

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
 RAFFAELE LANDOLFO Università di Napoli "Federico II", Italia
 EMANUELE MAIORANA Isolcomit Srl, Legnaro (PD), Italia
 GIOVANNI METELLI University of Brescia, 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
 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

SEGRETARIA: VALERIA PASINA

EDITORE: GIANGIACOMO FRACCHIA EDITORE Srl
 Via C. Goldoni 1, 20129 Milano, tel. 02 49524930
 C.F./P.Iva: 07153040964 - CCAA 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, GRAFICA E STAMPA:

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

ABBONAMENTI PER L'ANNO 2020 (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 gennaio 2021

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 LXXII

NOV DIC 20


www.facebook.com/CMrivista
costruzionimetalliche@ctanet.it

In copertina: Vista aerea della copertura dello stadio Olimpico di Roma (1990) e dello stadio di Yaoundé-Cameroon (2020), il sistema di copertura di entrambi gli stadi è del tipo "spoke wheel" con anello compresso esterno in carpenteria metallica e tensostruttura interna in funi. L'Olimpico di Roma fu precursore di questa tipologia strutturale mentre lo stadio di Yaoundé la riprende attualizzandola alle tecnologie attuali.


COSTRUZIONI METALLICHE

9	EDITORIALE	
	LA REDAZIONE	CARI AMICI LETTORI
10	REALIZZAZIONI	
	MASSIMO MAJOWIECKI, LUCA PATRUNO	1990-2020:
	STEFANO PINARDI, GIOVANNI BERTI	TWO SPOKE WHEEL ROOF STADIUMS
18	ARCHITETTURA	
	ALESSANDRA ZANELLI	ARCHITETTURA A CIELO APERTO
		Acciaio, alluminio ed ETFE innovano il tema della galleria commerciale
33	RICERCA	
	ANTONIO FORMISANO, GIANMARIA DI LORENZO, ELEONORA COLACURCIO,	STEEL ORTHOGONAL EXOSKELETONS
	AGUSTINA DI FILIPPO, ALFREDO MASSIMILLA E RAFFAELE LANDOLFO	for seismic retrofit of existing reinforced concrete and prestressed concrete buildings: design criteria and applications
44	REALIZZAZIONI	
	MARCO PERONI	UNA SCALA DI SICUREZZA PARTICOLARE
48	REALIZZAZIONI	
	PAOLO NAPOLI	L'ACCIAIO NELLA RIABILITAZIONE DELLA SCUOLA ENRICO FERMI - TORINO
56	RICERCA	
	ELENA ELETTORE, MASSIMO LATOUR, GIANVITTORIO RIZZANO	RISPOSTA SISMICA DI UNA STRUTTURA INTELAIATA METALLICA
	FABIO FREDDI	dotata di collegamenti di base ricentranti e a basso danneggiamento
65	REALIZZAZIONI	
	BRUNO FINZI, MAURO SAVOLDELLI,	CORSO COMO PLACE
	MATTEO FALLANCA	LE STRUTTURE DELL'EDIFICIO "PODIUM" Esempio di leggerezza, resistenza e sostenibilità
71	ASSOCIAZIONI INFORMANO	
	A CURA DI FRANCESCO LIPARI, CENTROINOX	ESEMPI DI IMPIEGO DI ACCIAIO INOSSIDABILE NELL'EDILIZIA
78	RICERCA	
	FABIO BOLZONI, SILVIA BERETTA, MATTEO GASTALDI	CORROSIONE ATMOSFERICA DI ACCIAIO AL CARBONIO E ZINCATO: analisi della normativa e confronto con i risultati sperimentali
88	INDICE ANNATA 2020	