

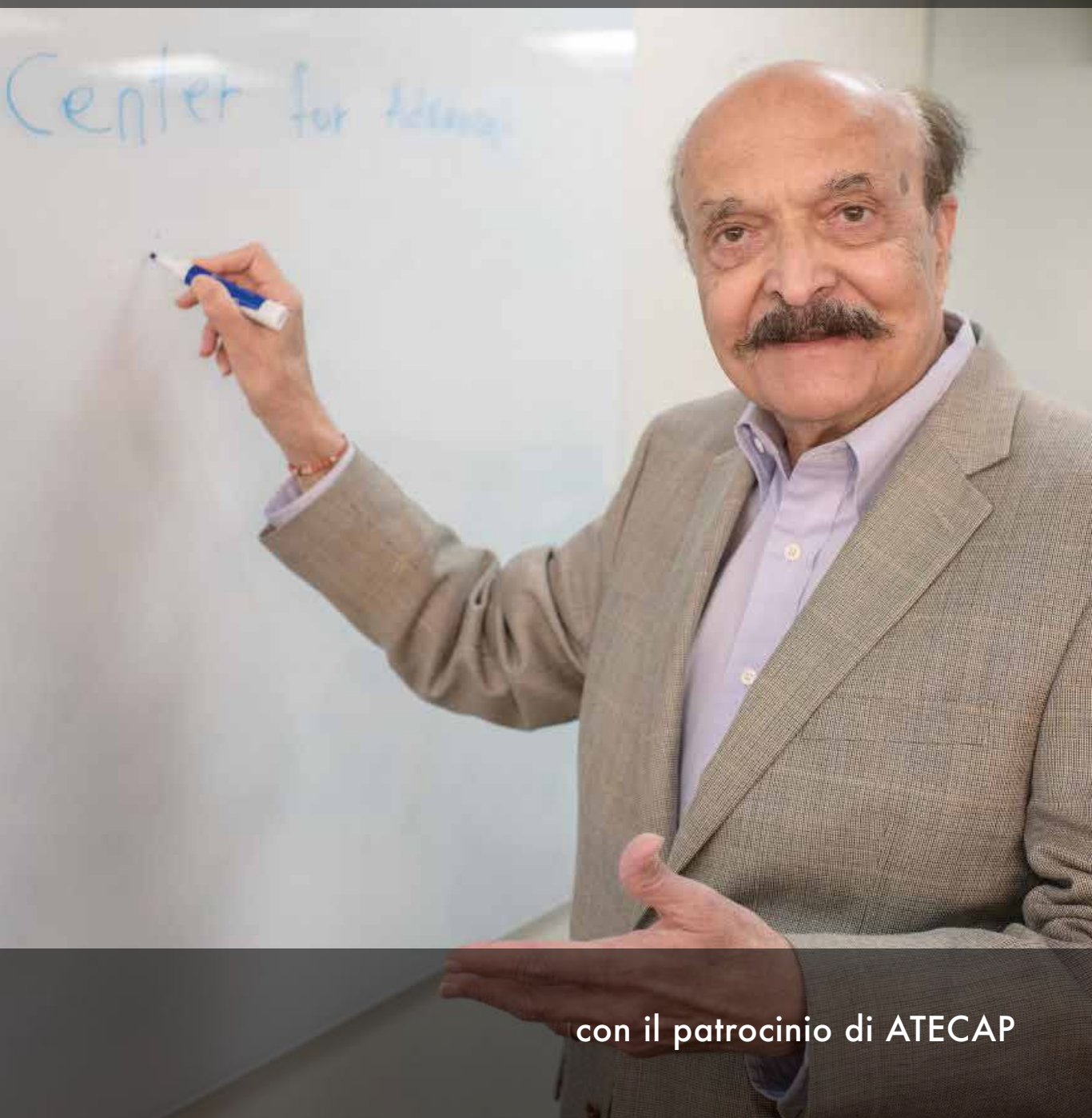
ISSN 2039-1218

E D I Z I O N I
READY



inCONCRETO
dedicato a chi progetta e costruisce in c.a.

inconcreto.net #190 Smart.2022



con il patrocinio di ATECAP

 **BEKAERT**

better together



Rivoluziona il progetto
del tuo calcestruzzo con
le fibre d'acciaio Dramix®

La crisi è sempre un'occasione di innovazione e miglioramento, anche per il calcestruzzo

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO



L'energia costa sempre di più, con sbalzi da batticuore. Il carbone per il cemento peraltro diventa sempre più difficile da reperire.

La CO₂, al momento, si è stabilizzata, ma su valori che incidono sulla produzione del cemento in modo incredibile.

Ne ho parlato con Antonio Buzzi in due recenti articoli [“Aumenti costi energia, scarsità ►

#Editoriale

prodotti di processo: cosa fare per non fermare l'industria del cemento" e "Produrre cemento in Italia: costa di più di Germania, America, Nordafrica"] e tutto questo sta portando ad un aumento dei costi dei leganti senza precedenti.

E di conseguenza del calcestruzzo.

Inflazione senza limiti per tutto, anche nelle costruzioni

Ma non è solo un problema di calcestruzzo. Anche per le armature e le fibre - di qualsiasi ►



Omya Construction
omya.com

enhanced
by Omya

Betocarb®

Omya's Mineral Plasticizer®

Il contributo di Omya allo sviluppo del calcestruzzo:

- Incremento della lavorabilità e fluidità nel calcestruzzo e nei prodotti premiscelati cementizi
- Contributo ad una minore emissione di CO₂
- Miglioramento dell'aspetto superficiale e riduzione delle microporosità
- Ottimizzazione delle operazioni di getto

Omya S.p.A.
info.it@omya.com
+39 02 380831



THINKING OF TOMORROW

materiale siano - anche per gli additivi, anche per i disarmanti, anche per le casseforme, anche per il gasolio che fa muovere autobetoniere, camion e pompe, anche per le impalcature, insomma tutto ha problemi di aumento vertiginoso di prezzi e reperibilità. E l'aumento è senza regole. Ci sono prodotti il cui prezzo aumenta del 100% in un giorno, per calare poi il giorno successivo.

Tra le cause il problema del trasporto marittimo di container. Di recente Claudio Bozzo, chief operating officer per il mercato globale di Msc, intervenendo alla prima edizione del Summit della Camera di Commercio Italiana per la Svizzera ha evidenziato che ci saranno problemi per almeno ancora un anno.

Fondamentale rinforzare l'industria europea

In questo contesto è fondamentale rinforzare l'industria europea. L'Unione deve avere la capacità di sostenere un nuovo processo di industrializzazione, a cominciare da tutte quelle produzioni che hanno un valore strategico per lo sviluppo dell'economie di ogni paese: cemento, acciaio, chimica.

GENERAL **G.A** ADMIXTURES



INNOVATION & SYSTEM

A different kind of Chemical Admixture Company

Azienda certificata per la Gestione
dei Sistemi Qualità e Ambiente
conformi alle norme
UNI EN ISO 9001 e 14001

General Admixtures spa
Via delle Industrie n. 14/16
31050 Ponzano Veneto (TV)
ITALY

Tel. + 39 0422 966911
Fax + 39 0422 969740
E-mail info@gageneral.com
Sito www.gageneral.com

Prof. Surendra P. Shah, intervista a uno dei grandi maestri del Calcestruzzo

Dari Andrea - Ingegnere, Editore INGENIO



Andrea Dari, Surendra P. Shah, Roberto Marino e Dante Galeota

Di seguito una breve intervista al Prof. Surendra P. Shah, uno dei grandi maestri del Calcestruzzo, che parla anche un po' l'italiano e che ogni tanto visita il nostro Paese, un po' per passione della storia, un po' per amicizia.



Incontrare il Prof. Surendra P. Shah, un fatto straordinario

Ho conosciuto il Prof. Dr. Surendra P. Shah nel 2006 quando con i cari amici Roberto Marino e Dante Galeota ci recammo al Congresso Mondiale dedicato al Calcestruzzo Autocompattante. Tenne la Key Lectures di lettura e ci invitò anche a visitare i laboratori della Northwestern University, USA, che avevano ospitato di recente anche un altro caro amico, Liberato Ferrara. Quando si parla con persone come Surendra P. Shah, o come Adam Neville o il nostro Mario Collepari ti accorgi il valore non solo della conoscenza assoluta e dell'esperienza, ma anche di un qualcosa di diverso, di un lucicchio che attraversa gli occhi, e che è forse alla base di quella capacità di saper guardare sempre avanti, a comprendere quale sarà il futuro del calcestruzzo.

Ricordo allora l'attività che si svolgeva in quei laboratori per comprendere il comportamento reologico del calcestruzzo, che comprendeva in quegli anni anche il dover studiare macchine nuove, sia per





SIAMO CONTRO IL REATO DI CORROSIONE.

Per combatterla abbiamo realizzato un'arma appositamente formulata:

SUPERGARD CLE il trattamento antidegrado 3 in 1 con tecnologia **Concrete Life Extender**. Un prodotto la cui efficacia antidegrado è stata sperimentata in collaborazione con l'Università di Ancona attraverso uno studio che ne ha testato e verificato le eccezionali performance. Questo speciale trattamento inibisce la corrosione delle barre di armatura, annulla la reazione alcali aggregato e aumenta l'idrorepellenza del calcestruzzo.

Il risultato: nessun margine di azione per tutti i fenomeni di degrado, corrosione compresa.

È il nostro modo di garantire che la sicurezza del presente sia una certezza anche per il futuro.

SUPERGARD

CLE CONCRETE
LIFE
EXTENDER



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



QUALITÀ PER L'EDILIZIA

draco-edilizia.it

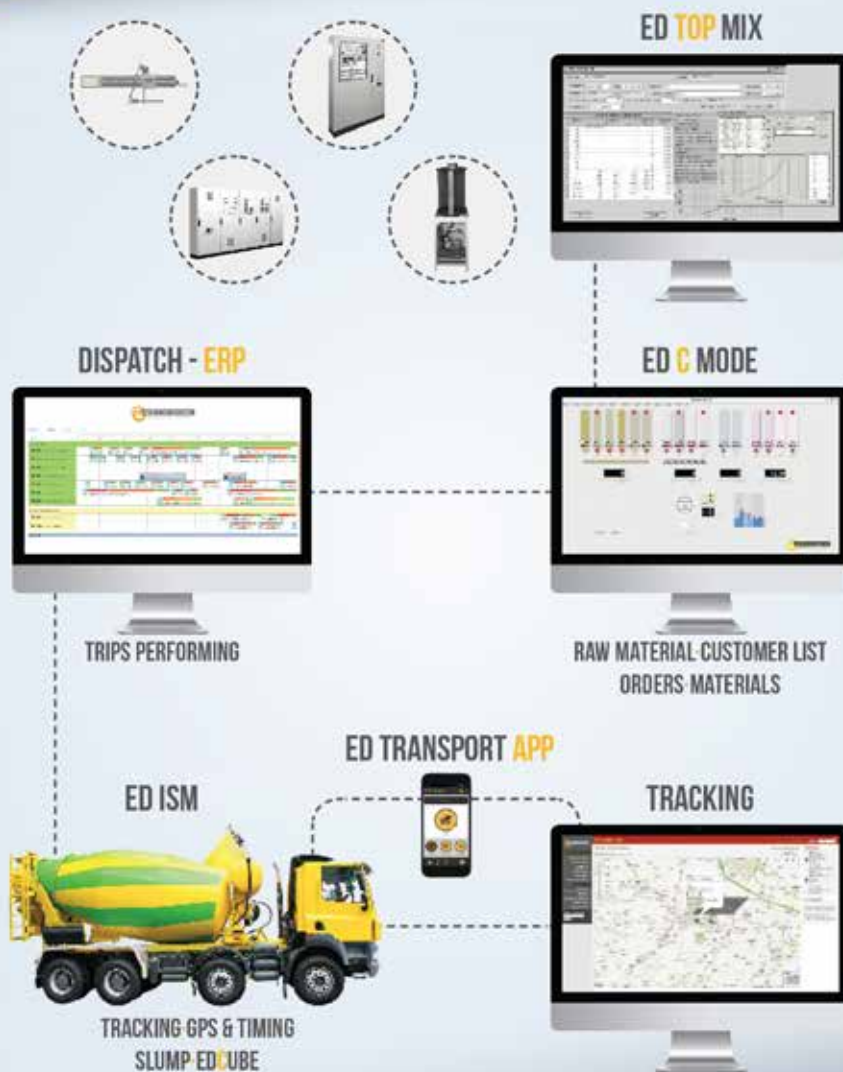
#Primo Piano

la sperimentazione di laboratorio che per quella di cantiere. Davvero un “godimento assoluto” per chi ha la passione per questo materiale, e che fa comprendere quanto sia importante varcare ogni tanto i confini nazionali per conoscere quello che avviene in altri paesi. E vivere l’esperienza di associazioni internazionali come l’ACI e la RILEM.

Surendra P. Shah è Professore Presidenziale emerito di Ingegneria Civile, Scienza dei Materiali e Ingegneria; Direttore, Center for Advanced Construction Materials, Università del Texas ad Arlington; e Walter P. Murphy Professore di Ingegneria Civile (emerito in servizio), Northwestern University, USA. Il Prof. Shah ha ricevuto la medaglia Robert L’Hermite nel 1980; è diventato RILEM Fellow nel 1994 e RILEM membro onorario nel 2010. Dal 2001 al 2005 è stato membro del Bureau. Il Prof.

Shah ha presieduto i seguenti TC RILEM: 048-FC “Prove del ferrocemento”, 089-FMT “Meccanica delle fratture del calcestruzzo - Metodi di prova” e 148-SSC “Metodi di prova per la risposta di rammollimento della deformazione del calcestruzzo”.

SOLUZIONI COMPLETE PER DISPATCHING, LOCALIZZAZIONE E CONTROLLO DI STATO DEL CALCESTRUZZO.



Al SAIE un approfondimento sulle patologie del calcestruzzo armato e le soluzioni

Redazione In Calcestruzzo - INGENIO



Saranno Roberto Marino, considerato uno dei maestri del calcestruzzo italiano, e Matteo Felitti, esperto in materia e coorganizzatore tecnico del SAIE In Calcestruzzo a moderare una sessione interamente dedicata ai problemi del calcestruzzo e alle soluzioni.

Tutto questo Sabato 22 ottobre 2022, dalle ore 10.00 alle 12.30.

SAIE in 7 CALCESTRUZZO

BOLOGNA 19/22 ottobre 2022

L'evento nazionale dedicato
all'innovazione della filiera del calcestruzzo

SAIE InCalcestruzzo è l'iniziativa dedicata al calcestruzzo nelle sue diverse forme, pensata su misura per coinvolgere tutti gli attori che impiegano questo materiale nelle costruzioni in un **progetto dalla forte specializzazione tematica** connotato da **eventi, dimostrazioni e nuove opportunità commerciali**.

IN FIERA TROVERAI:

- ✓ Area espositiva dedicata
- ✓ Due arene eventi
- ✓ Area dimostrativa per la formazione
- ✓ Area collettiva dedicata alla prefabbricazione
- ✓ Spazio networking

TEMATICHE E APPROFONDIMENTI

Moderano Andrea Dari e Matteo Felliti

- ✓ Calcestruzzo sostenibile
- ✓ Calcestruzzo e mobilità urbana
- ✓ Edilizia industriale in zona sismica
- ✓ Architettura in calcestruzzo
- ✓ Infrastrutture in calcestruzzo armato
- ✓ Prestazioni incredibili
- ✓ Edifici complessi
- ✓ Patologie
- ✓ Cantieri impossibili
- ✓ Controlli sul calcestruzzo

Nell'ambito di
SAIE
La Fiera delle Costruzioni
Progettazione, edilizia, impianti

Partner

ACI
American Concrete Institute

ASSOBETON

aicap

ATECAP

CTE
Collegio dei Tecnici della
Industrializzazione Edilizia

Media Partner

impressedili

ingenio

ingenio

macchine edili

Progetto e direzione

senaf
MESTIERE FIERE

tecniche nuove

In collaborazione con

Bologna Fiere

**RICHIEDI INFORMAZIONI
PER ESPORRE A**

**info@saiebologna.it
www.saiebologna.it**

Pavimenti industriali: l'evoluzione tecnologica al FORUM MASSETTI E PAVIMENTI al SAIE 2022

ENTE NAZIONALE CONPAVIPER
*Associazione Italiana Sottofondi, Massetti e Pavimentazioni
e Rivestimenti Continui*

Che cosa è una pavimentazione industriale: una piastra orizzontale in calcestruzzo armato finalizzata a servire attività di tipo produttive e di immagazzinamento in ambito industriale e non solo. Un'opera semplice da realizzare? apparentemente sì, ma i fatti dimostrano il contrario. Ecco perchè è importante approfondire la sua realizzazione. Questo accadrà al FORUM MASSETTI E PAVIMENTI al SAIE 2022.

Conversazioni tecniche per comprendere i Pavimenti industriali

Le pavimentazioni industriali presentano circa il 12% di applicazione del calcestruzzo prodotto in Italia. Purtroppo la percentuale cresce se si misura la quantità di contenziosi che questo tipo di opera suscita.



www.sipeitalia.com



SOLUZIONI PER IMPIANTI DI BETONAGGIO

TORRE



COMPACT



MOBILE



VERTICAL



SELF il distributore automatico di calcestruzzo
Sistemi coerenti ad INDUSTRIA 4.0



www.sipeitalia.com



VIDEO SELF

info@cstplants.com - T: +39 030 996 22 31

Via Sigalina a Mattina, 10 - 25018 MONTICHIARI (BS) - ITALIA

Inaugurato il Laboratorio “Pier Luigi Nervi”

Luogo di cultura del progettare e costruire in calcestruzzo armato

Redazione In Calcestruzzo - INGENIO



Il Laboratorio “Pier Luigi Nervi” nasce come luogo di ricerca e sperimentazione a partire dalla grandiosa eredità culturale dell’ing. Pier Luigi Nervi e ospita l’esposizione permanente “Pier Luigi Nervi Architettura come Sfida”

07 aprile 2022. Si è tenuta questa mattina presso l’aula magna del campus di Via



#Primo Piano

Previati l'inaugurazione del Laboratorio Pier Luigi Nervi del Polo territoriale di Lecco.

Nato dalla collaborazione tra la Pier Luigi Nervi Project e il Politecnico di Milano - Polo territoriale di Lecco, realizzato grazie al contributo di Regione Lombardia, il laboratorio è stato concepito per essere uno spazio polifunzionale che consentirà a studenti e ricercatori di studiare e sperimentare traendo spunto dalla grandiosa eredità culturale dell'ing. Pier Luigi Nervi.

Luogo di studio ma anche luogo di cultura aperto alla cittadinanza che ospita l'esposizione permanente "Pier Luigi Nervi Architettura come Sfida" e che vedrà l'alternarsi di una serie di mostre temporanee dedicate alle opere di Nervi.

Da oggi in mostra l'esposizione "La fabbrica sospesa - il restauro della cartiera di Pier Luigi Nervi a Mantova", dedicata al recupero della Cartiera Burgo di Mantova, una delle sue più iconiche realizzazioni.

Stadio Franchi: svelato il progetto vincitore del concorso per il restyling dello Stadio di Nervi

Cuoghi Dalila - Redazione INGENIO



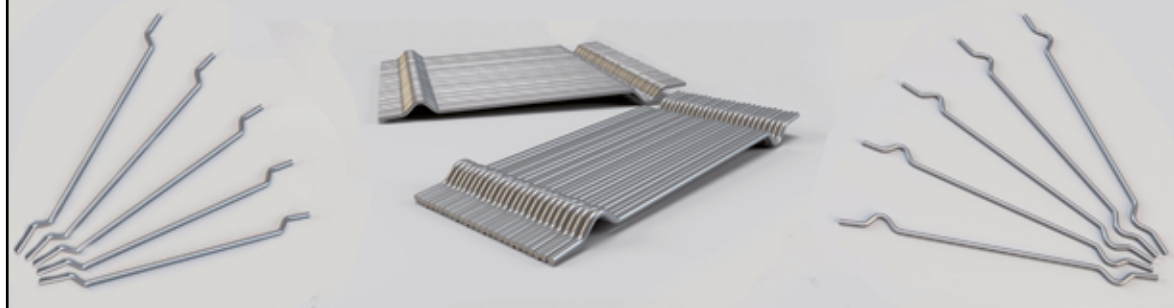
È stato annunciato il progetto vincitore del concorso internazionale, aperto in due gradi, per la riqualificazione dello stadio Artemio Franchi di Pier Luigi Nervi e dell'area di Campo di Marte a Firenze.

Ad aggiudicarsi la competizione, tra gli 8 progetti finalisti, il progetto elaborato da Arup Italia.

40 1980
2020 ANNIVERSARY
la matassina



**FIBRE PER IL RINFORZO DEL CALCESTRUZZO
E TECNOLOGIE PER L'EDILIZIA MODERNA**

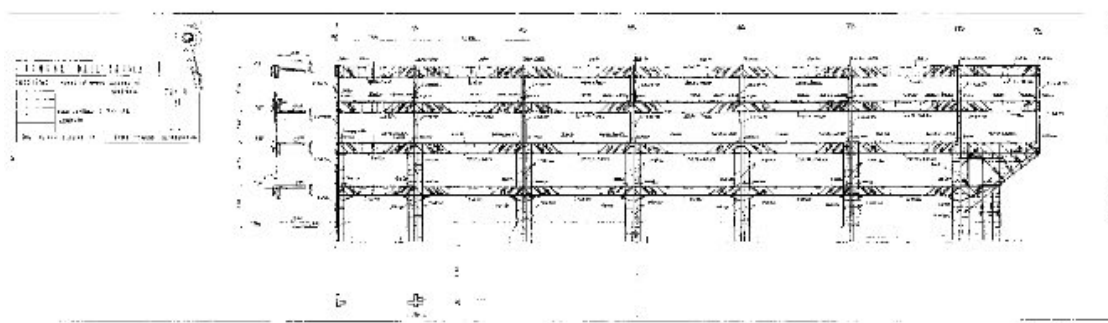


La Matassina offre alla committenza un servizio di **consulenza personalizzato**, analizzando in ogni minimo dettaglio i progetti da realizzare e **consigliando le soluzioni migliori**. Grazie agli automezzi di proprietà e a un personale altamente qualificato, La Matassina è in grado di soddisfare anche le **emergenze dei cantieri** che necessitano consegne urgenti, poiché obiettivo primario dell'impresa è rispondere con prontezza ed efficienza alle esigenze di un mercato in costante evoluzione, sempre più interessato a processi innovativi e tecnologicamente avanzati.

www.lamatassina.it

L'adeguamento sismico del Tribunale de L'Aquila: i dettagli dell'intervento

Moratti Matteo - Ingegnere - Direttore Tecnico Studio Calvi Srl



Stralcio progetto originario

L'edificio del Tribunale de L'Aquila è risultato gravemente danneggiato durante il terremoto del 2009, che ha avuto epicentro nelle immediate vicinanze della città.

A cavallo tra il 2011 e il 2012, in meno di quindici mesi, sono stati portati a termine sia i lavori di adeguamento sismico sia quelli di parziale ricostruzione dell'edificio, per un valore di quasi 19 milioni di euro. Sono state anche previste una completa ristrutturazione impiantistica ed energetica, nonché una nuova funzionalizzazione architettonica.

Sistema **PENETRON**[®]

La vasca bianca REATTIVA ... “chiavi in mano” !



PROGETTAZIONE

- Mix design dedicato con additivo a cristallizzazione **PENETRON[®]ADMIX**.
- Studio della Vasca Strutturale e definizione dei particolari costruttivi.



ASSISTENZA TECNICA IN CANTIERE

- Addestramento delle maestranze.
- Supervisione nelle fasi realizzative.



GARANZIA

- Controllo Tecnico di Ente Certificato.
- Decennale postuma-Rimpiazzo e posa in opera sul Sistema.



PENETRON[®]
TOTAL CONCRETE PROTECTION

Il Calcestruzzo **impermeabile**
e **reattivo nel tempo**,
con capacità “**self healing**”
(autocatrizzazione delle fessurazioni)



Penetron Italia

Distributore esclusivo del sistema Penetron[®]

*è il “know how”
su cui poter contare !*

www.penetron.it

L'intervento di ripristino del ponte di Oliero: più durabilità e sicurezza con i calcestruzzi ad alte prestazioni

Pipinato Alessio - CEO and Technical Director Studio AP&P

*Morbi Alessandro - Ingegnere Civile - Direzione Tecnologie e Qualità,
Italcementi*

Tortelli Sergio - Ingegnere, Direzione Commerciale, Calcestruzzi



Per la rigenerazione del ponte di Oliero a Valbrenta (VI), è stato scelto i.power RIGENERA di Italcementi e Calcestruzzi: una soluzione a base di microcalcestruzzi fibro-rinforzati, che ben si presta alla riabilitazione delle infrastrutture in calcestruzzo armato. i.power RIGENERA infatti, consente di “avvolgere” gli elementi strutturali ...

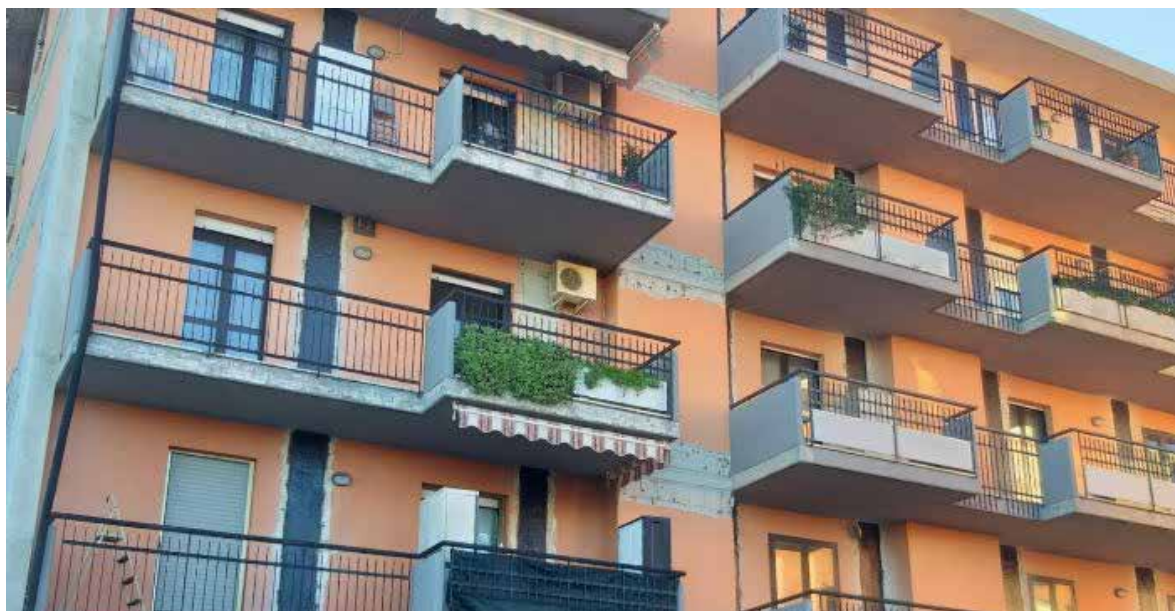
Miglioramento sismico e consolidamento del terreno

Un condominio di Chieti con il Superbonus 110%

Lemme Alberto - Libero professionista

Samorì Chiara - Giornalista, Collaboratrice INGENIO

Menichetti Roberto - Amministratore e Responsabile Tecnico - Edilsystem



Per il miglioramento sismico di un condominio di Chieti in Abruzzo è stata scelta la tecnologia del Minipalo Geosystem® per il consolidamento fondale dell'edificio, abbinata ai lavori di rinforzo strutturale dei nodi trave-pilastro mediante sistemi compositi inorganici (PBO-FRCM). L'intervento, per la società appaltatrice Tensoltalia srl de L'Aquila, ...

Calcestruzzo a basso tenore di carbonio sull'alta velocità britannica

Redazione In Calcestruzzo - INGENIO



Fonte: <https://tarmac.com>

Tarmac e Align sperimentano l'innovativo calcestruzzo a basso tenore di carbonio su HS2, la rete ferroviaria ad alta velocità britannica

Un risparmio di 220 tonnellate di CO₂ e ogni 1000 m³ di calcestruzzo prodotti

Tarmac ha presentato una soluzione innovativa di calcestruzzo a basse emissioni di carbonio ...

Calcestruzzo sostenibile in Italia e in Europa grazie alla collaborazione tra Edilteco e CarbonCure Technologies

Stabellini Emanuele - Responsabile Marketing Edilteco SpA
EDILTECO

Edilteco diventa il Distributore esclusivo di CarbonCure Technologies, azienda canadese che si occupa della rimozione definitiva dell'anidride carbonica, e ne porta la sua innovativa tecnologia in Europa.

In cosa consiste la tecnologia CarbonCure
La tecnologia CarbonCure consente ai produttori di calcestruzzo di aggiungere anidride carbonica (CO₂), di provenienza da emissioni industriali, nel calcestruzzo fresco al momento della miscelazione.

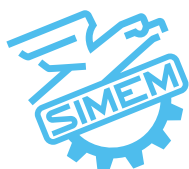
Una volta iniettata, la CO₂ si trasforma, a livello chimico, in un minerale (carbonato di calcio), il quale incastona permanentemente la CO₂ nel calcestruzzo e ne migliora la resistenza alla compressione.

Cemento a base di argilla calcinata e calcare: opportunità e criticità

Saccone Roberto - Ingegnere Civile

La produzione e l'impiego di cementi a bassa emissione di CO₂ è un tema estremamente attuale per la salvaguardia ambientale e per il benessere del pianeta.

Recentemente si è svolta nel 2020 una conferenza internazionale RILEM dedicata alle tecnologie innovative per lo sviluppo sostenibile nelle costruzioni (3rd International Conference on Innovative Technologies for Clean and Sustainable Development – ITCSD 2020) dove è stato affrontato proprio questo tema e da cui è tratto un articolo a firma di autori indiani di cui ritengo interessante riportare i contenuti essenziali per una diffusione a livello italiano e per una maggiore conoscenza di chi opera nel mercato delle costruzioni.



BISON



VENI, MIXI, VICI



Versatilità di impiego per ogni opera

Bison è la soluzione super mobile per la produzione di calcestruzzo caratterizzata da una grande versatilità di impiego: dalle opere civili ai sottofondi stradali e pavimentazioni, passando per l'inertizzazione. Tutto con lo stesso impianto supermobile, pronto a lavorare in sole 4 ore!



Benefici fiscali industry 4.0 con SIMEM@TIC

Grazie al sistema SIMEM@tic, Bison rientra nelle automazioni industriali che integrano nuove tecnologie produttive al fine di migliorare le condizioni di lavoro e, di conseguenza, la produttività.

Con SIMEM@TIC avrai un'interfaccia intuitiva, tutti i dati disponibili al primo sguardo (pesatura, mixaggio, caricamento).

SIMEM S.p.A.
P.I.: 00223770231

V.le dell'Industria, 24
37046 Minerbe (VR) Italy

T: +39 0442 640014
F: +39 0442 640273

info@simem.com
www.simem.com

YTONG, il sistema costruttivo sostenibile che tutela il clima assorbendo la CO₂

XELLA Italia - Prodotti calcestruzzo areato autoclavato Ytong e Multipor



Una ricerca condotta dal Centro di Ricerca & Sviluppo del Gruppo Xella dimostra come il sistema Ytong - il materiale da costruzione ecologico, sostenibile e con un profilo ambientale eccellente - contribuisce attivamente ad assorbire CO₂ in maniera naturale, senza rilasciarla.

Buzzi Unicem presenta CGreen. Da know-how e innovazione nasce la linea di cementi più sostenibili

BUZZI UNICEM



Buzzi Unicem lancia la linea CGreen, cementi formulati con idonee aggiunte attive che in parte sostituiscono i clinker, che garantiscono un contenuto impatto ambientale.

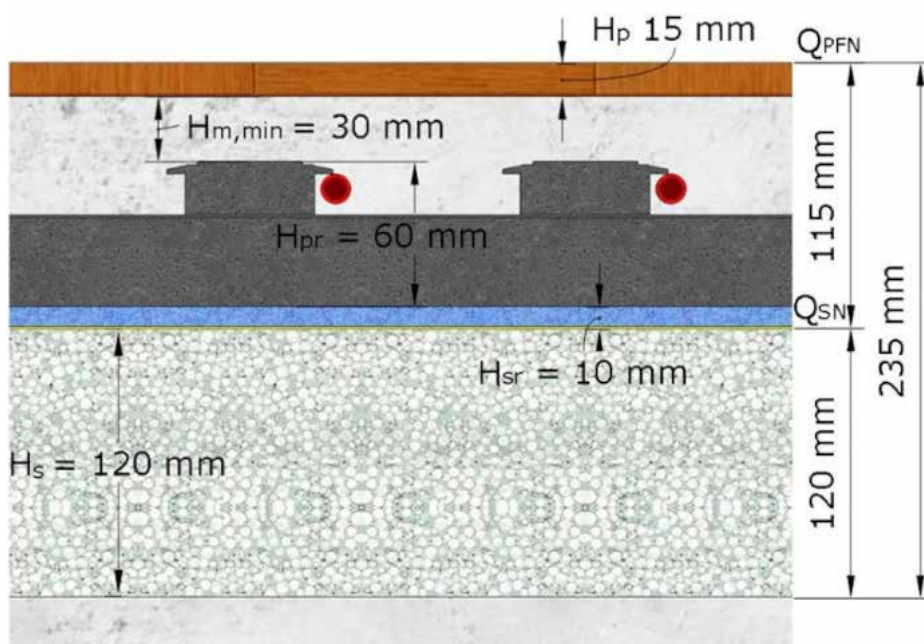
CGreen: emissioni ridotte del 39% rispetto ai cementi Portland standard

Buzzi Unicem lancia sul mercato italiano e tedesco la linea di prodotti CGreen, una famiglia di cementi a contenuto impatto ambientale. In continuità con le politiche di sostenibilità che contraddistinguono l'azienda e con l'obiettivo di raggiungere i target ...

Esempio di progettazione dello spessore dei massetti

In funzione delle tolleranze dei vincoli e del sottofondo

*Bocciolini Massimo - Ingegnere, Responsabile Progetti Dedicati,
Buzzi Unicem*



In questo esempio, ripreso dalla Rev. 4 del Codice di Buona Pratica Massetti, si tiene conto sia delle tolleranze di posa dei vincoli che quelle del sottofondo.

Si consideri il disegno di seguito riportato in cui viene quotato lo spessore minimo del massetto (3 cm sul tubo) di un pavimento di una civile abitazione di nuova costruzione.



Mobile units for mixing and pumping screed, liquid self-levelling, foam and EPS concrete directly on the job site



www.overmat-screed.com

Esecuzione dei giunti di contrazione nei massetti

*Bocciolini Massimo - Ingegnere, Responsabile Progetti Dedicati,
Buzzi Unicem*



I giunti di contrazione sono previsti per controllare la posizione delle fessurazioni da ritiro igrometrico durante la fase di stagionatura e per assorbire le variazioni dimensionali dovute al ritiro stesso. La geometria dei giunti di contrazione tiene conto della geometria della pianta del locale su cui viene posato il massetto.

Ripristino, rinforzo e valorizzazione architettonica

Pavimenti in calcestruzzo con il Sistema STRUCTURE PAV

Pasqualini Alessandro - Ingegnere, Divisione Ingegneria

General Admixtures SpA

Liberatore Felice Marco - Ingegnere Civile GA

GENERAL ADMIXTURES



Pavimentazioni esterne con specifica funzione di arredo urbano
(Sistema STRUCTURE PAV)

General Admixtures presenta il Sistema STRUCTURE PAV, la soluzione ideale in caso di ripristino/rinforzo di pavimentazioni in calcestruzzo esistenti o per la finitura superficiale di pavimentazioni nuove dalla elevata valenza architettonica.

Pavimentazioni sportive: le soluzioni Mapei per i campi da tennis FIT

MAPEI - Adesivi, Sigillanti, Prodotti Chimici per l'Edilizia



Pavimenti in resina per il tennis

29 marzo 2022 – Mapei e la Federazione Italiana Tennis sono lieti di annunciare il rinnovo dell'accordo che annovera la multinazionale italiana tra i fornitori ufficiali della Federazione.

Mapei continuerà così a mettere a disposizione di questo amatissimo sport ...

Con il patrocinio di ATECAP
Associazione Tecnico - Economica
del Calcestruzzo Preconfezionato



In Redazione

Casa Editrice
Imready Srl
Strada Cardio, 4
47891 Galazzano - RSM
T. 0549.909090
segreteria@imready.it

Pubblicità
IMREADY Srl
segreteria@imready.it

Grafica
IMREADY Srl

Autorizzazioni
Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 1459/75/2008 del 25/07/2008.
Copia depositata presso il Tribunale
della Rep. di San Marino

Segreteria di Stato Affari Interni
Prot. n. 72/75/2008 del 15/01/2008.
Copia depositata presso il Tribunale
della Rep. di San Marino

Direttore Responsabile
Andrea Dari

Segreteria di Redazione
Stefania Alessandrini



La responsabilità di quanto
espresso negli articoli firmati rimane
esclusivamente agli Autori.
La Direzione del giornale si riserva di
non pubblicare materiale non conforme
alla propria linea editoriale.
Tutti i diritti di riproduzione, anche
parziale, sono riservati a norma di legge.

ingenio
Informazione
tecnica e progettuale

Per approfondire l'argomento del calcestruzzo,
consulta la Libreria di Ingenio dove potrai trovare
numeroso pubblicazioni tra cui:

- **Atti**
- **Pubblicazioni Tecniche**
- **Pubblicazioni Universitarie**