHIAVON	L'AUVENT di JEAN NOUVEL: EMBLEMA DEL RINNOVAMENTO AL PARCO DI ESPOSIZIONE EXPO - PORTA DI VERSAILLES - PARIGI - PADIGLIONE 6
109	CULTURA DELLE COSTRUZIONI METALLICHE	
	RENATO MORGANTI, MATTEO ABITA, DANILO DI DONATO, ALESSANDRA TOSONE	Ponti pensili a fil di ferro a Firenze nel primo Ottocento
125	LE AZIENDE INFORMANO	
	GIAMBARINI Group	La zincatura a caldo per la transizione a un'economia circolare
128	LA REDAZIONE	
	LUCA SANPAOLESI DE FALENA (1927 - 2022)	
130	NOTIZIE	
	Il Consiglio Direttivo del CTA	Raffaele Landolfo eletto Presidente della UNI/CT 021 "Ingegneria strutturale"