

**GLI ATTI DEL 9° CONGRESSO CTE  
SONO STATI STAMPATI CON I CONTRIBUTI DI**

**BETONVAL S.p.A.  
MAC S.p.A.**



**INDICE VOLUME ATTI 9° CONGRESSO C.T.E.**

**"INDUSTRIALIZZAZIONE EDILIZIA. TECNOLOGIA E QUALITA'"**

**Sessione A "Ricerche applicate"**

<b>Mauro Monteleone, Paolo Vallini</b> Analisi non lineare delle strutture ad arco	pag. 1
<b>Roberto Di Marco, Enzo Siviero</b> Il ruolo della fessurazione sullo stato di sollecitazione in fase di servizio di membrature iperstatiche in cemento armato	pag. 11
<b>Barbara De Nicolo, Luisa Pani, Ettore Pozzo</b> Una nuova legge costitutiva del calcestruzzo in compressione valida per una estesissima gamma di resistenze	pag. 17
<b>Antonio La Tegola, Alberto La Tegola, Luciano Ombres</b> Il legno lamellare come materiale composito: problematiche di analisi	pag. 25
<b>Luca Sanpaolesi, Maria Luisa Beconcini</b> Sperimentazione dinamica e collaudo sismico di prototipo di edificio prefabbricato in c.a.	pag. 35
<b>Andrea Gambi, Maurizio Lenzi</b> Analisi degli effetti indotti dai fenomeni viscosi in strutture miste legno-calcestruzzo	pag. 41
<b>Roberto Cerioni, Gianmaria Donida, Alberto Viappiani</b> Comportamento non lineare delle mensole tozze in c.a.	pag. 51
<b>Ciro Faella, Emidio Nigro</b> Colonne snelle in c.a.: il metodo dell'eccentricità addizionale in presenza di armature	pag. 61
<b>Edoardo Cosenza, Stefano Mazzolani</b> L'influenza dei cedimenti vincolari nella progettazione delle travi continue in c.a.	pag. 69
<b>Gianmichele Cocchi</b> Analisi al continuo dell'interazione fra sistemi irrigidenti di controvento	pag. 77
<b>Lionello Bortolotti, Sergio Lai</b> Duttilità di elementi tesi in conglomerato	pag. 87
<b>Luigino Dezi</b> Un metodo semplificato per l'analisi viscoelastica di impalcati realizzati per campate successive	pag. 95
<b>Ciro Faella, Emidio Nigro, Gianvittorio Rizzano</b> Valutazione del livello di sicurezza di pannelli snelli compressi verificati secondo le normative EC2 e CEB	pag. 109

**Sessione B "Tecnologie e materiali"**

- Gabriele Ciatti, Marco Francini, Giovanni Mantegazza**  
Calcestruzzo preconfezionato in grandi strutture prefabbricate: gli impalcati della nuova Autostrada Livorno-Civitavecchia pag. 121
- Elena Alberti, Giovanni Mantegazza, Pier Luigi Bonora, Filiberto Finzi**  
Nuovo additivo minerale a base di ossidi di metalli di transizione, per la protezione dalla corrosione delle armature pag. 127
- Pierluigi Ciferni, Rabinder Khurana, Roberto Saccone**  
Il recupero del calcestruzzo fresco inutilizzato: un innovativo sistema a salvaguardia dell'ambiente pag. 137
- Enrico Dassori, Lanfranco Marasso**  
Modelli di valutazione della complessità tecnologica di componenti prefabbricati in c.a. e c.a.p. pag. 145
- Enrico Dassori, Lanfranco Marasso, Carlo Bonfanti, Dorian Manini**  
Sistema integrato per la gestione ed il controllo della progettazione e della produzione per l'edilizia industrializzata pag. 155
- Italo Goretti, Sandra Fani, Gabriella Ragazzini, Gianpietro Sala, Pietro Vignali, Carlo Schiatti**  
Metodiche di intervento per la bonifica acustica di stabilimenti di prefabbricati in c.a. pag. 161
- Giovanni Calda, Pietro Mazzoli**  
Proposta di un sistema qualità nell'industria delle costruzioni pag. 171
- Giovanni Menditto, Roberto Capozucca, Maria Nilde Cerri**  
Alcune considerazioni sulle misure non distruttive sclerometro-ultrasuoni pag. 185
- Mario Pinna, Sergio Lai, Giorgio Della Bella**  
Maturazione accelerata di manufatti in conglomerato cementizio mediante trattamento termico con utilizzo di microonde pag. 193
- Filippo Resnati, Filippo Piana, Giovanni Mantegazza**  
Le malte schermanti e le problematiche dell'additivazione pag. 203
- Enzo Siviero, Branca Sirinic**  
Prove accelerate per la determinazione della resistenza di calcestruzzi addittivati con superfluidificanti pag. 209
- Salvatore Russo, Enzo Siviero**  
Confronti normativi per la valutazione della duttilità degli acciai europei per cemento armato pag. 215
- Pier Paolo Diotallevi, Franco Zarri**  
Comportamento a fatica meccanica di campioni di calcestruzzo normale e leggero fibrorinforzato pag. 221

<b>Raffaele Poluzzi</b> In tema di rinforzi e riparazioni con armature esterne. Prove sperimentali su connessioni armatura-calcestruzzo effettuate con tecniche diverse e soggette a variazioni localizzate di sforzi	pag. 225
<b>Gaetano Conca</b> Piastrre Euromec: nuovi collegamenti dei carichi alle strutture in calcestruzzo	pag. 233
<b>Carlo Bonfanti, Alberto Dal Lago</b> Strati appesi senza ponti termici	pag. 243
<b>Giandomenico Toniolo</b> Alcune osservazioni sulle carte di controllo della produzione dei calcestruzzi	pag. 251
<b>Enzo Siviero, Michela Forin, Roberto Saccone, G. M. Casarico</b> Influenza delle condizioni termoigrometriche e della ventilazione sul ritiro plastico di calcestruzzi fibrorinforzati	pag. 259
 <b>Sessione C "Problematiche progettuali"</b>	
<b>Claudio Failla, Fabio Gavezzeni, Stefano Knisel, Anna Pandolfi, Paolo Setti</b> Analisi al fuoco della capacità portante di elementi strutturali in cemento armato e confronto tra normative	pag. 265
<b>Luca Sanpaolesi, Pietro Croce, Carlo Schiatti</b> Sperimentazione su traverse FS in cap	pag. 275
<b>Pietro Croce, Salvatore Ligarò, Marco Benini</b> Sperimentazione a rottura su prototipi di elementi prefabbricati di copertura in calcestruzzo leggero precompresso	pag. 285
<b>Pietro Croce, Marco Benini</b> Confronto tra metodi di calcolo per elementi prefabbricati di copertura in cap	pag. 295
<b>Giorgio Serafini</b> La resistenza al fuoco dell'elemento prefabbricato inserito nel complesso strutturale	pag. 299
<b>Arturo Donadio, Pierangelo Felotti</b> Sul tema della diffusione della precompressione a cavi aderenti in travi ad anima filante	pag. 309
<b>Gianluca Panto</b> Calcolo automatico della resistenza al fuoco delle strutture prefabbricate in calcestruzzo	pag. 317
<b>Piero Buracchi, Marco di Prisco, Luca Sanpaolesi, Giandomenico Toniolo</b> Analisi sperimentale di voltina scatolare di grande luce	pag. 325

<b>Marco di Prisco, Claudio Failla, Giandomenico Toniolo</b> Analisi sperimentale su voltina di grande luce in parete sottile	pag. 333
<b>Mario Catania, Marco di Prisco</b> Indagine su componenti prefabbricati a sezione aperta per coperture di grande luce	pag. 351
<b>Paolo Spinelli</b> Un metodo semplificato per il progetto di elementi strutturali legno calcestruzzo	pag. 361
<b>Luciano Galano, Paolo Spinelli, Andrea Vignoli</b> Alcune considerazioni sul progetto di isolatori sismici in gomma e strati metallici per edifici	pag. 369
<b>Giorgio Della Bella, Adriano Gianfiori, Marco Sola, Antonio Migliacci</b> I tegoli prefabbricati OVER 65	pag. 379
<b>Aldo Buttini, Roberto Capozucca, Maria Nilde Cerri, Francesco Martinez y Cabrera, Giovanni Menditto</b> Indagini sperimentali su tegoli in c.a.p. per il nuovo complesso universitario di Parma	pag. 393
<b>Gianfranco Brusati, Franco Laner</b> Il legno lamellare fibrorinforzato. Sperimentazione meccanica e al fuoco su grandi elementi	pag. 403
 <b>Sessione D "Recenti realizzazioni"</b>	
<b>Paolo Asnaghi, Roberto Capra, Claudio Failla</b> Edificio industriale prefabbricato realizzato con l'impiego di travi a conci. Ampliamento stabilimento Van Den Bergh a Crema	pag. 407
<b>Paolo Asnaghi, Roberto Capra, Andrea Franchi, Simone Marcora</b> Elemento prefabbricato a Shed	pag. 417
<b>Enzo Giuntoli, Giuseppe Pesci, Hans-Ulrich Terkl</b> "Rastra" il cassero integrato termoisolante	pag. 423
<b>Giovanni Spatti</b> Il nuovo palazzo dello sport di Casale Monferrato; struttura di copertura a grande luce in c.a.p. e legno lamellare	pag. 429
<b>Giovanni Spatti</b> Il nuovo Palasport di Cuneo; struttura di copertura a grande luce in legno lamellare	pag. 441
<b>Salvatore Giacomo Morano</b> L'uso della precompressione esterna per la realizzazione di ponti in c.a.p. a conci prefabbricati costruiti con la tecnica degli stralli provvisori	pag. 451

<b>Danilo Campagna, Antonio Migliacci</b> La copertura della nuova Chiesa di Vimodrone	pag. 459
<b>Clemente Schiatti</b> Il Palazzetto dello sport di Desio. Una struttura polifunzionale a servizio della comunità	pag. 471
<b>Anna Ornella Scarpa</b> Progetto esecutivo di un edificio prefabbricato con fini tecnologici, inserito in un contesto archeologico monumentale	pag. 481
<b>Giulio Togni</b> Edilizia industrializzata - edifici intelligenti	pag. 491
<b>Giuseppe Lucibello, Fabio Bicchelli</b> La volta di copertura con archi a conci prefabbricati del Palazzetto dello sport di Urbino	pag. 497
<b>Giuseppe Lucibello, Fabio Bicchelli</b> Silo per clinker di cemento a Gubbio	pag. 507