

# [Realtà MAPEI]



Anno 24 - N. 124 - Maggio - Giugno 2014 - contiene I.P. - Bimestrale di attualità, tecnica e cultura

**resi**  
mitten  
ROSERIO CMP

**postatarget**  
magazine  
DC0053413  
NAZ/3182008  
Posteitaliane

# Fiere 2014

**SAVE  
THE  
DATES**

Anche quest'autunno Mapei sarà presente a diverse fiere. Vieni a trovarci ai nostri stand!



**CERSAIE**

CERSAIE  
22-26 settembre, Bologna

**MARMOMACC**  
STONE • DESIGN • TECHNOLOGY INTERNATIONAL TRADE FAIR

MARMOMACC  
24-27 settembre, Verona

**sia** Guest

SIA GUEST  
9-12 ottobre, Rimini



SAIE  
22-25 ottobre, Bologna



SAIE SPORT & TECHNOLOGIES  
22-25 ottobre, Bologna



EXPOTUNNEL  
23-25 ottobre, Bologna



CIBUS TEC  
28-31 ottobre, Parma

**SEGUICI SU**



[www.youtube.com/MapeiSpa](http://www.youtube.com/MapeiSpa)  
[www.facebook.com/MapeiSpa](http://www.facebook.com/MapeiSpa)



Per maggiori informazioni  
consultare il sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it)



# SOMMARIO

## SPECIALE AMERICHE

- 2 Il mercato delle costruzioni nelle Americhe
- 5 Mapei nelle Americhe nel 2014
- 11 Uno stabilimento extra large
- 14 World of Concrete
- 15 Surfaces
- 16 Coverings
- 18 Installation & Design Showcase
- 21 Un appartamento di design a Vancouver
- 24 Metro Bank a Douglasville
- 29 Impianto di riciclaggio a Montréal

## FIERE

- 32 Salone del Mobile
- 33 Fuorisalone

## REFERENZE

### POSA DI CERAMICA E FINITURE

- 34 Una stanza nell'orto

### RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

- 44 Viadotto Sfalassà

### PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZARE

- 49 Vasche di depurazione API

### POSA DI TESSILI E RESILIENTI

- 52 Palazzo di Giustizia di Halle

### POSA DI CERAMICA E PIETRA NATURALE

- 56 Hotel Le Bailliage

### RISANAMENTO MURATURE E POSA DI CERAMICA E PIETRA

- 60 Millenium Park a Mosca

### IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE

- 64 Parco commerciale Romagna

## ATTUALITÀ

- 38 Musica tra i grattacieli, aspettando Expo
- 39 Iniziato il conto alla rovescia per Expo 2015

## ARTE E CULTURA

- 42 Passione civile in scena
- 70 Mapei ancora con la Collezione Peggy Guggenheim

## L'IMPEGNO NELLO SPORT

- 74 Mapei Sport e Ricerca: innovazione e prestazione
- 76 Neroverdi: i colori di chi non si arrende mai
- 79 Il made in Italy by Sassuolo Calcio

## PRODOTTI IN PRIMO PIANO

Mapei FRP System pag. 30, Ultracolor Plus pag. 37, Mapegrout Easy Flow pag. 46, Purtop 1000 pag. 50, Ultrabond Eco V4 SP pag. 54, Keraflex Maxi S1 pag. 57, Mapelastic pag. 62

## PRODOTTI IN EVIDENZA

Keraflex pag. 19, Mapefloor System & Ultratop System pag. 20, MapeWrap System pag. 28, Purtop pag. 48, Eco Prim Grip pag. 55, Mapeplan pag. 67, Prodotti a presa rapida pag. 68

**MAPEI**  
SEGUICI SU



www.youtube.com/MapeiSpa  
www.facebook.com/MapeiSpa

Per maggiori informazioni consultare il sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it)



### STORIA DI COPERTINA

Dopo una storica rimonta nelle ultime partite, il Sassuolo ha conquistato la salvezza e giocherà in Serie A anche nella prossima stagione.

### Rivista bimestrale

Anno 24 - numero 124  
maggio/giugno 2014

### Direttore responsabile

Adriana Spazzoli

### Coordinamento editoriale

Federica Pozzi

### Redazione

Marianna Castelluccio,  
Metella Iaconello, Federica Pozzi,  
Tiziano Tiziani, Federica Tomasi

### Ricerca fotografica

Davide Acampora

### Progetto grafico e impaginazione

Magazine - Milano

### Fotolito

GFB - Milano

### Stampa

Rotolito Lombarda - Pioltello (MI)

### Direzione e redazione

Viale Jenner, 4 - 20159 Milano  
Tel. 02-37673.1 - fax 02-37673.214  
www.mapei.com  
E-mail: [mapei@mapei.it](mailto:mapei@mapei.it)

### Abbonamenti

[realtamapei@mapei.it](mailto:realtamapei@mapei.it)

### Editore Mapei S.p.A.

Registrazione del Tribunale  
di Milano n. 363 del 20.5.1991

### Hanno collaborato a questo numero con testi, foto e notizie

Centro Mapei Sport, Collezione Peggy Guggenheim, Donato Grosser, Interni Magazine, Luca Scacchetti, Mapei Corp., Mapei France, Mapei GmbH, Mapei Inc., Mapei UK, Ministero dell'Ambiente, Polyglass

### Tiratura di questo numero 148.000

**Distribuzione** in abbonamento postale in Italia: 135.800 copie, all'estero: 1080 copie

### Tutela della riservatezza dei dati personali

I dati personali dei destinatari di Realtà Mapei sono trattati in conformità al Decreto Legislativo n. 196/2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") e utilizzati per le finalità direttamente connesse e strumentali all'erogazione del servizio. In qualsiasi momento è possibile richiedere la modifica, l'aggiornamento o la cancellazione di tali dati, scrivendo a: Mapei - Ufficio Marketing Viale Jenner, 4 - 20158 Milano Fax 02/37673214 [mapei@mapei.it](mailto:mapei@mapei.it)

Chi non avesse ricevuto il modulo per l'autorizzazione all'utilizzo dei dati, può richiederlo all'indirizzo sopra indicato.

Questo periodico è associato all'Unione Stampa Periodica Italia



Tutti gli articoli pubblicati in questo numero possono essere ripresi, previa autorizzazione dell'editore, citando la fonte.

# Il mercato delle costruzioni nelle AMERICHE

La ripresa è arrivata in tutto il continente

In maniera diversa a seconda delle varie aree, il mercato immobiliare è in crescita in tutto il continente. Vediamolo in dettaglio.

## Stati Uniti

Nonostante un avvio stentato nel primo trimestre 2014, l'economia statunitense sembra avviata verso un percorso di crescita e le previsioni per il biennio 2014-2015 indicano una crescita media del PIL prossima al 3%. In particolare, il settore immobiliare gode di una forte crescita, testimoniata dal forte aumento dei prezzi delle abitazioni (quasi +10% nel 2013) e dai moltissimi progetti ormai, letteralmente, in cantiere.

Nel 2013 l'economia e il mercato delle costruzioni statunitensi hanno continuato a espandersi.

La ripresa del **settore residenziale**, cominciata nel 2012, è continuata nel 2013. Gli investimenti in edilizia (pubblica e privata, residenziale e non residenziale) sono stati superiori a 898 miliardi di dollari (dei quali 627 miliardi dal settore privato e 271 miliardi da quello pubblico),



crescendo così del 4,8% rispetto al 2012. In edilizia residenziale sono stati realizzati ben 923.00 progetti, cifra che corrisponde al livello più alto dal 2007 e a un +18,3% rispetto all'anno precedente. Gli investimenti in edilizia residenziale provengono per lo più dall'ambito privato e sono aumentati di circa il 17%. L'edilizia non residenziale ha invece registrato un calo del 1,5%. Le abitazioni monofamiliari hanno raggiunto le 618.000 unità (+15,4%), quelle plurifamiliari sono state 306.00 (+24,6%). Nel 2013 sono state vendute 428.000 nuove abitazioni, con un incremento del 16,4% rispetto al 2012.

I nuovi cantieri di edilizia residenziale, che negli anni precedenti alla recessione avevano raggiunto picchi straordinari per poi calare a 478.000 unità nel 2006, sono state 923.000 nel 2013 e ampi margini di crescita sono previsti per il 2014. Le vendite di case esistenti hanno invece raggiunto nello scorso anno i 5,09 milioni di unità (+9% rispetto al 2012), risultato migliore dopo il 2006.

Nel 2013 gli investimenti in ristrutturazioni residenziali sono stati di circa 130 miliardi di dollari (+3% rispetto al 2012) e si attende un'ulteriore e rapida crescita per il 2014.

Nei primi tre mesi del 2014 il settore costruzioni, così come l'economia USA nel suo complesso, ha registrato un rallentamento dovuto a temperature particolarmente rigide negli stati settentrionali e in parte di quelli sudorientali e a piogge eccezionali nel Nord Ovest del Paese. La frenata negli investimenti si stima temporanea e si ritiene comunque che nel 2014 il settore dell'edilizia residenziale (sia per le nuove costruzioni che per gli interventi di restauro) e quello dell'edilizia privata non residenziale continueranno a crescere, mentre previsioni meno rosee sono formulate per il settore delle costruzioni non residenziali pubbliche. In particolare, si stima una crescita a due cifre per gli investimenti in case familiari, abitazioni multifamiliari ed edifici commerciali.

**NUOVE COSTRUZIONI E CONSUMO DI PIASTRELLE NEGLI STATI UNITI**



Il grafico mostra l'evoluzione delle nuove costruzioni negli Stati Uniti e la sua stretta relazione con il consumo nazionale di ceramica, prevedendo una discreta crescita di entrambi i valori nel biennio 2014-2015.

Fonte: U.S Department of Commerce e Donato Grosser & Associates Ltd.



Il **mercato della ceramica** statunitense ha beneficiato della ripresa del settore residenziale. Nel 2013 si è registrata una crescita dei consumi di piastrelle pari quasi al 14% rispetto al 2012, continuando così il trend di crescita registrato a partire dal 2010. Per il 2014 si stima un ulteriore incremento, seppure più ridotto, del consumo di piastrelle (+6%). Si ritiene che i consumi di ceramica negli USA siano correlati alla nuova edilizia residenziale per il 29%, al rinnovo residenziale per il 41%, e alla costruzione e restauro di edifici non residenziali per il 30%. Il principale motore della crescita settore ceramica sarà lo sviluppo

### I CONSUMI DI PIASTRELLE (MILIONI DI MQ) NEI PAESI NAFTA



Il grafico mostra l'andamento del mercato della ceramica nei paesi Nafta (Stati Uniti, Canada e Messico), evidenziando come la ripresa degli Stati Uniti a partire dal 2010 abbia influenzato l'incremento dei consumi in tutta l'area Nafta.

Fonte: Confindustria Ceramica.

del mercato residenziale di nuova costruzione. Vi sono dunque buone prospettive per i produttori di piastrelle e di materiali da costruzione, così come per distributori e imprese di costruzione.

### Canada

Anche in Canada la congiuntura macroeconomica è positiva e, secondo un'indagine di Bank of Canada, la maggior parte delle imprese dimostra una rinnovata fiducia nei mesi a venire, prevedendo di assumere nuovi dipendenti e dichiarando aumenti nelle vendite e negli ordini dello scorso anno. Nel mese di marzo sono stati registrati 42.900 nuovi posti di lavoro, che hanno fatto scendere il tasso di disoccupazione dal 7% al 6,9%. Il settore immobiliare è anch'esso in piena crescita e si prevede un aumento dei prezzi delle case del 2,2% nel 2014 e dell'1% nel 2015. I consumi di piastrelle hanno raggiunto i 38,6 milioni di m<sup>2</sup>, in aumento dell'1,2% rispetto al 2012. La crescita in quest'ambito è stata sicuramente più moderata rispetto agli Stati Uniti, cosa che può in parte spiegarsi con il fatto che il Canada non ha mai accusato una forte recessione simile a quella degli USA e che, già nel 2012, i consumi di piastrelle avevano già raggiunto i livelli pre-crisi.

### Messico

Dopo aver registrato una crescita moderata nel 2013, l'economia messicana dovrebbe svilupparsi ad un ritmo sostenuto nel biennio successivo, nel quale si stima che il PIL possa crescere in media di oltre il 3%. Il settore delle costruzioni (così come la sua componente residenziale) dovrebbe beneficiare del migliorato quadro macroeconomico. Anche il mercato della ceramica, stimato in 184 milioni di m<sup>2</sup>, ha registrato una sostanziale stagnazione nel 2013 ma una netta ripresa si attende nel periodo 2014-2015, quando il tasso medio annuo di sviluppo dei consumi dovrebbe attestarsi intorno al 6%.

### I CONSUMI DI CERAMICA PER SETTORE NEGLI USA

SETTORE	2006	2011	2012	2013	2014
<b>Nuove costruzioni residenziali</b>	40%	20%	24%	27%	29%
<b>Ristrutturazioni residenziali</b>	29%	43%	41%	41%	41%
<b>Costruzioni e ristrutturazioni non residenziali</b>	31%	37%	35%	32%	30%
<b>TOTALI</b>	100%	100%	100%	100%	100%

La tabella mostra la ripartizione per settore dei consumi di ceramica negli Stati Uniti negli scorsi anni e la previsione per il 2014.

Fonte: Donato Grosser & Associates Ltd.



Lo stadio di San Paolo, in Brasile. Grazie anche ai Mondiali del 2014 e alle Olimpiadi del 2016, il mercato dell'edilizia del Paese è il più dinamico dell'area.

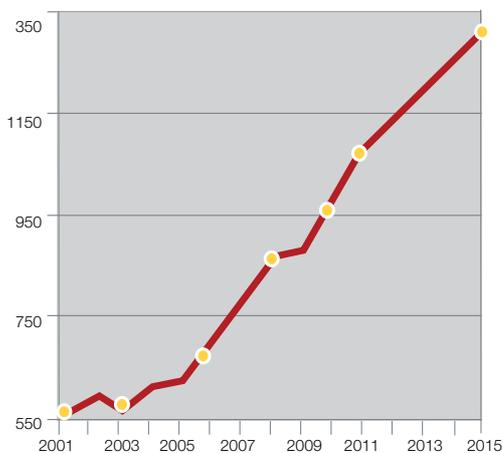
### Sud America

L'intera area sudamericana ha registrato nel 2013 un incremento del PIL del 2,7% e una simile crescita media annua è attesa nel periodo 2014-2015. Il Brasile ha raggiunto uno sviluppo economico pari al 2,3%, ma ancora meglio hanno fatto Argentina (+4,3%), Cile e Perù (entrambi con incrementi del PIL tra 4% e 5%). Meno bene è andata in Venezuela, il cui PIL è cresciuto solo dell'1%. Il mercato delle costruzioni sudamericano ha registrato, a livello complessivo, un tasso di crescita prossimo al 4%, continuando e migliorando il trend positivo dell'anno precedente (+2,5%). Anche per il biennio 2014-2015 si stima un andamento positivo.

Il **Brasile** gioca la parte del leone in quest'area, con circa 170 miliardi di euro investiti in edilizia, grazie anche ai progetti legati ai Mondiali di calcio nel 2014 e alle Olimpiadi del 2016 e alla dinamicità del settore residenziale. Per il biennio 2014-2015 si stima uno sviluppo medio annuo compreso tra il 4% e il 5% del mercato della ceramica, che dovrebbe confermare il trend positivo del 2013 (oltre il 4%) quando i consumi complessivi sono stati pari quasi a 890 milioni di m<sup>2</sup>. Ottime prospettive, dunque, per quello che è attualmente il decimo mercato delle costruzioni più grande al mondo.

In **Argentina** nel 2013 si è avuta una crescita degli investimenti in edilizia, soprattutto grazie allo sviluppo del settore residenziale. I consumi di piastrelle sono stati pari a circa 67 milioni di m<sup>2</sup> e per il periodo 2014-2015 si attende un incremento medio annuo di poco inferiore al 3%. Colombia, Cile e Perù registrano risultati altrettanto incoraggianti: la crescita di questi mercati è stata in ogni caso del 5% o superiore nel 2013. In Colombia i milioni di m<sup>2</sup> di piastrelle venduti nel 2013 sono stati oltre 60, in aumento del 4,7% rispetto al 2012. Nel biennio 2014-2015 la crescita è stimata intorno al 5%. In **Cile** il mercato della ceramica ha chiuso il 2013 con un incremento superiore al 4% dei consumi, pari a oltre 34 milioni di m<sup>2</sup> ed è prevista una crescita di circa 5,0% nel biennio successivo. In **Perù** volumi più ridotti dei consumi di ceramica (oltre 24 milioni di m<sup>2</sup>) hanno però portato a uno sviluppo superiore al 9% del mercato nel 2013 e ci si attende un incremento prossimo al 6% nel periodo 2014-2015. La meno fortunata congiuntura macroeconomica del **Venezuela**, dovuta anche ai disordini sociali e all'instabilità politica, ha invece influito negativamente sul settore delle costruzioni di questo Paese che ha chiuso il 2013 con un calo di quasi 2% di consumi di piastrelle che hanno raggiunto i 43 milioni di m<sup>2</sup>. Si stima però una ripresa nel biennio successivo, superiore al 2% nel biennio 2014-2015.

I CONSUMI DI PIASTRELLE (MILIONI DI MQ) IN SUDAMERICA



Il grafico mostra come i consumi complessivi di ceramica (1,2 miliardi di m<sup>2</sup>) in Sudamerica abbiamo avuto uno sviluppo costante e sostenuto negli ultimi anni.

Fonte: Confindustria Ceramica.

# Mapei nelle Americhe nel 2014

Un mercato in espansione raccontato dal presidente di Mapei Corp., Luigi Di Geso

Nel primo trimestre del 2014 le avverse condizioni meteorologiche hanno purtroppo messo i freni alla crescita economica degli Stati Uniti e, di conseguenza, abbiamo assistito anche a un rallentamento della crescita delle vendite di Mapei Corp. Le vendite sono però sicuramente aumentate rispetto allo scorso anno e, guardando avanti, le prospettive sono molto positive. Nel secondo trimestre dell'anno possiamo aspettarci la realizzazione di numerosi progetti finora bloccati.

I nostri clienti (sia le imprese di costruzioni che i distributori) sono molto ottimisti e ci aspettiamo un incremento delle vendite nei restanti trimestri dell'anno.

Per conseguire questi risultati di crescita, nel 2014 stiamo introducendo nuovi prodotti, entreremo in nuovi mercati e faremo nuove acquisizioni.

In tutte le Americhe, i sistemi Mapei per la posa di ceramica e materiale lapideo per la realizzazione di pavimenti di vario tipo e per il parquet sono particolarmente apprezzati dal mercato e le vendite relative a questi ambiti crescono in maniera regolare. Abbiamo cominciato a fornire, anche nelle Americhe, prodotti per le costruzioni in sotterraneo, con il sostegno della casa madre Mapei SpA.

Poiché l'industria delle costruzioni nelle Americhe si sta scaldando i muscoli e si prepara a una fase di grande sviluppo, Mapei intende supportare i suoi clienti delle Americhe con prodotti in grado di rispondere alle loro esigenze, progredendo nel know-how relativo ai prodotti e aprendo nuovi mercati che contribuiranno alla nostra crescita.

## Una nuova acquisizione

Nel maggio scorso Mapei è entrata da protagonista nel mercato degli additivi per calcestruzzo degli Stati Uniti con l'acquisizione strategica di General Resource Technology Inc. (GRT). Intendiamo estendere il mercato di questi prodotti dall'esistente base commerciale nel centro degli USA verso est e verso ovest e, più avanti, anche in Canada e in Messico. GRT fornirà inoltre molte materie prime necessarie alla realizzazione di prodotti di varie linee Mapei nelle Americhe, consolidando così i nostri processi di rifornimento.

L'intenzione è anche quella di fornire materiali all'avanguardia per la divisione dei lavori in sotterraneo, Underground Tunnelling Technology, che sta crescendo in tutto il continente.



**Luigi Di Geso**

Presidente di Mapei Corp. (la consociata statunitense del Gruppo) e responsabile delle attività di Mapei nel continente americano.



**A SINISTRA.** La stretta di mano tra Luigi Di Geso e Travis Collins, General Manager di GRT, che suggella l'acquisizione della Società GRT da parte di Mapei Corp.



**Mapei sbarca nelle Americhe** nel 1976, precisamente in Canada, anzi in Quebec, anno in cui fornisce prodotti per la realizzazione e ristrutturazione di strutture destinate a ospitare i Giochi Olimpici di Montreal. Poco dopo, nel 1978, viene aperto lo stabilimento di Laval, il primo del Gruppo in Canada e passo iniziale del processo di internazionalizzazione dell'Azienda che da allora non ha mai conosciuto interruzione. Nel 1983 nasce Mapei Corporation, consociata statunitense con sede a Deerfield Beach, in Florida (nella foto), e responsabile delle attività del Gruppo nel continente americano. Anno dopo anno la presenza dell'Azienda si è fatta sempre più capillare nelle Americhe, con l'apertura di nuovi stabilimenti, la creazione di nuove consociate in vari Paesi (oltre a Mapei Corp negli USA e Mapei Inc. in Canada, sono nate Mapei Argentina, Mapei de Venezuela, Mapei Construction Chemicals Panama S.A. e, più recentemente, Mapei de Mexico e Mapei Brasil), la realizzazione di Laboratori di Ricerca & Sviluppo (1 a Laval in Canada, 2 a Deerfield Beach e 1 a Dalton negli USA), e l'organizzazione di un'efficiente rete commerciale e di distribuzione che è in grado di soddisfare le esigenze dei clienti di tutte le aree del continente.

In queste pagine una breve carrellata degli impianti produttivi Mapei nelle Americhe.

Non si evidenziano le attività in Messico, Panama, Brasile e Argentina, in quanto seguite direttamente dalla capogruppo Mapei SpA (●).



### LAVAL (QUEBEC)

#### STORIA

- **Apertura:** 1978
- **1999:** nuovo reattore nell'impianto per polimeri
- **2005:** ampliamento del deposito e dell'area spedizioni

**Dimensioni:** 13.657 m<sup>2</sup>

A Laval si trova la sede delle operazioni di Mapei in Canada con uffici direzionali, risorse umane, amministrazione, assistenza tecnica, laboratori, servizio clienti e marketing



### MASKINONGÉ (QUEBEC)

#### STORIA

- **Apertura:** 1995
- **1995:** introduzione di un impianto spray dryer e di un'area spedizioni

**Dimensioni:** 743 m<sup>2</sup>



### DELTA (BRITISH COLUMBIA)

#### STORIA

- **Apertura:** a New Westminster (British Columbia) nel 1988, poi trasferito a Delta nel 2001
- **1988:** avviamento della produzione a New Westminster
- **2001:** trasferimento dell'impianto a Delta
- **2009:** ampliamento della superficie fino a raggiungere le attuali dimensioni. Il nuovo deposito e i nuovi uffici vengono costruiti secondo criteri LEED

**Dimensioni:** 7.432 m<sup>2</sup>



### BRAMPTON (ONTARIO)

#### STORIA

- **Apertura:** 2001
- **2014:** lo stabilimento è stato di recente spostato in un'area più grande, che comprende anche un impianto che produce adesivi e malte per la posa di ceramica e pietra naturale

**Dimensioni:** 13.000 m<sup>2</sup>



### TEMPE (ARIZONA)

**Apertura:** 1983

**Dimensioni:** 2.880 m<sup>2</sup>

- È il primo stabilimento di Mapei negli Stati Uniti, vincitore del riconoscimento Eagle Manufacturing Award nel 2011
- Aderisce al programma per la sicurezza e la tutela della salute SHARP dell'OSHA (insieme a solo oltre 20 aziende in Arizona)



### SOUTH RIVER (NEW JERSEY)

#### STORIA

- **1967:** lo stabilimento viene costruito da L&M Surico, che ne era proprietaria
- **1989:** acquisizione da parte di Mapei
- **2014:** 25° anniversario di attività produttiva con Mapei
- Un nuovo impianto produttivo di oltre 20.000 m<sup>2</sup> sarà presto aperto a Logan Township, sempre nel New Jersey: rifornirà clienti del nord-est degli USA

**Dimensioni:** 1.115 m<sup>2</sup>



### GARLAND (TEXAS)

#### STORIA

- **Apertura:** 1994
- **1994:** parte la produzione di polveri per i sistemi di posa per ceramica e materiali lapidei
- **1994-1988:** lo stabilimento ospita la sede di Mapei Americas
- **1999:** si inizia a produrre Kerapoxy e le malte e gli adesivi per la posa di materiali tessili e vinilici
- **2003:** avviata la produzione di materiali uretanici
- **2008:** ampliamento del deposito
- **2009:** avviamento della linea di imballaggio con plastica

**Dimensioni:** 14.864 m<sup>2</sup>



### WEST CHICAGO (ILLINOIS)

#### STORIA

- **Apertura:** 1996
- **1989-1996:** l'attività produttiva viene svolta nella località di Elk Grove Village
- **2003:** acquisizione del complesso di Western Drive, che oggi ospita un deposito
- **2006:** introduzione di un nuovo impianto per polimeri
- **2012:** acquisizione del complesso di Industrial Drive, che oggi ospita un deposito e il Mapei Technical Institute

**Dimensioni:** oltre 37.000 m<sup>2</sup>, tra impianto produttivo, due depositi e il centro di formazione Mapei Technical Institute



### FORT LAUDERDALE (FLORIDA)

#### STORIA

- **Apertura:** 1997
- **1999-2001:** la sede di Mapei Corp si trova nello stabilimento di Fort Lauderdale
- **2008:** viene installata una nuova linea per imballaggi in plastica
- **2012:** lo stabilimento ha vinto il premio “Produttore dell’anno” dell’Associazione produttori della Florida

**Dimensioni:** 8,454 m<sup>2</sup>



### FREDERICKSBURG (VIRGINIA)

#### STORIA

- **Apertura:** 1996
- **2008:** installazione dell’impianto per l’imballaggio in plastica
- **2013:** inizio dell’attività produttiva per 24 ore al giorno

**Dimensioni:** 5.760 m<sup>2</sup>



### SAN BERNARDINO (CALIFORNIA)

#### STORIA

- **Apertura:** 2004
- **2004:** Mapei diventa “cittadina” di San Bernardino, con una cerimonia ufficiale di inaugurazione
- **2008:** avviata la nuova linea di imballaggio di sacchi in plastica

**Dimensioni:** 11.706 m<sup>2</sup>



### DALTON (GEORGIA)

#### STORIA

- **Apertura:** 2009
- **2009:** Mapei acquisisce l’impianto produttivo di APAC
- **2010:** acquisizione di un secondo complesso
- **2010:** nello stabilimento viene collocato il Centro di eccellenza in R&S per adesivi acrilici a base di stirene butadiene

**Dimensioni:** oltre 11.000 m<sup>2</sup>, suddivisi in due complessi

USA



### EAGAN (MINNESOTA)

#### General Resource Technology, Inc (GRT)

##### STORIA

Azienda fondata nel 1993

- **2014:** acquisizione da parte di Mapei

Nei due stabilimenti di Eagan e di St. Louis (Missouri) vengono prodotti additivi per calcestruzzo e prodotti ausiliari. (Nella foto lo stabilimento di Eagan)

PORTO RICO



### DORADO

##### STORIA

- **1974:** Mapei inizia a distribuire i suoi prodotti a Porto Rico
- **1993:** viene fondata Mapei Caribe Inc, con stabilimento prima a Vega Alta e successivamente a San Juan
- **1998:** viene costruito lo stabilimento di Dorado
- **2006:** lo stabilimento viene completamente rinnovato dopo un incendio

**Dimensioni:** 1.765 m<sup>2</sup>

VENEZUELA



### CAGUA

##### STORIA

- **Apertura:** 1996
- **1995:** inizio attività di Mapei in Venezuela, con un deposito di 150 m<sup>2</sup> e quattro dipendenti
- **1996:** costruzione dello stabilimento a Cagua
- **1998:** acquisizione di un terreno
- **1999:** installazione di nuovi silos
- **2001:** apertura di un nuovo ufficio commerciale a Caracas
- **2011 e 2012:** ampliamento e migliorie all'impianto produttivo

**Dimensioni:** 756 m<sup>2</sup>

# Uno stabilimento extra large

È molto più grande ed efficiente il nuovo impianto produttivo di Mapei a Brampton in Canada

**FOTO 1.** Il nuovo stabilimento di Mapei a Brampton in Canada, con la sua torre visibile anche da lontano.

Le città crescono e la necessità di costruire e rinnovare gli edifici cresce di conseguenza. Mapei contribuisce a questa crescita con i suoi prodotti e tecnologie. Anche in America, dove recentemente è stato costruito ampliato lo stabilimento di Brampton, in Canada.

## **Una produzione più ampia per soddisfare le richieste del mercato locale**

Mapei Inc., la consociata canadese del Gruppo, aveva già uno stabilimento a Brampton, nello stato canadese dell'Ontario. L'aumento della domanda ha por-

tato alla decisione di spostare le attività in un'area più spaziosa, a circa 4 km di distanza.

Il precedente stabilimento, acquisito dall'azienda nel 2001, era principalmente destinato alla produzione di adesivi liquidi e in pasta per la posa di materiali tessili e resilienti. Il nuovo impianto produttivo produce invece adesivi e malte per la posa di ceramica e materiale lapideo e sistemi per il recupero del calcestruzzo.

“Dopo aver ottenuto l'abilitazione a utilizzare in stabilimento tutte le formule e i macchinari per le soluzioni per ceramica e pietra naturale, abbiamo iniziato a intro-

**FOTO 2.** Lo spazio destinato al deposito prodotti è stato ampliato rispetto al precedente sito produttivo Mapei a Brampton.

**FOTO 3.** Nelle zone destinate alla produzione, silos di varie dimensioni garantiscono l'apporto regolare di materie prime agli impianti di dosaggio.

**FOTO 4.** L'insacchitrice per sacchi in plastica assicura un ambiente più pulito all'interno dello stabilimento e una maggiore protezione di prodotti in cantiere.

“durre gradualmente i prodotti per il recupero del calcestruzzo” ha dichiarato Jim MacNeil, responsabile dello stabilimento di Brampton. “Degna di nota è la produzione di ULTRAPLAN 1 PLUS, un livellante che veniva dapprima realizzato nello stabilimento Mapei di Fredericksburg, nello stato della Virginia (USA). C'è una fortissima richiesta di livellanti da parte del mercato delle costruzioni dell'Ontario. Non appena siamo stati in grado di produrre ULTRAPLAN 1 PLUS a Brampton, abbiamo assistito a un'enorme riduzione dei costi di trasporto.”

**Una posizione ideale per Mapei e i suoi dipendenti**

La superstrada Ontario Highway 407 è una delle arterie principali della zona e passa proprio in prossimità del nuovo stabilimento Mapei. Quando sono stati eretti i cartelli che indicavano lo svolgimento dei lavori di costruzione dell'impianto, molti automobilisti hanno chiamato per avere più notizie sui nuovi progetti dell'azienda. Lo stabilimento ha suscitato molta curiosità ed entusiasmo.

Il nuovo impianto è completamente automatizzato; i macchinari dedicati alla miscelazione, imballaggio e pallettizzazione sono tutti nuovi e permettono a chi li usa di ottenere una maggiore efficienza.



Lo spazio dedicato alle attività produttive è stato quasi raddoppiato: Il precedente stabilimento si estendeva su oltre 7.000 m<sup>2</sup> mentre il nuovo impianto occupa più di 12.000 m<sup>2</sup> e comprende un enorme miscelatore, vari silos e macchinari per l'imballaggio. I macchinari per imballaggio che usano plastica riciclabile stanno sostituendo quelli che usano imballi di carta con tempi più lunghi di compostaggio. I nuovi imballi in plastica assicurano un ambiente più pulito all'interno dello stabilimento, riducendo la polvere delle aree dedicate all'imballaggio e al deposito prodotti.

Quando i rappresentanti del Ministero del Lavoro degli Stati Uniti hanno ispezionato lo stabilimento sono stati sorpresi dal livello di pulizia e uno di loro ha commentato: “questi dipendenti lavorano per imprenditori che si prendono davvero cura di loro”.

L'aumento delle aree dedicate alla produzione e, conseguentemente, della capacità produttiva, hanno permesso a Mapei Inc, di rifornire adeguatamente diversi grandi cantieri dell'area di Toronto.

Il nuovo progetto ha previsto numerose modifiche all'impianto originario, effettuate anche grazie a prodotti innovativi:

- Un **Laboratorio di Controllo Qualità** garantisce la qualità e la lavorabilità delle materie prime e dei prodotti finiti. In queste aree sono stati collocati nuovi macchinari per l'analisi e un sistema per il controllo della temperatura e dell'umidità ambientali. Con l'adesivo ULTRAFLEX LFT (prodotto e distribuito in Canada da Mapei Inc.) sono state posate piastrelle di ceramica nel laboratorio, prima della stuccatura delle fughe con ULTRACOLOR PLUS.
- Il **Mapei Technical Institute**, spazio





3

dedicato alla formazione di posatori e distributori sull'impiego di prodotti Mapei, è stato ampliato in modo da comprendere una nuova aula e uno spazio per dimostrazioni. In quest'ultima e in un'area di fronte al Laboratorio di Controllo Qualità sono stati usati PRIMER L e ULTRAPLAN M20 PLUS (entrambi prodotti e distribuiti in Canada da Mapei Inc.) per il trattamento dei sottofondi. Sui pavimenti dell'aula sono state posate piastrelle con ULTRAFLEX LFT (prodotto e distribuito in Canada da Mapei Inc.) e ULTRACOLOR PLUS.

- Nell'area esterna dedicata alle spedizioni sono state aggiunte due **pese destinate al controllo dei camion** in entrata e in uscita; sono state inoltre ampliate le zone dedicate alle spedizioni e al deposito.
- Le zone dedicate al **servizio clienti e**

**alle vendite** al primo piano sono state **ampliate** e una piccola sala riunioni è stata aggiunta e destinata agli incontri con i clienti. Le piastrelle ceramiche di quest'area sono state anch'esse posate con ULTRAFLEX LFT e ULTRACOLOR PLUS.

- È stato **incrementato lo spazio dedicato agli uffici**. Negli uffici dedicati alle spedizioni i pavimenti in vinile sono stati posati con ULTRABOND ECO 711, e fissati alla base delle pareti con ULTRABOND ECO 575 (entrambi prodotti e distribuiti in Canada da Mapei Inc.).

Nei bagni, piastrelle ceramiche sono state posate su sottofondi preesistenti in ceramica con ECO PRIM GRIP per promuovere l'adesione alle superfici, ULTRAFLEX LFT per l'incollaggio e KERAPOXY per la stuccatura delle fughe.

Per piccoli interventi di recupero del



4

calcestruzzo è stato usato MAPECEM QUICKPATCH, prodotto e distribuito in Canada da Mapei Inc.

Il rinnovo del complesso ha interessato anche l'area di ingresso al pianterreno e le scale che portano al primo piano. Con MAPECEM 202 è stata recuperata la superficie del pavimento ed è stato poi applicato uno strato di PLANIBOND EBA come promotore di adesione (entrambi prodotti e distribuiti in Canada da Mapei Inc.). Con la malta livellante ULTRATOP è stata realizzata una superficie uniforme in tutta l'area degli ingressi e della sala riunioni. Toni differenti di colore hanno permesso allo stesso prodotto di realizzare decorazioni e la riproduzione del logo di Mapei sul pavimento. Sulle scale è stato applicato PLANICRETE UA (prodotto e distribuito in Canada da Mapei Inc.), miscelato con ULTRACOLOR PLUS per formare una superficie antiscivolo e resistente.

Alla fine dei lavori di rinnovo del complesso e della costruzione della torre, era ormai pronta la nuova "casa" dei dipendenti Mapei di Brampton. MacNeil ha ringraziato ufficialmente tutti i colleghi che hanno contribuito affinché il nuovo sito produttivo fosse completato in maniera adeguata e in tempi rapidi.



7

**FOTO 5.** Sui pavimenti dell'area di ingresso al piano terra sono stati riprodotti il logo Mapei e motivi decorativi con ULTRATOP.

**FOTO 6.** Nuovi e più ampi spazi sono stati dedicati al centro di formazione Mapei Technical Institute.

**FOTO 7.** Il laboratorio di Controllo Qualità dello stabilimento garantisce la qualità e la lavorabilità delle materie prime e dei prodotti finiti.

# World of Concrete

Grande interesse per le soluzioni Mapei alla rassegna nordamericana del calcestruzzo



**LAS VEGAS 20-24 gennaio**

**LO STAND DI MAPEI A WOC 2014** era decorato con le illustrazioni di Carlo Stanga che rappresentavano opere di tutto il mondo per le quali sono stati utilizzati prodotti dell'azienda.



Gli esperti di Mapei hanno eseguito delle dimostrazioni pratiche sull'utilizzo di prodotti come PLANITOP 11 SCC.

World of Concrete, tradizionale rassegna nordamericana dedicata a prodotti, tecnologie, macchinari, attrezzature e offerte di formazione relativi all'industria del calcestruzzo, è giunta quest'anno alla sua quarantesima edizione. L'evento, che si è tenuto dal 20 al 24 gennaio al Las Vegas Convention Centre, ha attirato oltre 1.250 espositori che hanno occupato una superficie espositiva complessiva pari a 53.000 m<sup>2</sup>.

Mapei è stata anche quest'anno presente a WOC con uno stand originale: i disegni di Carlo Stanga illustravano opere di tutto il mondo in cui sono stati impiegati i prodotti dell'azienda per costruire, restaurare, rinnovare. Lo stand ha attirato la curiosità di numerosi visitatori grazie anche alle soluzioni ad alta tecnologia sviluppate da Mapei per il mercato americano e messe in evidenza in evidenza in quest'occasione:

- il sistema **MAPEFLOOR** per parcheggi sottoposti ad alto traffico pedonale o veicolare, particolarmente indicato per superfici in calcestruzzo in interno o esterno che richiedano elevate proprietà di impermeabilità, flessibilità e resistenza all'usura e all'abrasione.
- **PLANITOP 11 SCC**, calcestruzzo auto-compattante con proprietà anti-corrosive, che può essere usato per interventi di recupero in sotterraneo e in superficie, come nel caso di interventi su ponti, dighe, tunnel, parcheggi, ecc.
- **ULTRATOP PC**, malta autolivellante per pavimentazioni ce-



Lastre dimostrative e pannelli hanno permesso ai tecnici Mapei di illustrare al meglio le proprietà del sistema MAPEFLOOR.

mentizie in interno e esterno, alle quali assicura un effetto lucido, insieme ad elevate caratteristiche di resistenza e durabilità. Oltre ad osservare da vicino l'utilizzo di questi prodotti, i visitatori dello stand hanno partecipato allo speciale evento "VIP hospitality event", per conoscere nel dettaglio le loro caratteristiche. Nel corso della tradizionale conferenza stampa Mapei, Luigi Di Geso, Presidente di Mapei Corp. (la consociata statunitense del Gruppo), ha illustrato ai giornalisti presenti la nuova veste grafica dello stand e il suo significato per l'azienda e per i clienti.

# Surfaces

Da Mapei uno stand in bianco con tanti prodotti innovativi per la fiera nordamericana dei pavimenti



Lo stand Mapei 2014 si distingueva per il suo colore bianco.

**LAS VEGAS 27-30 gennaio**

L'edizione 2014 di Surfaces, rassegna nordamericana dedicata al settore delle pavimentazioni, si è chiusa in un clima di rinnovato entusiasmo. Dal 27 al 30 gennaio 706 aziende hanno mostrato prodotti e servizi innovativi su circa 33.000 m<sup>2</sup> di spazio espositivo, all'interno del Mandalay Bay Convention Center di Las Vegas. L'incremento nel numero degli espositori del 7% rispetto al 2013 fa ben sperare in un futuro di crescita e ripresa economica per il settore. Espositori e visitatori provenivano da ben 90 Paesi, con una forte presenza di nazioni come Italia, Germania, Spagna, Cina, Canada e Mexico.

Lo stand Mapei colpiva i visitatori col suo sfondo bianco, su cui si stagliavano il logo dell'azienda e la rappresentazione grafica di opere architettoniche di tutto il mondo, per la realizzazione delle quali sono stati utilizzati i prodotti dell'azienda. Altrettanto capaci di suscitare la curiosità dei visitatori sono state le grandi lastre che mostravano, la realizzazione di diversi tipi di pavimenti e la posa di ceramica e materiale lapideo. I pannelli posti sopra le lastre indicavano i prodotti Mapei utilizzati e i vantaggi del loro impiego.

Nella conferenza stampa organizzata durante Surfaces 2014, i responsabili delle varie linee di prodotto di Mapei Corp. (la consociata statunitense del Gruppo) hanno illustrato ai giornalisti i prodotti in evidenza in fiera, come:

I tecnici Mapei hanno mostrato al pubblico, con dimostrazioni pratiche, l'utilizzo di vari prodotti esposti in fiera.



- **FLEXCOLOR CQ**, stuccatura per fughe di ultima generazione e pronta all'uso, che garantisce elevata pulibilità e il mantenimento del colore grazie a una tecnologia che utilizza quarzi colorati.
- Due kit **"SHOWERPERFECT"**, ideali per i lavori di ristrutturazione per il passaggio da vasca a doccia. Uno di questi utilizza una membrana liquida, mentre l'altro usa una membrana in teli.
- La linea **ULTRACOAT** si è andata ad aggiungere ai prodotti per la posa del legno che Mapei Corp. già distribuiva sul mercato americano. La linea comprende finiture, fondi, sigillanti e prodotti per la cura del legno.

L'utilizzo e i vantaggi di questi prodotti e sistemi sono stati mostrati al pubblico con dimostrazioni tenute dai tecnici Mapei in tutti i giorni della fiera.

Anche a StonExpo/Marmomacc, evento parallelo a Surfaces, i tecnici Mapei hanno eseguito dimostrazioni pratiche sul recupero dei pavimenti in calcestruzzo e su soluzioni per la posa di piastrelle ceramiche sottili e di grande formato.



L'impiego dei prodotti Mapei è stato illustrato anche attraverso lastre dimostrative e pannelli verticali.



Mapei è stata anche quest'anno presente a Coverings con uno stand dedicato a prodotti e tecnologie per numerosi interventi di edilizia.

# Coverings 2014

Pannelli, lastre e dimostrazioni seguitissime: la ricetta di Mapei per la Fiera americana della ceramica

Si è tenuta dal 29 aprile al 2 maggio la venticinquesima edizione di Coverings, la principale esposizione nordamericana dell'industria della ceramica. Il Las Vegas Convention Center ha ospitato in quei giorni oltre 22.500 professionisti (+3% rispetto al 2013 e +22% rispetto al 2011). Architetti, designer, rappresentanti di imprese di costruzione, distributori, posatori e giornalisti della stampa di settore hanno potuto ammirare le ultime novità in termini di prodotti, tecnologie e servizi presentati da aziende di varia nazionalità. "Il numero di visitatori ed espositori indica un concreto miglioramento dello stato di salute e della vitalità dell'industria della ceramica e dei materiali lapidei del Nord America" ha dichiarato Karin Fendrich, Direttore Generale di Coverings. "La partecipazione a Coverings era partico-

larmente importante quest'anno, se consideriamo l'incremento nelle vendite di case e il quarto anno consecutivo di crescita per i consumi di ceramica e materiali lapidei negli Stati Uniti".

## Mapei a Coverings 2014

Mapei è stata, come di consueto, presente alla fiera per mezzo della sua consociata statunitense, Mapei Corp. "L'edizione 2014 di Coverings si è rivelata molto positiva per Mapei" ha dichiarato Steven Day, Direttore del Marketing Operativo per Mapei Ameri-

L'utilizzo dei prodotti Mapei è stato messo in evidenza anche attraverso lastre dimostrative e pannelli.

Oltre allo stand principale, Mapei era presente a Coverings con un secondo stand dedicato alle dimostrazioni, eseguite ogni giorno della fiera dai tecnici Mapei. Dimostrazioni pratiche delle soluzioni Mapei si sono anche tenute negli spazi dedicati delle associazioni di categoria NTCA e TCNA (Associazione statunitense delle imprese di posa di ceramica e Federazione nordamericana della ceramica),



cas. “Abbiamo avviato nuove relazioni e rinsaldato quelle esistenti. Nello stand Mapei abbiamo esibito i nostri prodotti principali (adesivi, malte per fughe, impermeabilizzanti e prodotti per sottofondi), il nuovo sistema di ristrutturazione per bagni SHOWER PERFECT e la linea ULTRACARE per la finitura e la cura di ceramica e pietre naturali”.

Novità assoluta di quest’anno, Mapei ha partecipato alla rassegna con un secondo stand dove si sono tenute dimostrazioni di prodotti come ECO PRIM GRIP, MAPELASTIC AQUADEFENSE, ULTRACARE, SHOWER PERFECT e FLEXCOLOR CQ (gli ultimi tre sono prodotti e distribuiti da Mapei Corp. sul mercato statunitense). Queste soluzioni hanno suscitato reazioni molto positive da parte del pubblico, che ha potuto assistere a numerose dimostrazioni dei tecnici dell’azienda. Lo stand MAPEI LIVE (questo era il nome dell’area dedicata alle dimostrazioni) è stata una delle aree che più hanno suscitato interesse tra il pub-

blico di Coverings che ne ha apprezzato la programmazione flessibile e la disponibilità ad accogliere le richieste dei visitatori. Mapei ha anche partecipato alle dimostrazioni organizzate dalle associazioni di categoria NTCA e TCNA (Associazione statunitense delle imprese di posa di ceramica e Federazione nordamericana della ceramica), mostrando al pubblico i vantaggi dell’impiego di ULTRALITE MORTAR PRO, SHOWERPERFECT and FLEXCOLOR CQ. Le caratteristiche degli stessi prodotti sono state illustrate a quattro gruppi di imprese di costruzione in visita a Coverings e ai giornalisti del settore nel corso del Coverings Press Tour organizzato da TCNA.

Le soluzioni Mapei hanno trovato spazio al Coverings 2014 anche all’interno di Piazza Italia, uno spazio di 280 m<sup>2</sup> organizzato da Confindustria Ceramica. Alla sua realizzazione hanno partecipato diversi produttori di ceramica italiani e anche Mapei, che ha fornito prodotti innovativi per la posa di ceramica.

## I VINCITORI DI CERAMICS OF ITALY TILE COMPETITION 2014



1



2



Questo premio è un’iniziativa di Confindustria Ceramica volta alla promozione dell’eccellenza nell’utilizzo della ceramica italiana all’estero.

### ARCHITETTURA RESIDENZIALE

#### 1. Vincitore

**Progetto:** 355 Mansfield a Los Angeles (California, USA)

**Progettista:** D.I Group + Adeet Madan

#### Menzioni d’onore

**Progetto:** Chabra Residence a Port Washington, New York (USA)

**Progettista:** Narofsky Architecture

**Progetto:** Isla de Fuego a Cancun (Mexico)

**Progettista:** Mario Bolivar Study of Architecture and Design

Per i lavori alla Morgan Hall e al Mother Baby Center sono stati utilizzati i prodotti Mapei.

### ARCHITETTURA COMMERCIALE

#### 2. Vincitore

**Progetto:** Plaza of the Americas a Dallas (Texas, USA)

**Progettista:** Corgan Associates

#### Menzioni d’onore

**Progetto:** Luxottica Headquarters a Port Washington (New York, USA)

**Progettista:** Mojo Stumer Associates

**Progetto:** Frenchman’s Reef & Morning Star Marriott Beach Resort a St. Thomas (Virgin Islands, USA)

**Progettista:** Leo A Daly

(Pennsylvania, USA)

**Progettista:** MGA Partners

#### Menzioni d’onore

**Progetto:** Paul H. Cocker Architecture Gallery alla Ryerson University in Toronto (Ontario, Canada)

**Progettista:** Gow Hastings Architects, Inc

**4. Progetto:** The Mother Baby Center at Abbott Northwestern Hospital and Children’s Hospitals & Clinics a Minneapolis (Minnesota, USA)

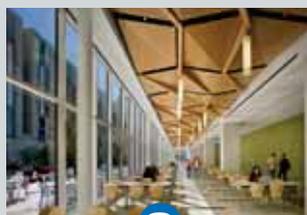
**Progettista:** HDR Architecture

I vincitori di ciascuna categoria ha ricevuto un premio di 4.000 dollari e un viaggio di cinque giorni a Bologna per visitare l’edizione 2015 della fiera Cersaie.

### ARCHITETTURA ISTITUZIONALE

#### 3. Vincitore

**Progetto:** Morgan Hall alla Temple University a Philadelphia



3

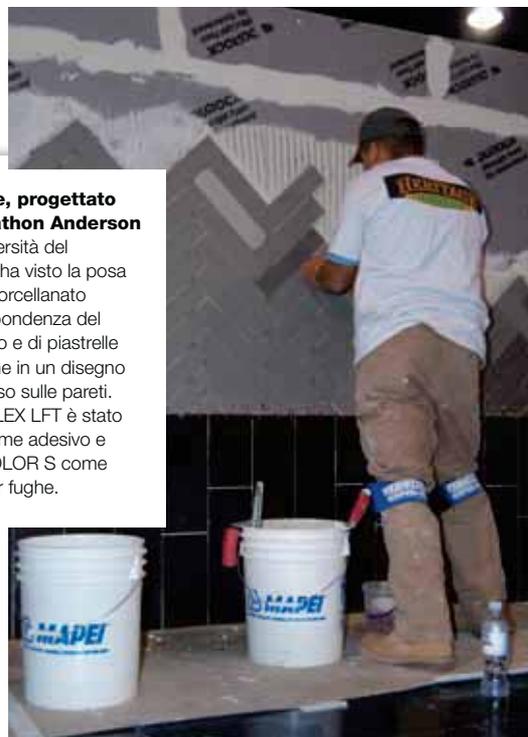


4





**Il cortile, progettato da Jonathon Anderson** dell'Università del Nevada, ha visto la posa di gres porcellanato in corrispondenza del caminetto e di piastrelle ceramiche in un disegno complesso sulle pareti. ULTRAFLEX LFT è stato usato come adesivo e KERACOLOR S come malta per fughe.



## Installation & Design Showcase

Anche quest'anno uno degli eventi speciali organizzati in occasione di Coverings, particolarmente apprezzato dal pubblico, è stato Installation Design Showcase. L'evento, giunto ormai alla 5ª edizione, ha visto designer, posatori, produttori di ceramica e materiali lapidei e di soluzioni per la posa lavorare insieme per creare, nei giorni della fiera, quattro ambienti: un cortile interno, un bar, un punto vendita e un bagno eco-sostenibile.

In due degli spazi (il cortile e il bagno), piastrelle ceramiche e materiali lapidei sono stati posati utilizzando tecnologie e prodotti innovativi forniti da Mapei.

Il cortile è stato progettato da Jonathon Anderson, professore di architettura dell'Università del Nevada. Nello spazio, dallo stile pulito, monocromatico e contemporaneo, sono stati utilizzati materiali che evocavano la natura. Con piastrelle di gres porcellanato di ridotto spessore e grande formato è stato realizzato un caminetto. Per incrementare la complessità tecnica e la vivacità dello spazio, sulle pareti sono state posate piastrelle ceramiche se-

condo un disegno particolarmente complesso. Per la posa delle piastrelle su pareti e pavimenti e in corrispondenza del focolare sono stati usati ULTRAFLEX LFT come adesivo e KERACOLOR S come malta per fughe (entrambi i prodotti sono realizzati e distribuiti sul mercato nordamericano da Mapei Corp.).

Daniel Huard ha invece progettato il bagno secondo criteri di eco-sostenibilità e accessibilità per i disabili. La sua realizzazione è stata sponsorizzata da Ceramics of Italy (il marchio creato da Confindustria Ceramica per la promozione delle piastrelle italiane all'estero) e ha previsto la posa di piastrelle ceramiche di varie aziende (Sicis, Lea, Imola, Ceramiche Caesar, Fioranese Ceramica) con ULTRAFLEX LFT e KERACOLOR S. Numerosi visitatori hanno assistito curiosi alla posa di piastrelle di ridotto spessore e grande formato e di mosaico. Lo spazio comprendeva un'area per la cura della bellezza, uno spogliatoio, una toilette e una doccia, oltre a un lavabo di calcestruzzo e legno rivestito di mosaico di ceramica e vetro.

Per l'intera durata della fiera gli spazi di Installation Design Showcase sono stati aperti al pubblico, che ha potuto assistere alla loro realizzazione e alle presentazioni dei designer e dei posatori, che fornivano dettagli su progetti e lavori. Un tecnico di Mapei Corp. è rimasto a disposizione di architetti, posatori e pubblico per tutta la durata dell'evento per dare informazioni sull'utilizzo e le caratteristiche dei prodotti Mapei impiegati in quest'occasione.

**Il bagno progettato da Daniel Huard** ha previsto la posa di piastrelle ceramiche e mosaico di varie aziende italiane con ULTRAFLEX LFT e KERACOLOR S.





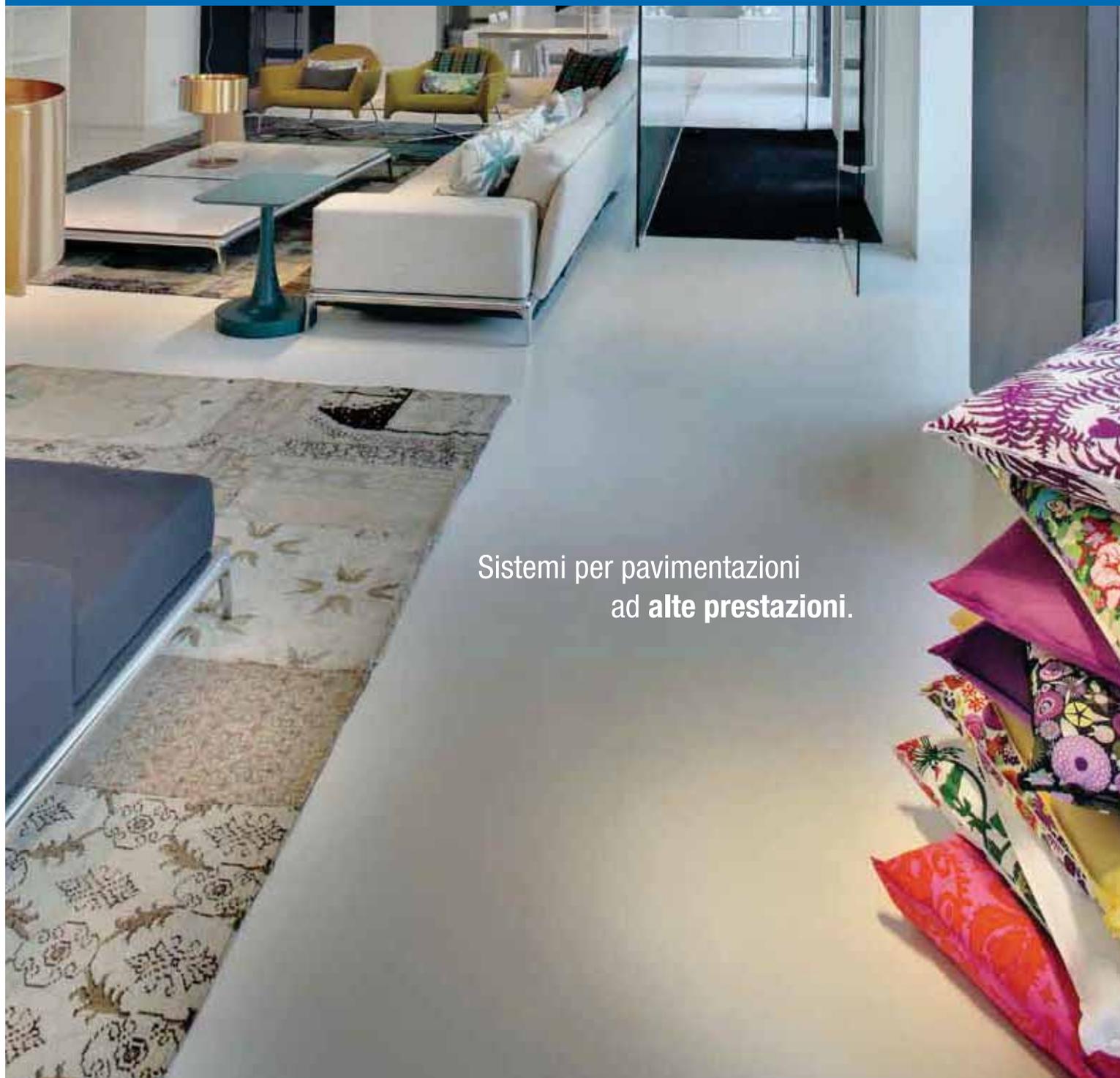
## **Keraflex** non conosce orario

A qualsiasi ora, in qualsiasi parte del mondo, qualcuno sta utilizzando **Keraflex**,  
la famiglia di adesivi cementizi più venduta.



Mapei con voi:  
approfondiamo insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)





Sistemi per pavimentazioni  
ad alte prestazioni.

## ***Mapefloor System & Ultratop System***

Prodotti e sistemi per la realizzazione di **pavimentazioni in resina e a base cementizia**, ad elevate prestazioni meccaniche, resistenti alle aggressioni chimiche, a basso contenuto di VOC, ideali per il rapido ripristino di vecchie pavimentazioni ammalorate e per l'esecuzione di nuove. **Scopri il nostro mondo:** [www.mapei.it](http://www.mapei.it)

Info di prodotto



ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA





# Un appartamento di design a Vancouver

Un elegante pavimento cementizio è stato realizzato con Ultratop

Il quartiere di Yaletown, nella città canadese di Vancouver, deve il suo nome alla decisione della società Canadian Pacific Railroad di spostare i suoi cantieri di costruzione e recupero di treni dalla località di Yale (a circa 200 km a est di Vancouver) a questo nuovo distretto cittadino.

Conosciuta da molti come "la piccola Soho di Vancouver", Yaletown negli ultimi anni è diventata una destinazione trendy per molti professionisti e si è riempita di ristoranti di alto livello, boutique e gallerie d'arte. Con i suoi edifici in mattoni rossi,

Yaletown mantiene il fascino dell'antico distretto ottocentesco dedicato alla costruzione dei treni anche se i depositi sono ormai stati convertiti in loft e le banchine per le spedizioni sono state trasformate in cortili di bar e locali alla moda.

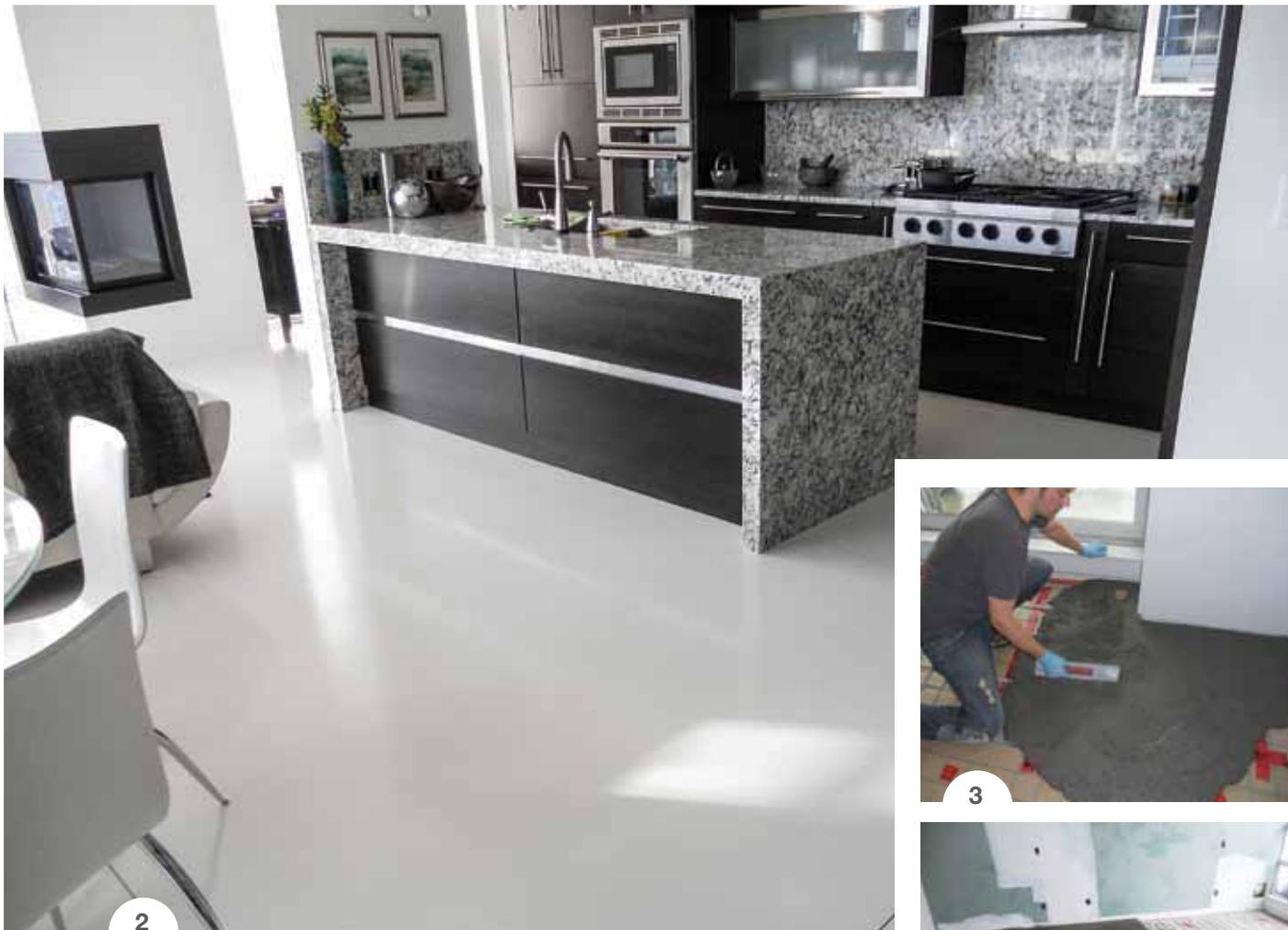
## Il designer si rifà la casa

Nella parte sud di Yaletown si trova anche l'edificio Aquarius Mews II, che appartiene a un complesso di quattro palazzi e ha al suo interno un centro fitness. Gli abitanti del condominio godono di una superba

vista del mare e del porto per yacht.

Aquarius Mews II è il secondo palazzo completato all'interno del complesso e, nei suoi 32 piani, ospita ben 184 appartamenti. Uno di questi, situato al 27° piano, è stato recentemente restaurato: il nuovo proprietario, da buon designer di interni, ne ha rinnovato completamente l'aspetto.

**FOTO 1.** Nel quartiere di Yaletown è stato di recente rinnovato un raffinato appartamento, di proprietà di un designer di interni.



**Un sistema molto efficace per il pavimento**

Il proprietario ha richiesto una pavimentazione in grado di proteggere dal rumore e un rivestimento cementizio che includesse un impianto di riscaldamento.

Una vera e propria sfida per Artisans in Concrete, l'impresa incaricata di eseguire il progetto.

Mapei ha proposto un sistema di prodotto mai utilizzato, che si è dimostrato molto efficace. Un rivestimento di sughero è stato posto sulla soletta di calcestruzzo per garantire un buon isolamento acustico, prima di essere ricoperto con uno strato di 6 mm di polietilene per creare una barriera di separazione. Dei listelli di metallo sono stati posati sulla soletta, in modo da funzionare come griglia per le serpentine di riscaldamento e da armatura di rinforzo per il massetto.

Per quest'ultimo l'impresa ha usato TOPCEM PREMIX, miscelato con l'additivo PLANICRETE AC (entrambi prodotti e distribuiti sul mercato canadese da Mapei Inc.) e con fibre in acciaio inossidabile che ne hanno incrementato

la stabilità.

La superficie dei pavimenti delle stanze è stata divisa in quadrati per mezzo di strisce di schiuma ad alta densità, che sono state fissate alla soletta e hanno funzionato da guide per il controllo dello spessore del massetto. TOPCEM PREMIX è stato miscelato e in due giorni di lavoro è stato realizzato il massetto. Dopo due giorni di stagionatura, è stato applicato PRIMER E (prodotto e distribuito sul mercato canadese da Mapei Inc.) e della sabbia è stata sparsa sulla superficie di tutti i pavimenti dell'appartamento, compresi quelli di cucina, corridoi, bagni e camere da letto.

Il giorno successivo è stato applicato ULTRATOP WHITE, anch'esso prodotto e distribuito sul mercato canadese da Mapei Inc. Pensato per ambienti in cui sia richiesto un pavimento dal forte valore decorativo, ULTRATOP è una malta autolivellante dal rapido indurimento, che utilizza la tecnologia HCT (per cemento ad alta idratazione) ed è ideale per veloci interventi di rinnovamento dei pavimenti e creare superfici resistenti all'usura in am-



**FOTO 2.** Il pavimento della cucina è stato realizzato con ULTRATOP WHITE, prodotto e distribuito sul mercato canadese da Mapei Inc.

**FOTO 3, 4 e 5.** Il massetto, che include delle serpentine di riscaldamento, è stato realizzato con TOPCEM PREMIX, PLANICRETE AC e fibre in acciaio inossidabile.



**FOTO 6, 7 e 8.** La superficie è stata trattata con PRIMER E e cosparsa di sabbia, prima di applicare ULTRATOP WHITE sui i pavimenti di cucina, sala, corridoi, bagni e camere da letto.  
**FOTO 9.** I pavimenti realizzati con ULTRATOP WHITE regalano all'ambiente un tocco di stile.

bienti interni. Permette di realizzare pavimenti dal design unico e offre la possibilità di ottenere un numero illimitato di effetti, se miscelato a coloranti o materiali come vetro, metalli o aggregati vari.

ULTRATOP inoltre fa risaltare al massimo la brillantezza degli effetti decorativi realizzati con speciali agenti coloranti.

A causa della particolare disposizione dell'appartamento, sono stati necessari due giorni di lavoro per applicare ULTRATOP.

Dopo un ulteriore giorno di stagionatura, il pavimento è stato lucidato e trattato superficialmente con una finitura acrilica. Infine sono state applicate alcune mani di cera per creare un ulteriore strato di protezione superficiale.

Questo articolo è tratto da *Realtà Mapei Americas* n.19, periodico edito dalle consociate Mapei nelle Americhe, che ringraziamo.

### Scheda tecnica

**Appartamento nel complesso Aquarius Mews II,**  
Vancouver (British Columbia) Canada

**Periodo di costruzione:** 2011-2012

**Periodo di intervento Mapei:** 2011-2012

**Intervento Mapei:** preparazione dei sottofondi e realizzazione di pavimenti cementizi

**Direttore lavori:** Anton Vogt, Artisans in Concrete

**Distributore Mapei:** Brock White Company, Burnaby (Canada)

**Impresa di posa:** Artisans in Concrete (Vancouver)

**Coordinamento Mapei:** Dave Randall (Mapei Inc., Canada)

### Prodotti Mapei

Preparazione sottofondi:

Topcem Premix, Planicrete AC,

Primer E

Realizzazione di pavimento cementizio: Ultratop White

**Per maggiori informazioni sui prodotti consultare il sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



# Metro Bank a Douglasville

In Georgia un intervento di posa di lastre in travertino, effettuato con prodotti adatti alla stagione fredda

La Metro Bank di Douglasville, in Georgia (USA), è una banca locale i cui soci vivono nelle contee di Douglas, Carroll, Cobb e Paulding. L'istituto offre i suoi servizi ai residenti e alle imprese dell'area metropolitana a ovest di Atlanta. A maggio 2012 la banca ha costruito una nuova filiale, la cui superficie esterna è stata rivestita con lastre di travertino.

Il lavoro di posa è stato eseguito dall'impresa di posa Certified Finishes di Smyrna, sotto la guida di Charlie Rapplean, in

collaborazione con l'impresa di costruzioni New South Construction.

Il progetto prevedeva l'installazione di lastre in travertino di dimensioni 46x46 cm su solette di cemento fissate con profili metallici.

I montanti verticali e orizzontali progettati per la facciata della banca sono stati il primo grosso problema da affrontare nella posa. Per assemblare gli elementi verticali delle finestre è stato infatti studiato un montante largo 5 cm e profondo 19 mm.

I montanti sono stati collocati lungo la parte inferiore delle finestre, ciascuno ad altezza diversa. Gli stessi montanti orizzontali sono stati posizionati intorno a tutto l'edificio. Inoltre, in corrispondenza di ciascuna lampada collocata sulla facciata anteriore della banca è stato previsto un montante verticale di 23 cm.

## La posa delle lastre

Per la posa in facciata sono state usate lastre in travertino di 12 mm di spessore, posate su una piastra di cemento di 12-16 mm. In corrispondenza dei montanti posizionati sulle lastre più piccole, il team di Certified Finishes ha suggerito l'utilizzo di una piastra di cemento di 6 mm in modo che questa non rimasse esposta agli agenti esterni. Le lastre di grande formato sono state posate su uno strato di malta livellato con una spatola dentata di 12x12 mm.

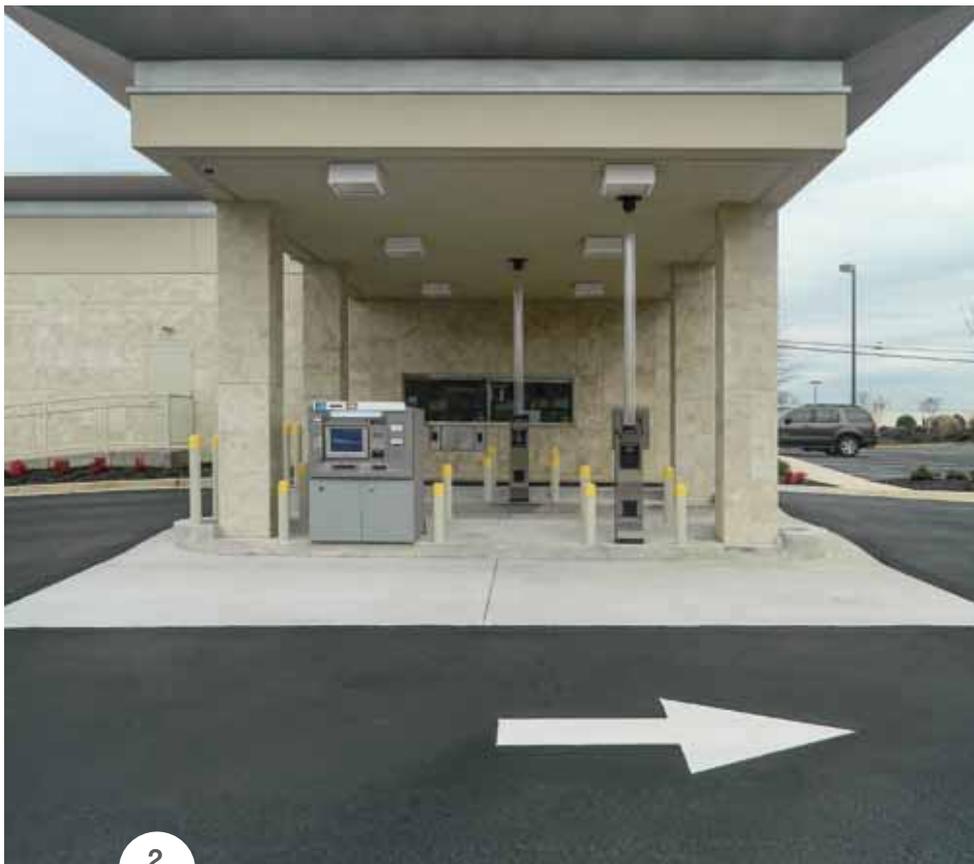
**SOPRA E A DESTRA.** La nuova filiale della Metro Bank a Douglasville è stata completata utilizzando vari prodotti Mapei.

**FOTO 1.** Lastre di travertino sono state posate sulle facciate esterne della banca col sistema GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS, dopo l'impermeabilizzazione dei sottofondi con MAPELASTIC 315.



1





2

Lo spessore della pietra ha richiesto l'impiego di una spatola dentata di 6x10 mm per applicare l'adesivo colmando gli spessori richiesti e realizzare l'effetto decorativo in bassorilievo previsto nel progetto.

La sistemazione dei montanti è stata solo una delle sfide affrontate. L'ostacolo principale all'esecuzione dei lavori è stato il clima. La posa delle piastrelle per esterni doveva infatti essere completata tra gennaio e marzo 2012. Le condizioni meteorologiche hanno rappresentato una sfida per gli installatori, che per una posa ottimale devono assicurarsi una temperatura del sottofondo pari a 10 °C, o superiore, per la presa e la stagionatura dell'adesivo.

"Per garantire una presa rapida abbiamo usato il sistema GRANIRAPID Mapei. Non abbiamo così dovuto aspettare diversi giorni per la stagionatura, cosa che accade con altri prodotti" ha dichiarato Rapplean. "Inizialmente abbiamo valutato l'ipotesi di coprire e riscaldare il sottofondo della facciata della banca, ma poi abbiamo desistito perché nell'arco di due settimane la temperatura ha toccato i 10 °C solo per un breve lasso di tempo all'interno di una giornata". Rapplean ha risolto il problema organizzando una

squadra di 10-12 posatori che hanno eseguito velocemente la posa delle piastrelle, lavorando dalle 9 del mattino fino al primo pomeriggio, per evitare le basse temperature notturne.

Per rilevare la temperatura superiore a 10 °C dei sottofondi delle pareti, i posatori hanno usato misuratori laser. "Abbiamo dovuto lasciare a GRANIRAPID il tempo necessario di presa prima che le temperature diventassero troppo fredde" ha commentato Rapplean. Il grande vantaggio del sistema GRANIRAPID è quello di non includere acqua: "il polimero liquido del sistema bi-componente migliora l'adesione e rende l'adesivo più facilmente utilizzabile".

Gli stessi problemi si sono avuti per la stuccatura della fughe. La soluzione è stata usare ULTRACOLOR PLUS, malta a presa rapida, antiefflorescenze.

Prima di iniziare la posa, l'impresa ha applicato sulle piastre di cemento la membrana impermeabilizzante MAPELASTIC 315. MAPELASTIC 315 è stata utile anche per la protezione del sottofondo dalle crepe. L'architetto aveva previsto giunti di controllo nel sottofondo ma non nel rivestimento lapideo. Rapplean ha fatto presente che il manuale del TCNA, l'Associazione Nord-Americana sulle piastrelle,



3

**FOTO 2.** Lastre di travertino sono state posate sulle colonne esterne della banca con GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS.

**FOTO 3.** Per realizzare un particolare effetto decorativo in bassorilievo è stata usata spatola dentata di 6x10 mm per applicare GRANIRAPID colmando gli spessori richiesti.

**FOTO 4.** Lastre di travertino sono state posate sui pavimenti in interno con GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS.

**FOTO 5.** Tessere di mosaico in pietra e vetro sono state posate nell'ingresso della banca con GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS.

consiglia di usare fughe ogni 2,5-3,5 m per lastre di grande formato. Il progetto è stato dunque modificato di conseguenza. Poiché le lastre di pietra di travertino, da 46 x 46 cm, avevano bordi dal contorno irregolare, Rapplean ha disposto dei distanziatori di 3 mm per ottenere delle fughe di 10 mm come voluto dall'architetto. Complessivamente il lavoro di rivestimento dell'esterno dell'edificio ha coinvolto una superficie di 511 m<sup>2</sup>. Le pareti erano alte circa 6 m, mentre la parete anteriore superava i 8,5 m. Per rivestire le sezioni più alte del palazzo i posatori hanno dovuto utilizzare delle macchine elevatrici. Il lavoro di posa in esterno ha compreso anche la realizzazione del rivestimento delle colonne che separano le corsie attraverso le quali le auto possono accedere alla banca.

#### I lavori all'interno

Lo stesso travertino posato all'esterno della banca è stato usato nella hall su una superficie complessiva di pavimento di 177 m<sup>2</sup>. Profili in ceramica stondati di 23x46 cm sono stati posati alla base delle pareti della lobby. Tessere di mosaico in pietra e vetro da 30x2,5 cm sono state invece posate all'ingresso della lobby, sul muro dell'area d'ingresso. Il lavoro si è

concluso con la posa di piastrelle di ceramica da 30x30 cm sui pavimenti dei bagni e della sala relax. In tutti i casi la posa è stata effettuata con GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS.

"Nel complesso, siamo stati molto felici di lavorare a questo progetto", ha detto Rapplean. "La nostra fortuna è stata quella di poter lavorare, pur in pieno inverno, con temperature non proprio rigide. Ma ad aiutarci davvero è stato soprattutto l'utilizzo di prodotti come GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS, che ci hanno permesso di svolgere il lavoro in breve tempo. Al momento abbiamo avviato un nuovo progetto in cui poseremo lo stesso tipo di pietra avvalendoci nuovamente di GRANIRAPID e ULTRACOLOR PLUS". Mapei è lieta di aver contribuito con i suoi prodotti al successo di questo progetto.

Questo articolo è tratto da *Realtà Mapei Americas* n.19, periodico edito dalle consociate Mapei nelle Americhe, che ringraziamo.

#### Scheda tecnica

**Metro Bank**, Douglasville, Georgia (USA)

**Progettisti:** Wakefi ELD Beasley & Associates

**Periodo di costruzione:** 2012

**Periodo di intervento Mapei:** gennaio-marzo 2012

**Prodotti Mapei:** posa di lastre di materiale lapideo in esterno; impermeabilizzazione dei sottofondi; posa di piastrelle ceramiche e lastre di materiale lapideo in interno

**Cliente:** Metro Bank (Douglasville)

**Direttore lavori:** Charlie Rapplean, Certified Finishes (Douglasville)

**Impresa esecutrice:** New South Construction (Douglasville)

**Impresa di posa:** Certified Finishes

**Distributore Mapei:** Trinity Tile (Atlanta)

**Coordinatore Mapei:** John Brown, (Mapei Corp. USA)

#### Prodotti Mapei

Impermeabilizzazione dei sottofondi:

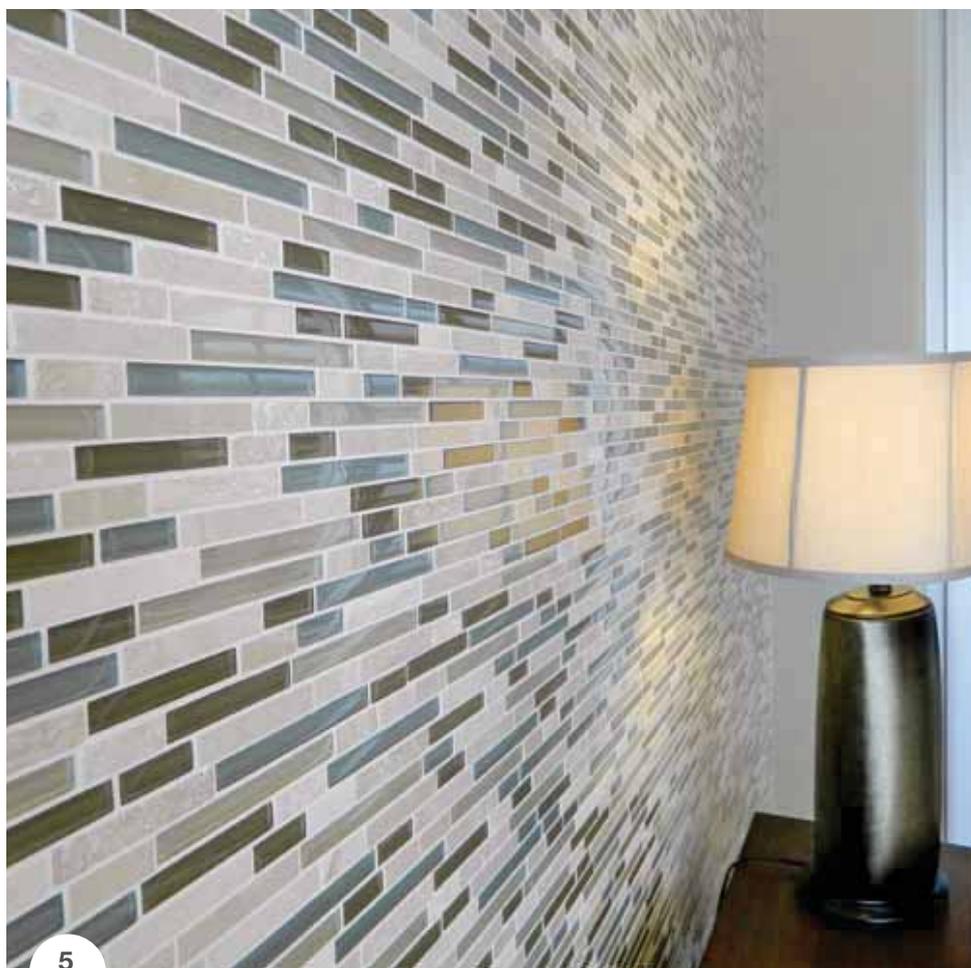
Mapelastic 315 (NB. Il prodotto è distribuito sul mercato statunitense da Mapei Corp.)

Posa e stuccatura di piastrelle ceramiche e materiale lapideo in esterno e interno:  
Granirapid, Ultracolor Plus

**Per maggiori informazioni sui prodotti consultare il sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



4



5



## ***MapeWrap System***

**Sistema per il rinforzo e l'adeguamento statico e sismico di strutture portanti.**  
Sistema indicato per strutture in calcestruzzo armato, muratura, tufo ed acciaio.

- Semplicità e velocità di posa in opera
- Elevata durabilità
- Nessun problema di corrosione dei rinforzi applicati
- Nessun incremento delle masse in gioco: gli interventi eseguiti con MAPEWRAP SYSTEM non aumentano la massa
- Completa reversibilità dell'intervento
- Sistema certificato in accordo al CNR-DT 200 R1/2013



/mapeisp

Mapei con voi:  
approfondiamo insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)



ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA



# Impianto di riciclaggio a Montréal

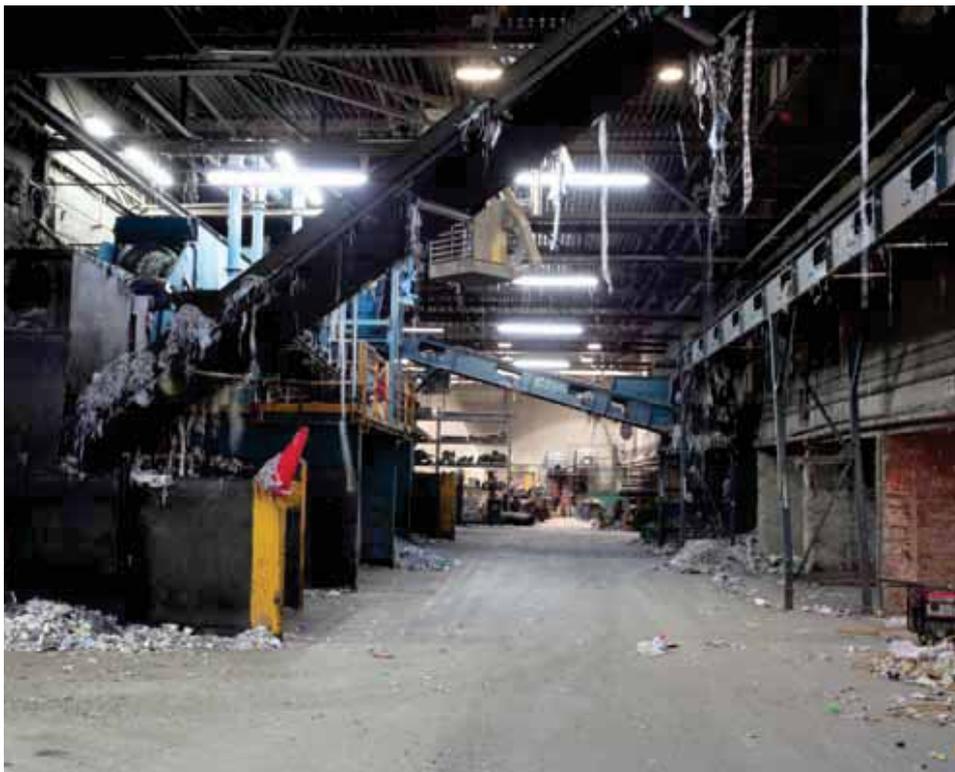
Un intervento di rinforzo strutturale con i sistemi FRP Mapei



**NELLA FOTO.** Per il rinforzo della struttura sono state utilizzate le lamine pultruse in fibra di carbonio CARBOPLATE E 170, posate con il ciclo MAPEWRAP PRIMER 1 e MAPEWRAP 11.

A Montréal, in Quebec (Canada), il riciclaggio dei rifiuti gioca un ruolo molto importante nella protezione dell'ambiente. Ogni giorno, cinque compagnie raccolgono e scaricano tra 125 e 150 camion di materiali riciclati presso l'impianto RSC (Rebuts Solides Canadiens, rifiuti solidi canadesi).

Lo stabilimento appartiene alla città di Montréal ma è gestito dalla compagnia privata Groupe Tiru, che tra il 2000 e il 2001 ha investito diversi milioni di dollari per ammodernarlo e renderlo a norma. Nel 2008, inoltre, la capacità annuale dell'impianto è stata portata



**IN PRIMO PIANO**

**MAPEI FRP SYSTEM**

Una linea di prodotti per il rinforzo di strutture in calcestruzzo. Possono essere utilizzati per il rinforzo e l'adeguamento statico e sismico di strutture in calcestruzzo armato, normale e precompresso, acciaio, muratura e legno. Sono costituiti da fibre ad alta resistenza meccanica e resine polimeriche e sono disponibili in numerosi formati. I tessuti unidirezionali, bidirezionali e quadridirezionali MAPEWRAP

si adattano facilmente alla forma dell'elemento strutturale da rinforzare. Le lamine pultruse in fibra di carbonio CARBOPLATE sono preimpregnate di resina epossidica, caratteristica che li rende particolarmente adatte al rinforzo degli elementi portanti degli edifici il cui sistema strutturale è stato modificato a causa di una variazione della destinazione d'uso. Le barre pultruse in fibra di carbonio MAPEROD, anch'esse preimpregnate con resine epossidiche, possono essere utilizzate per il rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo e muratura danneggiati. I prodotti della linea Mapei FRP System sono leggeri, non invasivi, anticorrosione e resistenti alla trazione. Per maggiori dettagli consultare il sito [www.mapei.it](http://www.mapei.it): nella sezione "Sistemi" è possibile scaricare la "Guida alla scelta dei materiali compositi per il rinforzo strutturale".



**SOPRA.** Sui pavimenti sono stati realizzati dei grandi fori per permettere ai nastri trasportatori di portare i materiali riciclati in determinate aree del piano inferiore. Queste aperture hanno causato l'indebolimento del pavimento: di qui la necessità di operare un rinforzo strutturale.

a oltre 225.000 tonnellate. La struttura dello stabilimento è molto semplice: al primo piano gli addetti separano la carta, il metallo, la plastica e materiali vari utilizzando cernitrici, nastri trasportatori e altri macchinari. Dopo la separazione, i materiali sono scaricati al piano inferiore attraverso 25 tunnel che partono da una serie di aperture

poste sul pavimento. Una volta compattati e imballati, i rifiuti vengono inviati ad aziende specializzate nel riutilizzo di materiali riciclati. Lo stabilimento RSC è stato costruito a partire da un precedente edificio, che è stato riconvertito a centro per la raccolta differenziata. Per realizzare i buchi destinati al passaggio dei materiali riciclati verso il piano inferiore, sono state forate le lastre in calcestruzzo e i ferri di armatura dei pavimenti.

Al primo piano dovevano essere installati macchinari piuttosto pesanti: è stato quindi necessario intervenire per rinforzare i pavimenti, già indeboliti dalla presenza dei fori. Al piano terra non era possibile realizzare colonne o travi d'acciaio per sostenere i piani superiori, perché i carrelli destinati al carico dei materiali dovevano poter circolare liberamente.

Per risolvere questo problema, RSC ha deciso di utilizzare un sistema di rinforzo a base di materiali polimerici fibrorinforzati (FRP) intorno alle aperture circolari e sulla struttura dei tunnel utilizzati per lo scarico dei materiali.

La prima fase di rinforzo strutturale mirava a rinforzare 6 tunnel di 3,66 m di altezza, 6,10 m di larghezza e 30,5 m di lunghezza. Sono stati utilizzati prodotti della linea FRP di Mapei: le lamine pultruse in fibre di carbonio CARBOPLATE E 170 di 5 e 10 cm di larghezza, lo stucco epossidico MAPEWRAP 11 – utilizzato per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo – e il primer specifico MAPEWRAP PRIMER 1.



**SOPRA.** Un'altra immagine dell'applicazione delle lamine CARBOPLATE E 170.

**SOPRA A DESTRA.** L'impresa di posa ha creato una tecnica particolare per applicare MAPEWRAP PRIMER 1 alle lamine CARBOPLATE E 170.

**A FIANCO.** Una vista dall'esterno dell'impianto di riciclaggio. Ogni giorno vengono scaricati tra 125 e 150 camion di materiali riciclati.

Il solaio in calcestruzzo di 15 cm è stato poi rinforzato utilizzando ancora CARBOPLATE E 170, mentre i ferri d'armatura sono stati protetti con la malta cementizia anticorrosiva MAPEFER 1K.

Il calcestruzzo delle pareti dei tunnel è stato riparato con la malta PLANITOP 23, utilizzata negli angoli severamente danneggiati. La resina epossidica PLANIBOND CR 50 è stata iniettata nelle fessure, mentre la malta PLANIGROUT 712 è servita per il ripristino strutturale del calcestruzzo e con PLANITOP X si sono riparate le superfici verticali.

I lavori si sono svolti il venerdì e il sabato, da mezzanotte alle sette del mattino, per tre settimane, in modo da permettere all'impianto di funzionare regolarmente.

Il lavoro è stato compiuto a regola d'arte e la committenza ha rinnovato l'incarico per la seconda fase del progetto, che vedrà riparazioni supplementari sulle pareti dei tunnel.



### Scheda tecnica

**Stabilimento Rebutis Solides Canadiens,**  
Montréal (Quebec), Canada

**Progettisti:** Cannon Design, Seeton Shinkewski Design Group

**Anno di intervento:** 2012

**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per il rinforzo strutturale e il ripristino del calcestruzzo

**Committenti:** Rebutis Solides Canadiens, Groupe Tiru (Montréal)

**Direzione lavori:** Denis Gregoire

**Impresa esecutrice:** SA Construction (Sainte-Catherine, Québec)

**Distributore Mapei:** Polytech MP

**Coordinamento Mapei:** Michel Lafortune (Mapei Inc.)

### Prodotti Mapei

**Rinforzo strutturale:**

Carboplate E 170\*, Mapewrap 11, Mapewrap Primer 1

**Riparazione del calcestruzzo:**

Mapefer 1K, Planitop X\*, Planitop 23\*, Planigrout 712\*, Planibond CR 50\*

\*Prodotti in vendita sul mercato americano

**Per maggiori informazioni consultare il sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

Questo articolo è tratto da *Realtà Mapei Americas* n.17, rivista edita dalle consociate americane del Gruppo Mapei, che ringraziamo.



Nella casa campione MADE\_spaces sono state applicate finiture delle migliori aziende italiane. Mapei ha fornito MAPEFLOOR SYSTEM 70, NOVOPLAN MAXI ed EQ DEKOR.



# Salone del mobile

8-13 APRILE 2014, FIERA MILANO RHO



Un evento sempre più internazionale, con presenze qualificate da oltre 160 Paesi. La 53ª edizione del Salone del Mobile, organizzata da Cosmit, ha registrato un totale di 357.212 visitatori, di cui 311.781 operatori del settore con un incremento del 13% rispetto al 2013. Un successo che trova riscontro nell'eccellenza creativa e produttiva della città di Milano e del made in Italy.

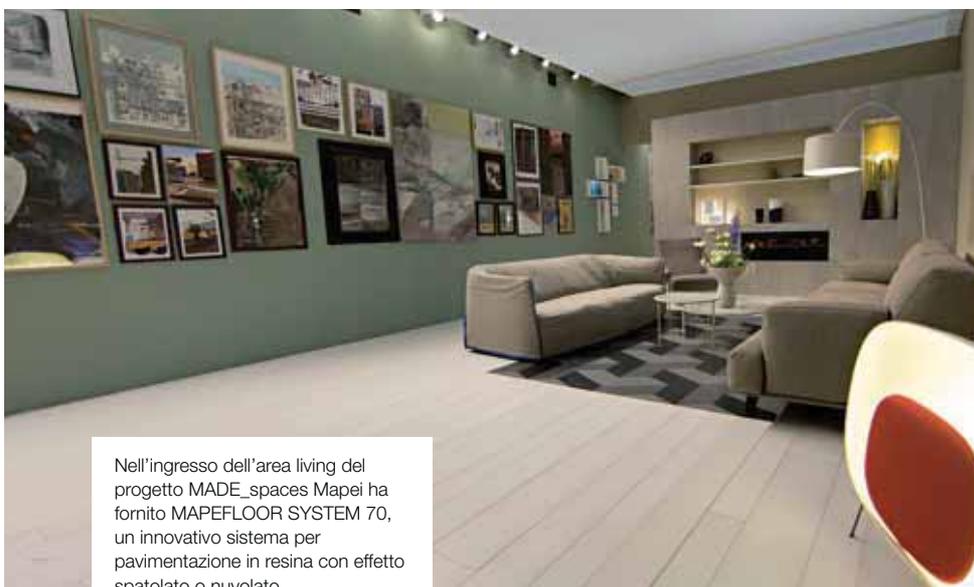
Novità di questa edizione MADE\_spaces, un appartamento contemporaneo realizzato da MADE Expo e sponsorizzato dalle più importanti aziende italiane, come Mapei. Scopo dell'installazione rivelare in anteprima le "Suggerimenti dal mondo dell'architettura e delle finiture d'interni"

che saranno esposte durante la Fiera dell'architettura, del progetto e delle costruzioni in programma a Fiera Milano Rho dal 18 al 21 marzo 2015.

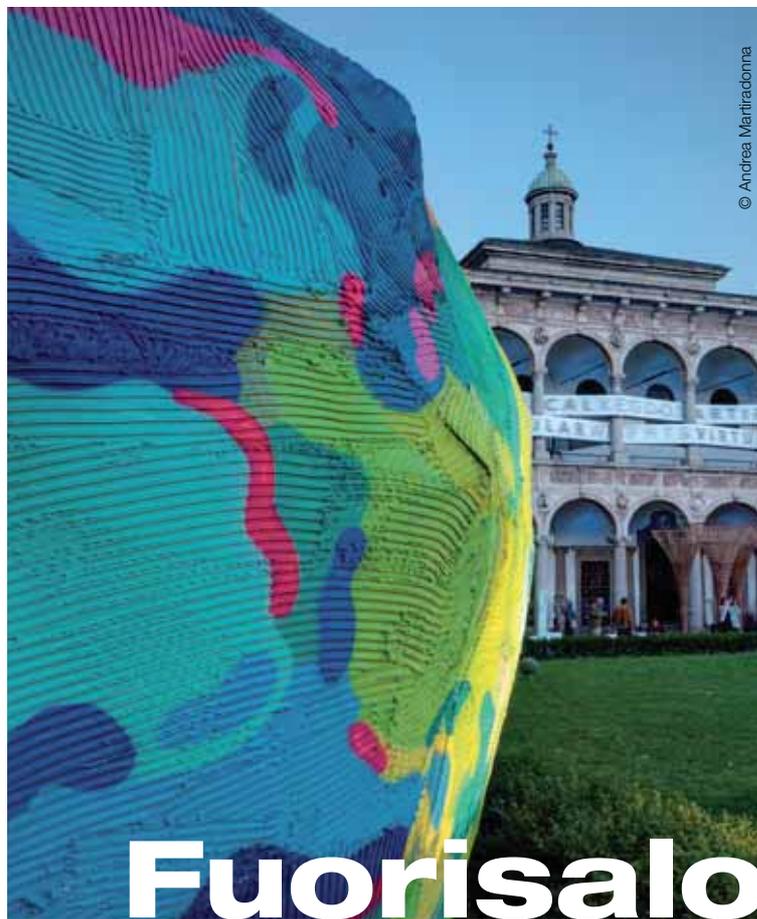
## Mapei a MADE\_spaces

In un'atmosfera domestica, curata dall'architetto Marina Carrara, Mapei ha mostrato ai visitatori di MADE\_spaces il meglio delle sue tecnologie. Massetti, pavimenti e carte da parati che, grazie a un format espositivo interattivo, hanno sottolineato l'importanza della progettazione degli spazi e dell'utilizzo di materiali innovativi che sempre più si integrano con gli arredi. Mapei ha fornito tre prodotti per la casa campione. Nell'ingresso dell'area living è stato usato MAPEFLOOR SYSTEM 70, un innovativo sistema per pavimentazione in resina, ideale per rivestimenti con effetto spatolato o nuvolato, che trova applicazione in ambienti interni. Per i sottofondi è stato scelto NOVOPLAN MAXI, livellante cementizio a elevata fluidità, alta resa termica, fibrorinforzato e a rapido indurimento, per spessori da 3 a 40 mm, specifico per pavimentazioni riscaldanti-raffrescanti.

Sulle pareti della camera da letto è stata applicata la carta da parati antisismica EQ DEKOR, nata dalla collaborazione fra Inkiostro Bianco e Mapei. EQ DEKOR ha una duplice funzione protettiva e decorativa e può essere applicata a parete o a pavimento. Consente di minimizzare il rischio di distacco di componenti delle pareti in caso di sisma e di prolungare il tempo di evacuazione degli edifici.



Nell'ingresso dell'area living del progetto MADE\_spaces Mapei ha fornito MAPEFLOOR SYSTEM 70, un innovativo sistema per pavimentazione in resina con effetto spatolato o nuvolato.



© Andrea Maritadonna



**Beauty Seed di Paola Navone** nel cortile dell'Università Statale di Milano. Per realizzarla sono stati usati la malta impermeabilizzante MAPELASTIC e la pittura acrilica COLORITE PERFORMANCE di Mapei.

# Fuorisalone

**8-13 APRILE 2014, MILANO DESIGN DISTRICT**

Il rapporto con la Madre Terra, la relazione tra materiali naturali e artificiali, i legami tra tecnologia e sostenibilità: sono alcuni dei temi su cui architetti e designer si sono confrontati durante il Fuorisalone 2014, evento collaterale del Salone del Mobile, con l'obiettivo di riproporre e reinstallare tali progetti a Milano durante il semestre di Expo 2015. Una sorta di prova generale, che in 6 giorni ha proposto 985 eventi con 12 percorsi dislocati tra i design district di Brera, Ventura-Lambrate e Tortona.

## Arte e natura tra Brera e l'Università Statale

Tappa "green" della design week l'Orto Botanico di Brera, dedicato quest'anno al Giardino Geometrico di Lissoni e Associati e oggetto di un recente progetto di restauro a cui ha partecipato anche Mapei (vedi articolo nelle pagine successive).

Gli eventi sono stati sponsorizzati dalla rivista *Interni*, quest'anno al suo 60esimo compleanno. «Rispetto a 25 anni fa, con i primi eventi corollario del Salone del Mobile» ha dichiarato Gilda Bojardi, direttrice della rivista e fondatrice del Fuorisalone, «il panorama è cambiato e pure la geografia. I designer oggi puntano all'ecosostenibilità e alla ricerca di nuovi materiali, mentre la produttività guarda sempre più al riciclo e alle risorse a chilometro zero. Paesi come la Turchia, la Cina e il Brasile sono da considerarsi la nouvelle vague della progettazione. Il Paese sudamericano in particolare è il competitor numero uno per le nuove produzioni artigianali» ha aggiunto Bojardi. E l'Italia? «Resta il bacino principe per l'innovazione tecnologica. Il made in Italy resiste alla crisi e, malgrado il crollo del mercato interno, ha aumentato la sua penetrazione nel mondo».

## Mapei e il "seme della bellezza"

Ad animare i cortili dell'Università, tra gli altri, Beauty Seed di Paola Navone. Un seme gigantesco che ha ricordato il potere generatore e rigenerante della bellezza. Con la sua livrea mul-

ticolare, mutuata dalla palette degli ombretti 24Ore Silk di Deborah, ha lanciato un monito ai costruttori delle metropoli del futuro, da progettare secondo i principi della bellezza, con colore e leggerezza.

Al progetto ha partecipato anche Mapei con la fornitura di MAPELASTIC, malta cementizia bicomponente elastica ideale per l'impermeabilizzazione di balconi, terrazze, bagni e piscine e COLORITE PERFORMANCE, pittura acrilica protettiva per esterni e interni, adatta alla pitturazione di superfici vecchie e nuove per un estetico effetto seta e una protezione dagli agenti ambientali e dalle radiazioni solari.

I portali che introducono alla hall dell'Aula Magna dell'Università sono stati rivestiti con un'imponente composizione di macro-tessere mosaiccate, con la rappresentazione della lotta mitologica tra Acheloo, divinità fluviale greca, ed Eracle (Ercole). Nello scontro Eracle spezza ad Acheloo un corno che, grazie alle Naiadi diventa la cornucopia, simbolo di abbondanza e prosperità. Il progetto, ideato dall'architetto Carlo Dal Bianco, è stato realizzato con l'azienda Mosaico+, consociata del Gruppo Mapei.

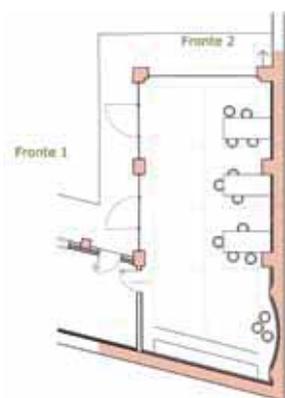


**Acheloo di Carlo Dal Bianco** all'ingresso dell'Aula Magna dell'Università Statale di Milano. L'imponente mosaico è stato realizzato dall'azienda Mosaico+.



# Una stanza nell'orto

A Milano, nello storico Orto Botanico di Brera, il restauro dell'aula didattica per incontri e conferenze



Alcune immagini del progetto di rinnovo dell'aula, eseguito dall'architetto Luca Scacchetti.



Nel centro storico di Milano, l'Orto Botanico di Brera è ancora un luogo nascosto, celato da muri, palazzi e cancelli. Questo fatto rende ancora più preziosa l'incredibile oasi verde, a scopo didattico e produttivo, che dal 1774 è presente accanto a Palazzo Brera, dove hanno sede l'omonima Accademia, la famosa Pinacoteca e il Museo Astronomico.

La formazione dell'Orto Botanico, che insiste su un sito

già dedicato al giardinaggio e a funzioni ricreative, risale allo scioglimento dell'Ordine dei Gesuiti (che gestiva nel 1773 ben trenta osservatori astronomici in vari Paesi del mondo) e al passaggio del Collegio di Brera, da loro gestito, all'Amministrazione Pubblica.

Progettato da Padre Fulgenzio Witman, già autore di un più vasto orto botanico presso l'Università di Pavia, il progetto dell'Orto Botanico di Brera modificò la situazione botanica preesistente per formare un Hortus Oeconomicus, su modello di quello del Collegium Theresianum di Vienna, nel quale si esplicitava in modo diretto il fine didattico e formativo accanto alla funzione di vivaio produttivo, in questo caso per fornire piante officinali alla "Spezieria di Brera".

Alla fine del '700 l'Orto Botanico è corredato di serre (di cui sopravvivono le due testate ad opera dell'architetto Giuseppe Piermarini, autore del Teatro alla Scala poco distante), di un arboreto e di un sistema di aiuole disposte a fasce parallele, una per ogni tipo di pianta secondo la classificazione di Linneo, secondo un disegno complessivo e una partizione in tre aree che permane sino ad oggi. Nella seconda metà dell'800 al progetto originario si aggiunse un piccolo osservatorio per la misurazione dei passaggi dei pianeti e, nell'angolo nord-ovest, un manufatto adibito a ricovero degli attrezzi con un portico. Recuperato negli anni '70 e oggi adibito ad aula didattica, dedicata alle visite delle scuole e agli incontri organizzati dall'Università degli Studi, è l'oggetto del restauro che presentiamo in queste pagine, promosso da Interni con il sostegno della Fondazione Banca del Monte di Lombardia. Il progetto è dell'architetto Luca Scacchetti, mentre







## LA PAROLA ALL'ARCHITETTO

L'obiettivo del progetto era quello, credo in gran parte riuscito, di far divenire la piccola sala per le lezioni botaniche un elemento dell'orto, del verde. Trasformare questo piccolo corpo seicentesco in un elemento in continuità con l'orto, da elemento di margine e di confine a parte integrante dell'Orto, ove al posto di un dentro e un fuori si ponesse in modo chiaro e in termini di vista sia interna che dall'esterno il principio di continuità, di non separazione. Da dentro le facciate della sala dovevano divenire il verde, l'orto, le prospettive verdi, da fuori l'edificio doveva come annullarsi e ciò che si doveva cogliere era il muro perimetrale stesso di confine di proprietà dell'Orto Botanico.

Questo muro, insieme ai pilastri in cotto, diventerà di fatto il fondale delle trasparenze ottenute con i nuovi serramenti a tutta luce. La sua finitura materica era quindi fondamentale. L'uso dell'"intonachino" Mapei diviene quindi scelta strategica da due punti di vista: quello della *naturalità* del prodotto, in accordo con il concetto guida del progetto: "essere riassorbito dalla natura", e quello della *matericità* e della *elementarietà estetica*, capace di riprodurre un intonaco antico, quasi un aspetto repertuale a fondale dell'Orto e di tutto il sistema architettonico dell'Accademia.

In adeguamento alla stessa naturalità e alla stessa neutralità architettonica si sono le scelte vernici e i protettivi. Gli altri materiali: i serramenti supersottili della Secco, il pavimento della Stone Italia, che ricicla i resti delle asfaltature stradali (quindi un materiale da esterno, che diviene da interno) sono tutti improntati allo stesso principio di naturalità della costruzione.

Le luci di Artemide e Danese aumentano gli effetti scenici di questo giardino coperto e i mobili di GP Progroup, Riva1920 e Calligaris nella loro matericità ferro e legno massello non tamburato, aumentano e sottolineano la scelta teorica, l'obiettivo di questo piccolo progetto: annullare la sua divisione in un principio di continuità con il verde e gli arbusti. Il concorrere di tutte queste straordinarie collaborazioni hanno permesso di definire un piccolo edificio, ma la cui importanza rimanda alla costituzione stessa nel 1773 dell'Orto Botanico e soprattutto rappresenta da sempre per tutti i milanesi il terminale del complesso monumentale di Brera.

Luca Scacchetti

diverse aziende hanno contribuito all'architettura, all'illuminotecnica e all'arredo.

Il restauro è parte di un percorso di rinnovamento dell'Orto Botanico intrapreso da Interni con l'Università degli Studi di Milano, che vuole giungere all'Expo 2015 con una grande mostra sulle colture del territorio agricolo lombardo e con l'orto dotato di un impianto di irrigazione permanente e lo sfruttamento della falda acquifera per l'impianto di irrigazione, che sarà reso autosufficiente. L'idea è quella di presentare ai visitatori, nella migliore veste possibile, questo brano di storia della città, delicato e prezioso, parte del sistema del verde milanese qui miracolosamente conservato anche come "documento storico in divenire".

Luca Scacchetti, architetto e già docente in Accademia di Brera nella cattedra di architettura tenuta da Giovanni Muzio, ha operato con sensibilità e attenzione nella definizione dell'immagine complessiva, dall'involucro architettonico all'arredo in gran parte su disegno, per restituire un nuovo ambiente attrezzato, aperto in modo totale verso il verde circostante di cui intende essere elemento complementare. Intonaci e vernici, sottofondi e manti protettivi sono stati forniti da Mapei.

Le grandi vetrate contenute dai profili in corten intendono porsi come eleganti schermi neutri che delineano il rapporto tra interno ed esterno, enfatizzato nelle ore notturne da dalle luce Artemide e Danae opportunamente posizionate. Sul pavimento "DNA Urbano" di Stone Italia è stato posato un materiale innovativo realizzato con terre e graniglie recuperate dalla pulizia delle strade.

Nella logica del recupero e della valorizzazione del manufatto urbano l'antico portico è oggi trasformato e riqualfi-





cato per usi didattici dell'Università degli Studi di Milano e per iniziative e incontri aperti alla città.

### Il contributo di Mapei

Mapei ha partecipato alla ristrutturazione dell'auletta dell'orto botanico di Brera fornendo diversi prodotti:

- Per i massetti TOPCEM PRONTO, malta premiscelata pronta all'uso per realizzare massetti a veloce asciugamento
- Per posare le piastrelle sui pavimenti è stato scelto GRANIRAPID, adesivo cementizio bicomponente ad elevate prestazioni
- ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni, è stata utilizzata per stuccare le fughe
- La malta da rasatura traspirante a tessitura ultrafine MAPE ANTIQUE FC ULTRAFINE è stata scelta come finitura degli intonaci delle murature interne
- Per dipingere pareti e soffitto è stata scelta SILEXCOLOR PITTURA
- Come impregnante idrorepellente sui muri esterni è stato steso ANTIPLUVIOL W.

Questo articolo è una rielaborazione dell'articolo di Matteo Vercelloni apparso sul numero 637 della rivista *Interni*, che ringraziamo.

### IN PRIMO PIANO

#### ULTRACOLOR PLUS

Malta cementizia per fughe migliorata, con ridotto assorbimento di acqua e alta resistenza all'abrasione, certificata EMICODE EC1 PLUS. Ideale per la stuccatura di fughe in pavimenti e rivestimenti in ceramica di ogni tipo.



Permette di ottenere fughe dai colori uniformi, resistenti ai raggi ultravioletti e agli agenti atmosferici, una superficie finale liscia e facilmente pulibile. Può contribuire fino a un massimo di **3 punti** all'assegnazione della certificazione **LEED**.

### Scheda tecnica

**Aula didattica**, Orto Botanico di Brera, Milano

**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per la realizzazione del massetto, la posa e la stuccatura delle piastrelle e la tinteggiatura delle pareti interne

**Anno di intervento:** 2013

**Progettista:** Luca Scacchetti (Studio Scacchetti, Milano)

**Coordinamento Mapei:** Marco Manzoni (Mapei SpA)

# Musica tra i grattacieli, aspettando EXPO



**ANDREA BOCELLI** al concerto per Expo 2015.

A un anno esatto dall'inizio di Expo 2015, Milano ha festeggiato l'evento con un concerto in diretta televisiva

Ci siamo quasi. Manca ormai meno di un anno all'inizio di Expo 2015, la grande manifestazione che vedrà 147 Paesi partecipanti incontrarsi a Milano e affrontare l'impegnativo tema della nutrizione.

La sera del 30 aprile scorso, a 365 giorni esatti dalla data di inizio, Expo Spa insieme a Banco Alimentare e Rai hanno organizzato una grande festa in piazza Gae Aulenti invitando la città di Milano a festeggiare con uno spettacolo e un concerto che si sono tenuti sotto il grattacielo più alto d'Italia, la torre Unicredit, simbolo di un nuovo modo di concepire il tessuto urbano cittadino e perché no, anche della rinascita dell'orgoglio meneghino. Il prossimo anno, la sera del 30 aprile un concerto inaugurerà ufficialmente i 6 mesi di durata di Expo 2015. Dal 1° maggio al 31 ottobre sarà possibile visitare il sito espositivo, a cui parteciperanno 147 nazioni, diverse aziende in forma di partner o come *corporate participant* e alcune organizzazioni internazionali.

Durante la serata, mentre il logo multicolore di

Expo dominava dai piani alti di Palazzo Lombardia e la mascotte Foody si aggirava tra la folla, oltre 3000 persone hanno preso posto tra i grattacieli. Sul palco, durante la diretta Rai condotta da Antonella Clerici, tanti ospiti come Don Gino Rigoldi ed Enrico Bertolino, che in qualità di ambasciatori di Expo 2015 hanno raccontato il proprio impegno e i propri progetti. L'ospite d'onore è stato il tenore Andrea Bocelli che si è esibito accompagnato dai 60 elementi dell'Orchestra della Rai, diretta da Andrea Morricone, figlio di Ennio. In occasione dello spettacolo è stato presentato in anteprima quello che diverrà ufficialmente l'inno di Expo 2015, "La forza del sorriso". Firmato a due mani proprio da Bocelli e Morricone, è stato regalato dagli autori ad Expo come colonna sonora dell'intera manifestazione. In piazza Gae Aulenti erano presenti il commissario straordinario e amministratore delegato di Expo Spa Giuseppe Sala, il governatore della Regione Lombardia Roberto Maroni, il sindaco Giuliano Pisapia, il ministro



**L'Expo Gate:** dal 10 maggio due piramidi trasparenti poste di fronte al Castello Sforzesco accolgono milanesi e turisti fornendo informazioni sull'evento. È possibile anche acquistare i biglietti per l'Expo, da ora ufficialmente in vendita.



## Expo Milano 2015. Nutrire il pianeta, Energia per la vita

# INIZIATO IL CONTO ALLA ROVESCIA PER EXPO 2015: FERVE L'ATTIVITÀ NEI CANTIERI

I giorni scorrono velocissimi e il 1° maggio 2015, quando Expo prenderà ufficialmente il via, si sta avvicinando. Un piccolo assaggio i milanesi lo hanno già avuto il 10 maggio scorso, quando è stato inaugurato Expo Gate: nelle due piramidi trasparenti situate tra il Castello Sforzesco, cuore dell'Esposizione del 1906, e via Dante, asse strategico che accoglie le bandiere dei 147 Paesi partecipanti a Expo 2015, sarà possibile ricevere tutte le informazioni sulle manifestazioni e acquistare i biglietti d'ingresso, che da ora sono ufficialmente in vendita.

Fin dalla sua nascita a Londra nel 1851, l'Esposizione Universale incarna alla perfezione il concetto di "grande evento": scelto un argomento, si invita tutto il mondo a parteciparvi e ognuno espone quello che ha prodotto sul tema. Per Expo 2015 l'argomento scelto è l'alimentazione in tutte le sue declinazioni: qualità, sostenibilità, salute, ambiente, economia. Un tema immenso, riassunto nello slogan della manifestazione "Nutrire il pianeta, Energia per la vita".

### Le opportunità di un grande evento

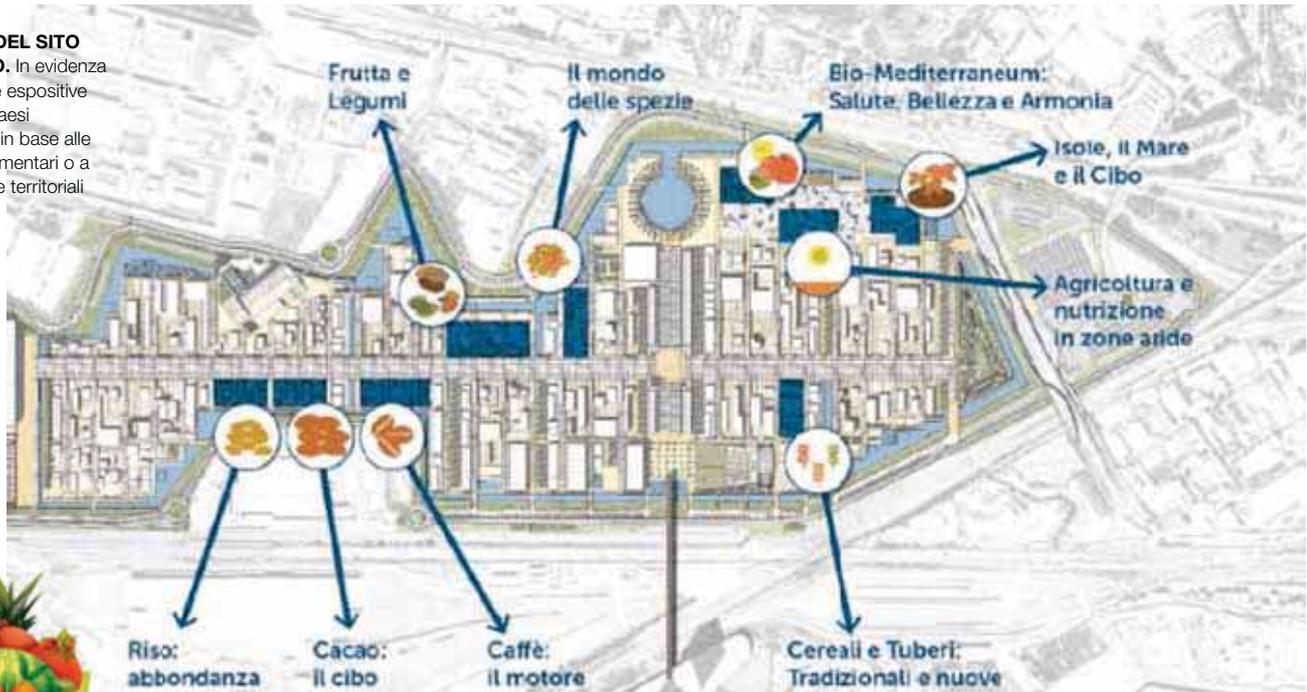
Ma cosa rappresenterà questo evento per la città di Milano e per tutta l'Italia? Secondo uno studio della Camera di Commercio, affidato a SDA Bocconi, grazie a Expo dal 2012 al 2020 sul territorio nazionale si avranno 25 miliardi di euro di produzione aggiuntiva, mentre sul territorio milanese tale valore si aggirerà intorno ai 12 miliardi.

Questo effetto riguarderà specialmente il turismo e la ristorazione come diretta conseguenza dell'aumento dei flussi turistici verso Milano: gli analisti economici hanno stimato in 5 miliardi di euro il beneficio per tutto il comparto turistico. Ma l'eredità in termini economici che Expo 2015 lascerà sul territorio nel lungo termine sarà più ampia e profonda e vedrà la creazione di nuove imprese, una maggiore attrattività del territorio e in prospettiva un aumento del turismo e dei consumi ad esso collegati. Anche il settore immobiliare ne trarrà vantaggio, con un'importante rivalutazione del valore degli immobili e un aumento degli addetti al settore. Insomma, secondo le stime questo evento sarà un volano per la crescita dell'economia nazionale.

delle Politiche Agricole e Forestali con delega a Expo Maurizio Martina, la presidente di Expo 2015 SpA e commissario generale per Padiglione Italia Diana Bracco, il presidente di Confindustria Giorgio Squinzi e l'ex sindaco di Milano Letizia Moratti, che nel 2008 guidò la delegazione italiana alla conquista dell'Expo "strappando" l'evento alla turca Smirne.

Tra il pubblico, in molti hanno aderito all'iniziativa "Più siamo, più pesiamo": chi si pesava su una delle dieci bilance dislocate nella piazza avrebbe trasformato il proprio peso in derrate da donare al Banco Alimentare, grazie al contributo di Coop e Eataly. Sempre per rimanere in tema alimentazione, lo chef Davide Oldani ha presentato il risotto allo zafferano a chilometro zero, cavallo di battaglia della gastronomia lombarda e piatto ufficiale di Expo, declinato pochi giorni dopo durante l'inaugurazione di Expo Gate, dallo stesso Oldani insieme a Carlo Cracco e Andrea Berton in Risata Colorata: riso giallo con datteri, daikon e curry. Più Expo di così!

**LA MAPPA DEL SITO ESPOSITIVO.** In evidenza il cluster, aree espositive nelle quali i Paesi saranno uniti in base alle produzioni alimentari o a caratteristiche territoriali comuni.



## TUTTI I NUMERI DI EXPO

**147** le nazioni partecipanti

**184 giorni** la durata dell'evento:  
1 maggio-31 ottobre 2015

**60 padiglioni**  
self built (a Shangai erano 42)

**1 milione di metri quadrati**  
la superficie del sito espositivo

**9 cluster**  
Riso, Cacao, Caffè, Cereali e Tuberi, Frutta, Spezie (riservati agli alimenti), Isole, Zone Aride, Bio-Mediterraneo (riservati alle aree di coltivazione)

**5 aree tematiche**  
Padiglione Zero, Parco della Biodiversità, Future Food District, Children Park, Arts&Food in Triennale

**350 milioni** di euro di contributi da privati

**1,3 miliardi** di euro di investimento pubblico

**150 milioni** di euro provenienti dal merchandising e dai servizi

**20 milioni di visitatori previsti**, dei quali almeno 6 provenienti dall'estero

**7.000** le persone che lavoreranno ogni giorno sull'area

**60.000 i posti di lavoro** creati dall'evento

**500 i volontari** presenti ogni giorno per accogliere i visitatori

### Dove si trova il sito espositivo

Expo 2015 si terrà a ovest di Milano al confine con il comune di Rho. Nell'area, dal mese di aprile lavorano circa mille persone al giorno destinate almeno a triplicare con l'avvicinarsi della data di apertura. Il progetto della cittadella Expo – circa 110 ettari di superficie totale - è stato ideato da un team internazionale di architetti composto da Stefano Boeri, Richard Burdett, Jacques Herzog, Joan Busquets, William McDonough. La struttura del sito che, con fantasia tutta italiana è già stato soprannominato il "pesce" - e guardandone la planimetria se ne capisce il perché -, corre lungo i due assi longitudinali (il cardo e il decumano) che richiamano il sistema urbano tipico della città romana. Il Cardo è tutto dedicato all'Italia e su di esso si affaccia Palazzo Italia, mentre lungo il Decumano, la World Avenue, sorgono i 60 edifici realizzati dalle nazioni partecipanti, i quattro padiglioni tematici, a cui se ne affiancherà un quinto allestito in Triennale e i nove cluster.

I cluster sono la grande novità di questa edizione; infatti nelle altre Esposizioni le nazioni che non potevano permettersi un padiglione venivano raggruppate in spazi comuni in base all'appartenenza geografica, una soluzione di ripiego e poco gradita. Questa volta invece le aree collettive vedranno i Paesi unirsi in base alle produzioni alimentari (riso, cacao, caffè, cereali, frutta, spezie) o alle caratteristiche territoriali comuni (il mare, la dieta mediterranea, l'agricoltura in zone aride). I Paesi aderenti possono scegliere anche di partecipare con un proprio spazio espositivo *self-built*, cioè realizzato in modo autonomo all'interno di lotti con metrature che variano dai 500 ai 5000 m<sup>2</sup> affacciati direttamente sul Decumano. Questa è un'altra novità di Expo 2015 che permette a tutte le nazioni di avere una posizione in primo piano e la stessa visibilità.

### I padiglioni nazionali

Da sempre nella storia dell'Esposizione Universale i Paesi partecipanti sono stati in competizione per creare i padiglioni più belli e così straordinari da creare lunghe file di visitatori davanti al loro ingresso. Anche per questa edizione è aperta la competizione per il padiglione più stupefacente. Gli edifici saranno firmati da architetti famosi, come Norman Foster per il Padiglione degli Emirati Arabi Uniti o Daniel Li-



**UAE**



**ITALIA**

beskind, che ha disegnato uno dei tre edifici che rappresentano la Cina. I padiglioni possono richiamare edifici storici, come il Padiglione della Francia ispirato alle volte dei mercati Les Halles; oppure essere imponenti come il Padiglione del Giappone, uno dei più grandi, realizzato con una griglia in legno che la notte, tutto illuminato, ricorderà la tradizionale lanterna giapponese.

Chiare le regole costruttive che garantiscono la realizzazione di edifici ecocompatibili: utilizzo di materiali sostenibili e riciclabili, costruzione di edifici temporanei facili da smantellare, consumo energetico ridotto, attenzione alla cura del verde e del paesaggio.

Per finire un cenno al Padiglione italiano che, unico, si affaccia sul Cardo. Progettato da Nemesi&Partner, Proger Spa e Bms Progetti per la progettazione della struttura e dell'impiantistica e dal prof. Livio De Santoli che ne ha curato la sostenibilità energetica, l'edificio è stato immaginato come una "foresta urbana" e accoglierà i visitatori in una suggestiva architettura-paesaggio. In cima, una terrazza panoramica consentirà al visitatore di godere della spettacolare vista sull'intera zona. I quattro blocchi distribuiti sulla piazza centrale ospiteranno l'area espositiva, l'area eventi, gli uffici e l'area istituzionale e al suo interno convergeranno regioni e territori italiani insieme alle rispettive Camere di Commercio, che sfrutteranno l'edificio come una vetrina per promuovere il proprio turismo e le produzioni tipiche. Palazzo Italia è destinato a rimanere anche nel periodo post-Expo come polo di innovazione tecnologica.



**USA**



**GERMANIA**



**ISRAELE**



**FRANCIA**



# Passione civile in scena

La stagione dello Spazio No'hma, teatro milanese sostenuto da Mapei, ha proposto una riflessione sui rapporti tra uomo, natura e progresso



## IN QUESTE PAGINE.

Alcune immagini degli spettacoli coi quali il teatro No'hma ha festeggiato i 20 anni di attività, con attori come Leo Gullotta e Anna Nogara.

te, la sorella gemella dotata di altrettanta forza e passione civile, Livia Pomodoro, di giorno presidente del Tribunale di Milano, di sera anima di uno spazio per lei sempre più caro. "In questi vent'anni il No'hma è diventato la realtà necessaria che Teresa sognava" assicura "un luogo di incontro e sperimentazione per una cultura umanista e una dimensione etica. La risposta del pubblico è stata strepitosa. Ormai non riesco più a chiudere il sipario, e tra poco neanche le porte del teatro..."

Il teatro più singolare di Milano compie vent'anni. Il solo dove per entrare non si paga il biglietto e non serve la tessera. Un teatro aperto a tutti, libero e gratuito, dove vanno in scena la prosa e la poesia, ma si tengono anche incontri con scienziati, filosofi e musicisti. Questo spazio è anomalo sin dal nome, No'hma, che per Plutarco è la fusione tra pensiero e linfa vitale, ed è unico per for-

ma e contenuti. Nato dalle spoglie di un edificio industriale abbandonato, la Palazzina dell'Acqua Potabile, a Milano nel quartiere di Città Studi, è stato voluto da una donna fuori dagli schemi, decisa a rendere i sogni "più vividi della veglia": Teresa Pomodoro, attrice, autrice, drammaturga scomparsa nel 2008. A proseguirne il viaggio nei territori dell'ar-

## I temi della stagione: l'uomo, la natura e il progresso

Nella stagione 2013/2014 il teatro No'hma ha celebrato i vent'anni di attività mettendo a fuoco un tema importante, difficile e per certi versi scomodo: la connessione tra l'Uomo, la Natura e ciò che definiamo Progresso. Fin dall'antichità, l'uomo ha plasmato l'universo che lo circonda per farne il suo ambiente di vita, ma solo di recente ha



avuto una più netta percezione di quanto sia delicato e instabile il rapporto tra se stesso e l'ambiente e di come quest'ultimo sia in pericolo.

Le grandi concentrazioni industriali che rischiano di compromettere irreversibilmente gli ecosistemi, le aree di insediamento, la crescita smisurata degli agglomerati urbani, l'incontrollato boom demografico, l'agitazione frenetica costituiscono minacce reali per l'equilibrio tra uomo e natura.

Il viaggio di quest'anno ha portato gli spettatori lungo la strada della riflessione, attraverso molteplici forme d'arte. Un modo per scavare nell'interiorità alla ricerca del vero, esercitando tutti i sensi concessi all'uomo. Per riconoscere come reale e prezioso questo meraviglioso dipinto che è la natura, prima che sia troppo tardi, prima che la protesta diventi realtà e l'urlo di un dipinto, come quello del pittore Edvard Munch si possa udire in modo inarrestabile. Egli stesso lo descrive così nel suo Diario: "... sopra il fior-

do grigio-blu stavano le nubi, rosse come sangue e come lingue di fuoco. Gli amici si erano allontanati. Solo, tremante di paura, sentii il grande urlo della Natura".

### I venti anni del teatro

Per festeggiare i vent'anni del teatro, tra maggio e giugno sono state messe in scena alcune pièces di Teresa Pomodoro, curate da Charlie Owens, regista e direttore artistico del No'hma. Ad aprire la rassegna "Madre Terra", con Anna Nogarà nei panni di una misteriosa e antichissima signora che sbuca da una grotta per ammonire gli uomini di smetterla con le devastazioni e gli sfregi perpetrati sulla natura.

Sono seguiti "In viaggio verso un nuovo mondo" con Leo Gullotta, "La danza degli alberi" con Patrizia De Clara e "Il mio teatro nudo in carcere" con Licia Maglietta.

Da Mapei, che sostiene questa bellissima avventura teatrale, un caloroso augurio di buon compleanno.



**SPAZIO TEATRO NO'HMA  
TERESA POMODORO**

Via Andrea Orcagna, 2 - 20131 Milano  
tel 02 454 850 85

[www.nohma.it](http://www.nohma.it)



## Viadotto Sfalassà

La durabilità nel ripristino del calcestruzzo armato

Il ripristino e la protezione di una struttura in calcestruzzo armato è un'operazione che richiede conoscenze specifiche in tutte le sue fasi, dalle indagini preliminari per valutare lo stato dell'opera fino alla realizzazione dell'intervento, da eseguire con tecniche e materiali idonei. Un esempio di grande sinergia tra tutte queste componenti è l'intervento di recupero del Viadotto Sfalassà, sull'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria, effettuato tra il 2010 e il 2012.

Il viadotto è il ponte ad arco portale spingente più alto d'Italia, nonché uno dei più alti d'Europa. Progettato dall'ing. Silvano Zorzi nel 1967 e costruito tra il 1968 e il 1972, è alto dal fondo valle circa 250 m. È composto da

pile cave in calcestruzzo e da una campata centrale in acciaio di 376 m di luce, poggiata su due puntoni inclinati che confluiscono nelle pile principali e determinano la struttura a portale spingente.

L'intervento di ripristino del calcestruzzo ha riguardato le superfici interne ed esterne delle pile 3 e 4, alte circa 130 m dallo spiccato di base. Sono le pile più elevate e, dovendo collaborare anche con il telaio centrale in fase di esercizio, garantiscono un'enorme funzione statica.

### L'intervento di ripristino

Le indagini preliminari hanno evidenziato di-



verse cause di degrado:

- il differenziale termico tra l'ambiente esterno e l'interno della pila e il ritiro del calcestruzzo – contrastato dalla struttura di fondazione e dalla successione dei getti – avevano generato uno stato fessurativo verticale, nei primi 25 m circa, che si è accentuato negli anni fino ad assumere in alcuni casi una caratteristica passante sui 4 lati;
- la vicinanza al mare aveva causato la corrosione delle armature, dovuta alla presenza dei cloruri.

Tenendo in considerazione questi dati è stato progettato l'intervento di ripristino, da effettuarsi in varie fasi:

- Idrodemolizione a profondità variabile di tutto il calcestruzzo ammalorato.
- Risanamento di tipo strutturale dei primi 30 m della pila, per ridare la necessaria integrità al calcestruzzo. L'intervento è stato eseguito sigillando le principali fessure e realizzando il nuovo intonaco di rivestimento con malta

cementizia strutturale armata con una maglia metallica.

- Risanamento dello spessore di copriferro utilizzando una malta cementizia strutturale per tutta l'altezza delle pile, ad esclusione dei primi 30 m.
- Protezione delle armature dalla corrosione nella parte inferiore ed esterna della pila, effettuata applicando anodi interni di zinco per la protezione catodica galvanica dell'acciaio nel calcestruzzo;
- Protezione finale di tutte le superfici esterne con una rasatura cementizia elastica in grado di incrementare la durabilità della struttura anche in presenza di agenti aggressivi, come carbonatazione e cloruri.

Tutti i prodotti utilizzati sono stati scelti tra quelli certificati secondo la norma europea EN 1504 "Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo – Definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità".



## IN PRIMO PIANO

### MAPEGROUT EASY FLOW

Malta monocomponente tissotropica fibrorinforzata, a ritiro compensato e resistente ai solfati. È particolarmente indicata per il ripristino di strutture degradate in calcestruzzo mediante intonacatrici. MAPEGROUT EASY FLOW non indurisce nei tubi della pompa: è possibile perciò eseguire con estrema sicurezza il ripristino di superfici verticali anche notevolmente estese e pompare anche per lunghe distanze. Dopo l'indurimento, resiste all'aggressione dei sali solfatici, è impermeabile all'acqua e aderisce perfettamente alle superfici in calcestruzzo, purché ben preparate. Può contribuire all'assegnazione della certificazione LEED per un massimo di 2 punti.



Questa norma fornisce validi strumenti per ottimizzare l'intervento di ripristino, escludendo l'approccio semplicistico secondo il quale è sufficiente eliminare il materiale degradato e sostituirlo con un qualsiasi prodotto.

### L'apporto di Mapei

Grazie alla pluriennale esperienza nel campo del ripristino delle grandi infrastrutture, Mapei ha fornito tutti i materiali per il ripristino del calcestruzzo:

- Per il ripristino delle superfici interne è stato impiegata MAPEGROUT 430, malta premiscelata tissotropica fibrorinforzata a media resistenza meccanica, applicata a spruzzo con una macchina intonacatrice. Il prodotto risponde alla norma EN 1504 e soddisfa i requisiti richiesti dalla EN 1504 - parte 3 per le malte strutturali di classe R3.

- La finitura e la protezione delle superfici interne è stata realizzata applicando ELASTOCOLOR PITTURA, prodotto elastomerico protettivo antifessurazione in

accordo alla EN 1504-parte 2 per quanto riguarda i *coating*.

- Per la protezione catodica galvanica delle armature è stato utilizzato MA-PESHIELD I, anodo di zinco puro per la protezione delle armature del calcestruzzo contro la corrosione. Gli anodi sono composti da un'anima di zinco multistrato ad elevata superficie, ricoperta da una speciale pasta conduttiva che la mantiene attiva nel tempo. Dopo il collegamento con le armature attraverso connessioni metalliche, all'interno del materiale cementizio, tra l'acciaio e lo zinco, si genera una differenza di potenziale che blocca il processo corrosivo e ne impedisce la formazione anche quando l'ambiente circostante è particolarmente aggressivo per la presenza di cloruri. Infatti quando due diversi metalli sono immersi in un adeguato elettrolita (calcestruzzo), quello con il potenziale elettrico più negativo (zinco) si ossida, mentre quello con il potenziale meno negativo (acciaio delle barre) rimane protetto dalla corrosione.

## Incremento significativo della durabilità delle strutture con MAPELASTIC GUARD

MAPELASTIC GUARD è una malta cementizia elastica applicata a spruzzo. Molto resistente alle aggressioni chimiche, protegge efficacemente il calcestruzzo dalla penetrazione della CO<sub>2</sub> (carbonatazione) dei cloruri.

L'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) penetra nel calcestruzzo secondo un andamento parabolico:

$$x = K \cdot t^{1/2}$$

dove:

$x$  è lo spessore di calcestruzzo penetrato dalla CO<sub>2</sub>

$K$  è il coefficiente di diffusione della CO<sub>2</sub>  
 $t$  è il tempo di esposizione all'atmosfera contenente CO<sub>2</sub>.

Sapendo che il valore del coefficiente  $K$  dipende principalmente dalle caratteristiche del calcestruzzo, attraverso prove sperimentali effettuate dai laboratori di Società Autostrade per l'Italia, tale coefficiente è stato misurato per calcestruzzi aventi rapporto a/c 0,5 e 0,6. I risultati mostrano un valore medio di  $K$  pari a 7,6 per un calcestruzzo con rapporto a/c di 0,5 e un valore di 8,0 per un calcestruzzo con rapporto a/c di 0,6.

I prodotti sono in accordo con quanto descritto nella norma EN 12696 "Protezione catodica dell'acciaio nel calcestruzzo".

Con questo sistema è possibile proteggere le barre anche nel caso in cui non sia stato possibile rimuovere completamente i cloruri dal supporto a causa dell'elevata profondità di penetrazione.

- Ripristino di tutte le superfici esterne delle pile mediante l'applicazione a spruzzo di MAPEGROUT EASY FLOW, malta premiscelata tissotropica fibrorinforzata, ad elevate resistenze meccaniche, a ritiro compensato e resistente ai solfati (presenti anche nell'acqua di mare).

Questa tipologia di malta si è dimostrata particolarmente adatta in quanto applicabile anche in forte spessore senza la necessità di posizionare casseri.

Anche in questo caso, il prodotto risponde alla norma EN 1504 e soddisfa i requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-parte 3 per le malte strutturali di classe R4.

- La protezione finale di tutte le su-

Supponendo un copriferro  $X=30$  mm e sostituendo nell'equazione  $x = K \cdot t^{1/2}$  tali valori si ha:

$$t_{dis} = \sim 15,6 \text{ anni (a/c = 0,5)}$$

$$t_{dis} = \sim 14 \text{ anni (a/c = 0,6)}$$

che rappresentano il tempo ( $t$ ) che impiegherebbe la carbonatazione a penetrare tutto il copriferro.

Le stesse prove sono state effettuate su campioni di calcestruzzo protetti con MAPELASTIC GUARD dando un valore  $K$  compreso tra 0,25 e 0,29. Assumiamo un valore medio di 0,27 e adottiamo la solita formula:

$$x = K \cdot t^{1/2}$$

dove  $x$ , in questo caso, è lo spessore di MAPELASTIC GUARD (2 mm).

Applicando questa malta cementizia elastica sulla superficie del calcestruzzo, è possibile incrementare la durabilità della struttura, contrastando efficacemente la penetrazione della CO<sub>2</sub> per un periodo superiore a 50 anni. Questo significa anche che 2 mm di MAPELASTIC GUARD corrispondono a più di 50 mm di copriferro realizzato con un calcestruzzo con rapporto a/c di 0,5.

perfici esterne è stata realizzata con MAPELASTIC GUARD, malta cementizia elastica applicata a spruzzo.

MAPELASTIC GUARD risponde ai principi definiti nella norma EN 1504 ed ai requisiti minimi richiesti dalla norma EN 1504 - parte 2 per quanto riguarda i coating.

In conclusione si può affermare che un corretto approccio al recupero del calcestruzzo armato, a partire dalla diagnosi delle cause di degrado, insieme a una progettazione eseguita con cura e a una riparazione realizzata con il giusto sistema di prodotti certificati, permette di raggiungere un livello di durabilità elevato.

**Ing. Achille Rilievi.** Responsabile controllo qualità lavori e materiali Autostrada SA/RC

**Ing. Mario Beomonte.** Direttore lavori 5° Macrolotto

**Ing. Claudio Muller.** Progettista dei Viadotti del 5° Macrolotto

**Ing. Federico Laino.** Assistenza Tecnica Edilizia Mapei SpA

Per quanto riguarda le aggressioni da cloruri, secondo la certificazione dell'Istituto danese COWI (Consultancy within Engineering, Environmental Science and Economics), 2,5 mm di spessore di MAPELASTIC GUARD corrispondono a 30 mm di copriferro realizzato con un calcestruzzo avente rapporto a/c pari a 0,45.



**FOTO 1.** Posizionamento di una nuova armatura sulla superficie idrodemolita.

**FOTO 2.** Posizionamento degli anodi sacrificali MAPESHIELD I 30/20.

**FOTO 3.** Applicazione e irruvidimento della prima mano di MAPEGROUT EASY FLOW.

**FOTO 4.** Applicazione della seconda mano di MAPEGROUT EASY FLOW.

**FOTO 5.** Applicazione a spruzzo di MAPELASTIC GUARD.

### Scheda tecnica

**Periodo di costruzione:** 1968-1972

**Periodo di intervento:** 2009-2012

**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per il ripristino di calcestruzzo

**Progettista:** IN.CO Ingegneri

**Consulenti:** ingg. Silvano Zorzi, Lucio Lonardo, Sabotino Procaccia

**Committente:** ANAS SpA

**Impresa:** Consorzio Impregilo SpA/Condotte d'acqua SpA

**Direttore lavori:** Cilento Ingegneria Srl

**Impresa di posa:** Mosconi Srl

**Coordinamento Mapei:** Pasquale Zaffaroni, Achille Carcagni, Fiorella Rodio, Federico Laino, Michele Malvasi, Luigi Calogiuri, Giovanni Rinaldi (Mapei SpA)



**Resistenza, elasticità,  
rapidità e durabilità**

## **Purtop®**

**Membrane impermeabilizzanti poliureiche, prive di solventi, da applicare a spruzzo.**

- Permettono l'immediata impermeabilità e pedonabilità già dopo pochi secondi
- Si adattano perfettamente a qualsiasi forma del supporto
- Possiedono eccellenti resistenze meccaniche a trazione e lacerazione, ed una elevata capacità di crack-bridging sia statico che dinamico, anche a basse temperature
- Non generano sovraccarico sulla struttura portante
- Aderiscono ad innumerevoli tipi di supporto
- Certificate con la marcatura CE EN 1504-2



/mapeispa

Mapei con voi:  
approfondiamo insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)





# Vasche di depurazione API

Un intervento di impermeabilizzazione in un ambiente aggressivo

Le due vasche della raffineria API di Falconara Marittima richiedevano inizialmente la sola sigillatura di alcuni giunti strutturali e la realizzazione di un rivestimento osmotico. L'Assistenza Tecnica Mapei ha proposto un intervento più efficace che prevedeva l'impermeabilizzazione con la membrana a base di poliurea pura PURTOP 1000.

I responsabili del Gruppo API hanno accolto il suggerimento, applicando sulle vasche il ciclo PURTOP SYSTEM TANK, un sistema che offre la possibilità di impermeabilizzare serbatoi e opere idrauliche in genere. A questo sistema appartiene la membrana PURTOP 1000, che aderisce a diversi tipi di supporto, è immediatamente impermeabile e pedonabi-

le e ha un'ottima resistenza chimica anche a prodotti molto aggressivi.

## Preparare le superfici

Dopo il completo svuotamento delle vasche, le superfici sono state sottoposte a sabbatura per rimuovere i residui di olio, grasso e qualsiasi altro materiale che avrebbe potuto compromettere la successiva adesione del sistema impermeabile. Sono stati poi eliminati i residui di sabbia e tutte le parti distaccate dal supporto per lasciare la superficie asciutta, porosa, leggermente scabra e priva di sostanze contaminanti. I giunti strutturali presenti sulle pareti e sul fondo delle vasche sono stati impermeabilizzati con l'applicazio-

**SOPRA.** Le vasche completate con la finitura colorata MAPEFLOOR FINISH 55, applicata dopo aver concluso l'impermeabilizzazione.

## REFERENZE PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZARE

ne di MAPEBAND TPE, nastro in TPE per sigillare e impermeabilizzare giunti e fessure, nello spessore di 1,2 mm. Il nastro è stato incollato al supporto con l'adesivo epossidico bicomponente tissotropico ADESILEX PG4. Con lo stesso adesivo è stata realizzata una sguscia di raccordo tra il calcestruzzo e i tubi metallici che passano nelle pareti delle vasche.

Sul prodotto ancora fresco è stato eseguito uno spolvero a rifiuto con QUARZO 0,5 per creare un supporto sufficientemente ruvido per l'adesione del sistema impermeabile.

### Impermeabilizzare le vasche

Le due vasche sono completamente interrate e non erano state impermeabilizzate sul lato esterno.

Sul supporto è stato steso il primer epossicementizio tricomponente TRIBLOCK P, utiliz-

zato come trattamento per sottofondi umidi sia verticali che orizzontali, prima della posa del rivestimento. Successivamente è stato applicato a rullo il primer epossidico bicomponente MAPEFLOOR I 911, spolverato a rifiuto con QUARZO 0,5.

A questo punto è iniziato l'intervento di impermeabilizzazione vero e proprio realizzato con la membrana bicomponente a base di poliurea pura PURTOP 1000.

La membrana, priva di solventi, è dotata di eccellenti proprietà di crack-bridging, anche a basse temperature (oltre  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), di capacità di allungamento superiore al 350% (DIN 53504), di un'ottima resistenza a trazione (25  $\text{N}/\text{mm}^2$  secondo DIN 53504) e di un'elevata resistenza agli alcali e agli acidi diluiti. L'applicazione di PURTOP 1000 è stata effettuata con una spruzzatrice industriale bi-mixer ad alta pressione, con controllo di flusso e tem-

### IN PRIMO PIANO PURTOP 1000

Membrana bicomponente a base di poliurea pura, priva di solventi, da applicare a spruzzo con pompa bi-mixer ad alta pressione per la realizzazione in situ di un rivestimento impermeabile per opere idrauliche, coperture e impalcati di ponte.

PURTOP 1000 è una delle membrane impermeabilizzanti impiegate in PURTOP SYSTEM DECK, un sistema dedicato alle coperture carrabili e agli impalcati di ponti e viadotti, e in PURTOP SYSTEM TANK, sistema dedicato alle opere idrauliche.





5

**FOTO 1.** Le vasche prima dell'intervento.

**FOTO 2.** Inizialmente le superfici sono state sottoposte a sabbiatura.

**FOTO 3.** Dopo la sabbiatura è stato applicato il primer TRIBLOCK P, seguito da MAPEFLOOR I 911 spolverato a rifiuto con QUARZO 0,5.

**FOTO 4.** Fase di impermeabilizzazione con la membrana PURTOP 1000 applicata a spruzzo.

**FOTO 5.** Le vasche completate con la finitura colorata MAPEFLOOR FINISH 55.

peratura.

Concluso il ciclo di impermeabilizzazione, su richiesta della committenza che voleva dare alle vasche un aspetto esteticamente piacevole, sulla fascia emergente è stato applicato MAPEFLOOR FINISH 55, un rivestimento poliuretano alifatico bicomponente che, oltre a colorare il manufatto nella cromia desiderata dal cliente, ne incrementa la resistenza ai raggi ultravioletti.

### Scheda tecnica

**Vasche di depurazione Raffineria Api,**  
Falconara Marittima (AN)

**Anno di intervento:** 2013

**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione della struttura, la sigillatura dei giunti e la finitura colorata

**Committente:** Raffineria API  
(Falconara Marittima, AN)

**Direttore lavori:** ingg. Francesco Lion, Maurizio Donzelli, Simone Margiotta, geom. Stefano Tarini (per il Gruppo API)

**Impresa esecutrice:** Cimini Group Michela Costruzioni srl (Porto Potenza Picena, MC), resp. tecnico geom. Guido Franchi

**Impresa di posa:** Resin System Italia (Pescara), resp. tecnico Mirko Dei Rocini

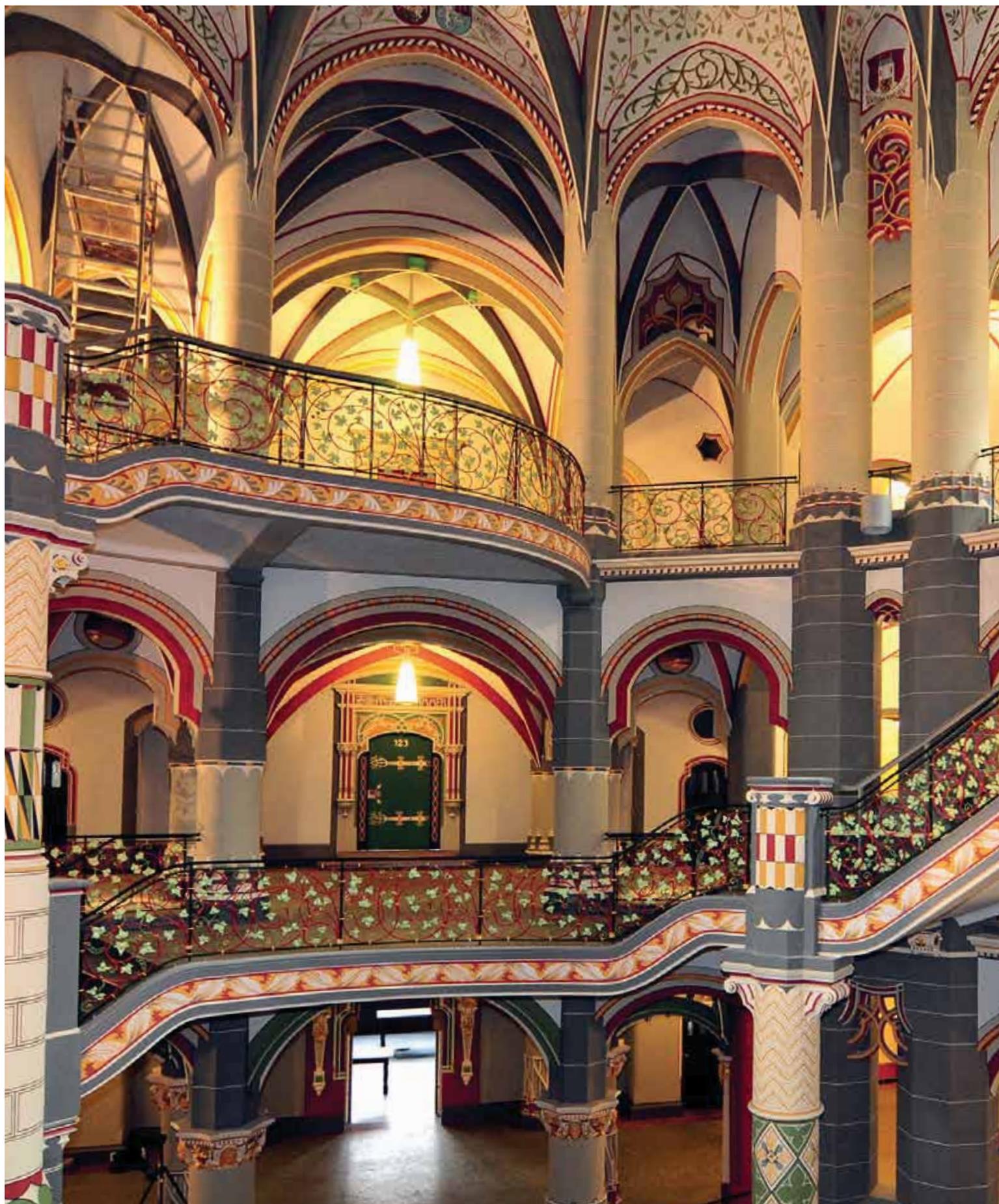
**Coordinamento Mapei:** Riccardo Chiodoni, Francesco Di Carlo (Mapei SpA)

### Prodotti Mapei

**Impermeabilizzazione e finitura:** Mapefloor Finish 55, Mapefloor I 911, Triblock P, Purtop 1000

**Sigillatura giunti:** Adesilex PG4, Mapeband TPE. Quarzo 0,5

**Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet [www.mapei.it](http://www.mapei.it)**





**SOPRA.** Un'immagine della facciata principale.  
**A SINISTRA.** La scalinata centrale a doppia spirale.



# Palazzo di Giustizia di Halle

In Germania, soluzioni eco-sostenibili per riqualificare un edificio d'epoca

Il Palazzo di Giustizia di Halle, città di oltre 200.000 abitanti nella regione tedesca di Sassonia-Anhalt, risale agli inizi del '900 e ha uno stile architettonico che mescola il Gotico, il Rinascimento e l'Art Nouveau.

Progettato dagli architetti Paul Thoerner e Karl Illert, si distingue per le due torri alte 50 m, la facciata rivestita in arenaria e le ricche decorazioni. Il Palazzo ospita 20 aule per le udienze, oltre a un centinaio di uffici. Nell'ingresso, i visitatori sono accolti da una scalinata centrale a doppia spirale.

L'edificio era già stato in parte restaurato. Nel 2011 è stato effettuato un nuovo intervento di riqualificazione, per restaurare l'edificio e metterlo a norma per quanto riguarda i servizi ai disabili e la sicurezza.

## Preparazione dei sottofondi e rasatura

Il committente aveva richiesto il rispetto della tempistica e l'utilizzo di prodotti eco-sostenibili.

Nella prima fase del lavoro ci si è trovati di fronte a sottofondi di tipo diverso. In buona parte erano presenti massetti in solfato di calcio, che permettono di realizzare rapidamente grandi aree con una profondità ridotta, ma hanno una resistenza meccanica inferiore rispetto ai massetti cementizi. Si sono infatti riscontrate numerose fessurazioni, oltre a tracce di vecchi adesivi e rasature livellanti. È stato scelto di lasciare alcuni massetti e di rimuoverne altri, come quelli dei corridoi, che

erano molto fessurati. Al loro posto sono stati realizzati massetti in bitume per i quali è stato utilizzato il primer acrilico ECO PRIM T, miscelato con acqua nella proporzione di 1:1. Sui giunti è stato steso l'appretto epossidico bicomponente PRIMER MF, che ha proprietà consolidanti e impermeabilizzanti ed evita la risalita di umidità residua nei massetti. La superficie è stata poi spolverata a rifiuto con sabbia di quarzo, per consentire una perfetta adesione della rasatura successiva. Nelle zone dove il massetto in solfato di calcio risultava stabile e solido, è stato applicato ECO PRIM T miscelato con acqua nella proporzione compresa tra 1:2 a 1:4.

Per ottenere una planarità perfetta i supporti sono stati rasati con le lisciature autolivellanti ULTRAPLAN ECO per spessori da 1 a 10 mm e PLANITEX D10 per spessori da 1 a 15 mm (prodotto e commercializzato da Mapei GmbH nei paesi di lingua tedesca). La rapidità di indurimento e la bassissima emissione di sostanze organiche volanti (VOC) dei due prodotti sono state determinanti per rispettare la tempistica e per una posa eco-sostenibile.

Nella sala storica delle udienze il pavimento e la pedana dovevano essere rivestiti in linoleum. Per ottenere una buona planarità dei sottofondi in legno, l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato di utilizzare la rasatura cementizia PLANIPATCH miscelata con LATEX PLUS in sostituzione dell'acqua.

**IN PRIMO PIANO  
ULTRABOND ECO V4 SP**

Adesivo universale in dispersione acquosa, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) per l'incollaggio all'interno di pavimenti vinilici, gomma, poliolefinici, moquette e agugliata di ogni tipo su tutti i normali sottofondi anche non assorbenti usati in edilizia. ULTRABOND ECO V4 SP ha un tempo aperto particolarmente lungo, adatto per la posa di pavimenti e rivestimenti resilienti su pavimenti sottoposti a traffico pedonale intenso e all'uso di sedie a rotelle. Può contribuire fino a un massimo di **3 punti** all'assegnazione della certificazione **LEED**.



**A SINISTRA.** Tutta l'area dei corridoi e delle sale udienze è stata rivestita in linoleum con gli adesivi ULTRABOND ECO 520 e AQUACOL T.

**SOPRA.** Dopo la primerizzazione dei supporti con PRIMER MF e ECO PRIM T, per una planarità perfetta i supporti sono stati rasati con ULTRAPLAN ECO e PLANITEX D10.

**Posare professionalmente**

Sulla superficie del pavimento della sala delle udienze, dopo la primerizzazione con ECO PRIM T e la rasatura con PLANITEX D10 miscelato con fibre, è stato incollato il linoleum

con l'adesivo ULTRABOND ECO 520.

L'area dei corridoi è stata rivestita con linoleum grigio, posato con ULTRABOND ECO 520.

I pavimenti tessili negli uffici sono stati posati con AQUACOL T, che è stato utilizzato anche negli uffici e nelle sale udienze secondarie per posare una moquette in colore grigio con un'alta percentuale di materiale riciclato.

Dove era necessario un maggior isolamento acustico, è stata scelta una moquette isolante, incollata con ULTRABOND ECO V4 SP.

**Scheda tecnica**

**Palazzo di Giustizia, Halle, Germania**  
**Progettista:** archh. Paul Thoerner e Karl Illert  
**Periodo di costruzione:** 1903-1905  
**Anno di intervento:** 2012  
**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per il recupero e il rinforzo dei massetti, la realizzazione dei sottofondi e la posa linoleum e tessili  
**Progettista:** nps thobau voss GmbH & Co. KG  
**Committente:** Landesstrassenbaubehörde

Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Süd  
**Direttore lavori:** Enke + Scholz GbR, Halle/Saale  
**Imprese di posa:** Raumgestaltung Schandert GmbH, Jüterbog  
**Materiali posati:** linoleum, moquette  
**Coordinamento Mapei:** Lothar Jacob, Bernd Bichowski (Mapei GmbH)

**Prodotti Mapei**

**Interventi sul sottofondo:** Eco Prim T, Eporip Turbo, Quarzo 1,2, Primer G, Primer MF

**Rasatura del supporto:** Latex Plus, Planipatch, Planitex D10\*, Planitex D10 Standfest, Ultraplan Eco, Ultraplan Turbo  
**Posa del linoleum:** Ultrabond Eco 520  
**Posa della moquette:** Aquacol T, Adesilex LP, Ultrabond Eco V4 SP  
 \*Prodotto e distribuito dalla consociata tedesca Mapei GmbH

**Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



## Eco Prim Grip

**Primer promotore di adesione universale a base di resine acriliche in dispersione acquosa ed inerti silicei a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).**

Mapei con voi: approfondiamo insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)

- Pronto all'uso e di facile e rapida applicazione con rullo o con pennellina
- Di utilizzo universale: è un'eccellente promotore di adesione sia per intonaci su supporti in calcestruzzo e laterizio, sia per rasature e adesivi per ceramica su preesistenti pavimentazioni in ceramica e lapidee all'interno
- Assolutamente non dannoso per l'applicatore: ha un'emissione di sostanze organiche volatili pressoché nulla, certificato EMICODE EC1 da GEV



Il nostro impegno per l'ambiente.  
Più di 150 prodotti Mapei aiutano i progettisti e i contractor per realizzare progetti innovativi certificati LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", in accordo al U.S. Green Building Council



/mapeispa





# Hotel Le Bailliage

Una dimora d'epoca rinnovata utilizzando materiali naturali

Una dimora d'epoca in una delle più belle località francesi, nel cuore del Parco Naturale dei vulcani d'Alvernia, ricco di vegetazione e di panorami mozzafiato. L'hotel Le Bailliage è il luogo ideale per concedersi una pausa dalla fretta quotidiana nella suggestiva città-

dina medioevale di Salers, di fronte ai monti del Cantal. Il nome dell'albergo deriva da un termine usato tra il Medio Evo e la Rivoluzione Francese per indicare una circoscrizione amministrativa e giudiziaria.

Alla collocazione particolarmente fortunata, questo piccolo hotel di charme aggiunge un'atmosfera che conserva il fascino del passato unita al desiderio, tutto contemporaneo, di offrire il massimo confort ai propri ospiti. I proprietari, i signori Gouzon, offrono 26 stanze diverse tra loro. "Abbiamo deciso di dare un tema a ciascuna camera" dicono "è importante che i nostri clienti possano scegliere la camera che meglio si addice al loro stato d'animo: intima, zen o naturale... e molti di loro amano cambiarla ogni volta che soggiornano qui".

Ogni anno, i proprietari rinnovano alcuni am-

**SOPRA.** La camera "Salers", intima e calda.

**FOTO 1.** L'hammam dell'albergo: le pietre sui muri e sul soffitto sono state incollate con GRANIRAPID, mentre per incollare la pasta di vetro rossa sul pavimento è stato scelto KERAPOXY. I giunti sono stati realizzati con KERAPOXY CQ.

**FOTO 2.** I ciottoli sui muri del bagno della camera "Natura sotto il tetto" sono stati incollati con KERAFLEX S1.

**FOTO 3.** I bagni sono molto moderni, con mosaici sui pavimenti.

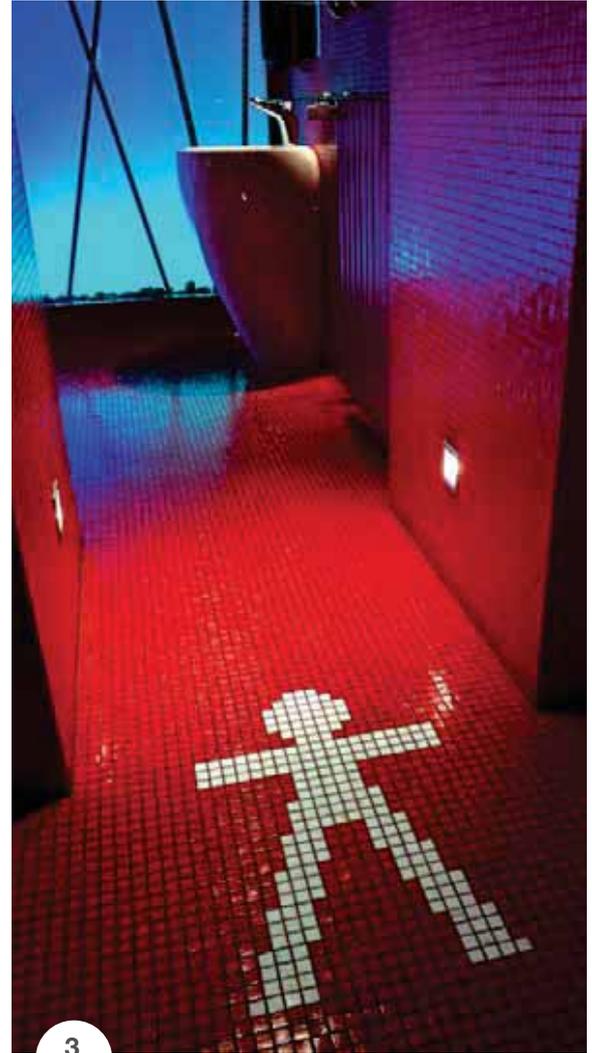




1



2



3

bienti. Normale manutenzione, ma anche desiderio di evolvere, seguendo i propri gusti e quelli della clientela. Durante la chiusura annuale, in genere tra la metà di novembre e l'inizio di febbraio, fervono quindi i lavori, che devono essere terminati in tempo per la riapertura.

Grazie all'opera dell'artigiano Cristian Lafarge e degli architetti d'interni Rémi Bobet e Michelle Reuge, l'albergo negli ultimi 10 anni si è trasformato. "Il filo conduttore delle nostre stanze resta la natura" dicono i Gouzon "insieme ai materiali nobili, ai quali teniamo molto". La camera "Natura sotto il tetto" ha un'atmosfera calda ed elegante, con legno di mare sui pavimenti e mobili e decorazioni in legno fluitato. Con il caminetto, le decorazioni in legno e la pietra naturale alle pareti, la camera "Montagna" trasporta ai bordi delle piste in una serata d'inverno. Anche le sale comuni sono state rinnovate con uno stile contemporaneo e originali contrasti di luci e colori. La spa, recentemente realizzata, offre infine la certezza di un relax totale.

### Posa e stucature a regola d'arte

E come non utilizzare i prodotti Mapei per questo piccolo gioiello sulle montagne francesi? L'artigiano Cristian Lafarge ha seguito i lavori scegliendo i prodotti Mapei, che ben conosceva.

Per prima cosa sono stati impermeabilizzati diversi supporti in calcestruzzo, soprattutto nei bagni delle camere. Il prodotto scelto è stato MAPELASTIC, la malta cementizia bicomponente ideale per impermeabilizzare bagni e balconi.

A seconda poi del supporto e dei materiali da posare, sono poi stati scelti gli adesivi più adatti:

- KERAFLEX S1 ha permesso di incollare le piastrelle "Percosi" sui pavimenti e le pareti del bar, le piastrelle effetto parquet "Bioessence Rovere Decapé" nella sala ristorante e le piastrelle "Artech Perlato" e i ciottoli "Moka Seram" nella doccia della camera "Natura sotto il tetto". Questo adesivo cementizio ad alte prestazioni (il cui corrispettivo in Italia è KERAFLEX MAXI S1) ha un tempo aperto allungato,

### IN PRIMO PIANO KERAFLEX MAXI S1

Adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo, indicato per la posa di gres porcellanato e pietre naturali di grande formato (spessore dell'adesivo da 3 a 15 mm), all'interno e all'esterno.

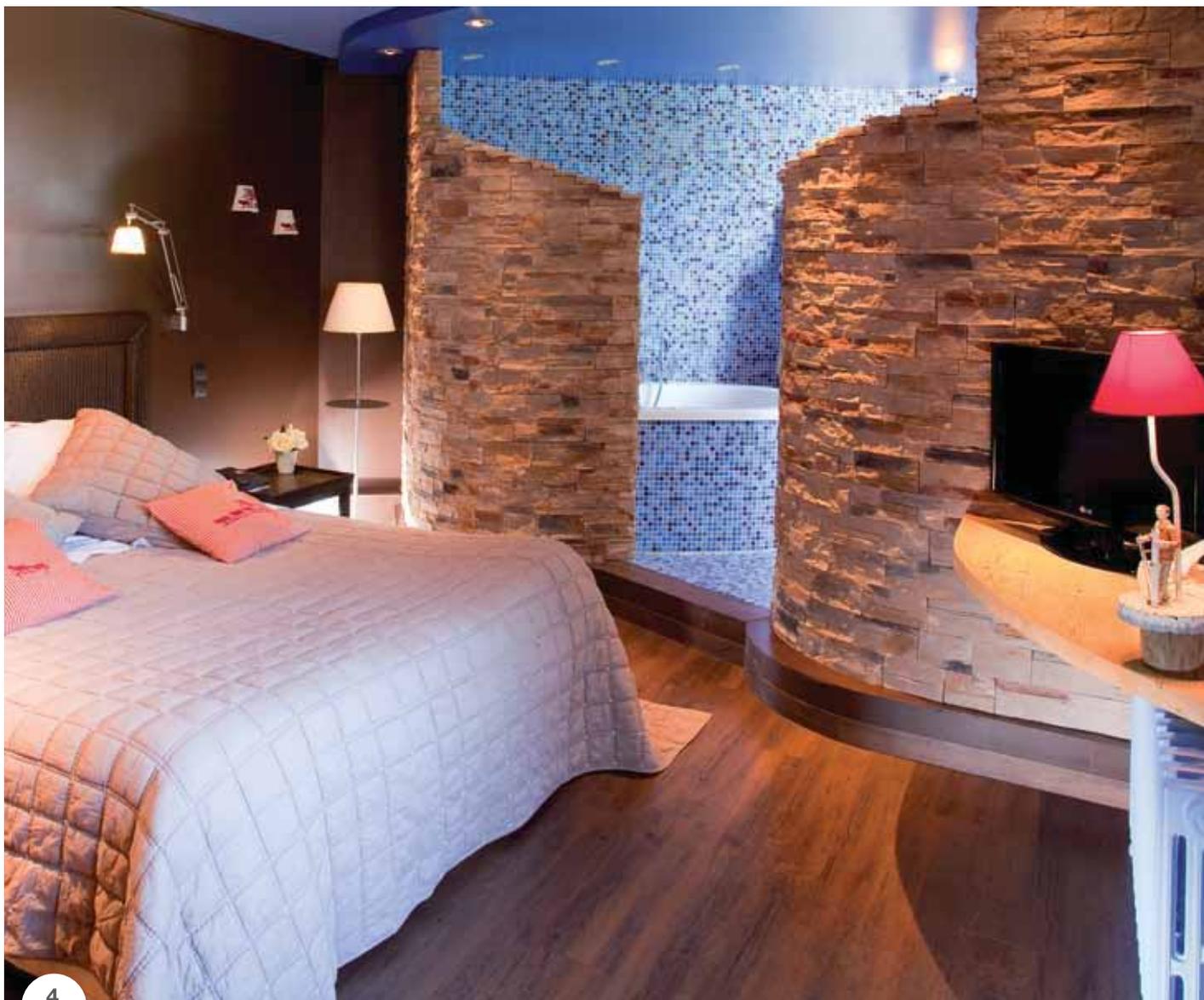
#### KERAFLEX MAXI S1

è un adesivo deformabile e con tempo aperto allungato. Grazie alla tecnologia Low Dust, permette di ridurre sensibilmente l'emissione di polvere rispetto ai tradizionali adesivi cementizi, rendendo più sicuro il lavoro del posatore.

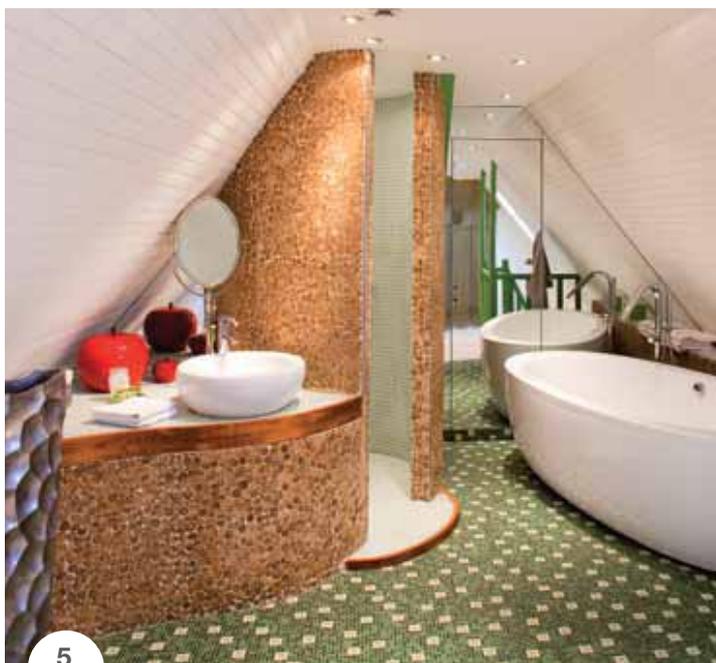
Può contribuire alla certificazione LEED per un massimo di 3 punti.



REFERENZE POSA DI CERAMICA E PIETRA NATURALE



4



5



6



7

è deformabile e si avvale della tecnologia Low Dust, che consente di ridurre del 90% l'emissione di polvere durante l'utilizzo.

- KERABOND T + ISOLASTIC è stato utilizzato nel bagno della camera "Montagna" per incollare la pasta di vetro blu sul pavimento, sui muri e sulla vasca e per posare le pietre "Mathias" sulle pareti.
- Con GRANIRAPID è stata posata la pietra naturale sui pavimenti e il soffitto dell'hammam. Le alte prestazioni di questo adesivo, in particolare l'elevata aderenza e la presa rapida, hanno permesso di posare il rivestimento nei tempi previsti.
- L'adesivo in pasta ADESILEX P22 PLUS (venduto sul mercato francese; l'equivalente italiano è ADESILEX P22) è stato utilizzato per posare le piastrelle sul bancone e la parete del bar. Adatto per la posa negli interni, questo adesivo resiste all'umidità e ha un'eccellente resistenza allo scivolamento delle piastrelle.
- Con KERAPOXY si è lavorato nella spa, in-

collando la pasta di vetro bianca "Verticolor" su pavimento e muri, e nella cucina, posando le piastrelle ceramiche "Shape" e "Alpox".

Anche per sigillare le fughe sono stati utilizzati prodotti Mapei:

- ULTRACOLOR PLUS è stato utilizzato nel bar, nel bagno di alcune camere e nella sala ristorante.
- KERAPOXY CQ è stato utilizzato in vari ambienti come docce e stanze da bagno, la cucina e la spa. Questa malta epossidica è particolarmente adatta ai locali che necessitano di un'igiene elevata, come la spa e la cucina. Prodotto di ultima generazione, è molto apprezzato perché è facile da applicare e da pulire.

Questo articolo è tratto da *Mapei et Vous* n. 39, edito dalla consociata francese Mapei France, che ringraziamo. Si ringraziano inoltre i signori Gouzon dell'Hotel Le Baillage, Christian Lafarge e Michelle Reuge per il loro gentile contributo alla realizzazione dell'articolo.

**FOTO 4.** La suite "Montagna": la pietra e la pasta di vetro sono state incollate con KERABOND T + ISOLASTIC, mentre i giunti sono stati realizzati con KERAPOXY CQ.

**FOTO 5.** La stanza da bagno della camera "Mela d'Api", in omaggio al frutto. Nella doccia della stanza le fughe sono state sigillate con KERAPOXY CQ.

**FOTO 6.** La sala ristorante: per posare le piastrelle a imitazione parquet sul pavimento è stato utilizzato KERAFLEX 1, per i giunti è stato scelto ULTRACOLOR PLUS.

**FOTO 7.** La spa "Calma e voluttà", con l'affresco sul muro realizzato in pasta di vetro bianca.

### Scheda tecnica

**Hotel Le Baillage**, Salers (Francia)

**Periodo di intervento:** 2006-20012

**Intervento:** fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione, la posa, e la stuccatura di piastrelle ceramiche e di pasta di vetro

**Committente:** signori Gouzon

**Architetti:** Rémy Bobet, Michelle Reuge

**Impresa esecutrice:** Christian Lafarge

**Distributore Mapei:** Rouchy Aurillac (Philippe Rongier)

**Coordinamento Mapei:** François Guarini

**Foto:** Le Baillage, Christian Lafarge

### Prodotti Mapei

**Impermeabilizzazione:** Mapelastic

**Posa di piastrelle, ciottoli e mosaico:** Kerapoxy, Keraflex S1\*,

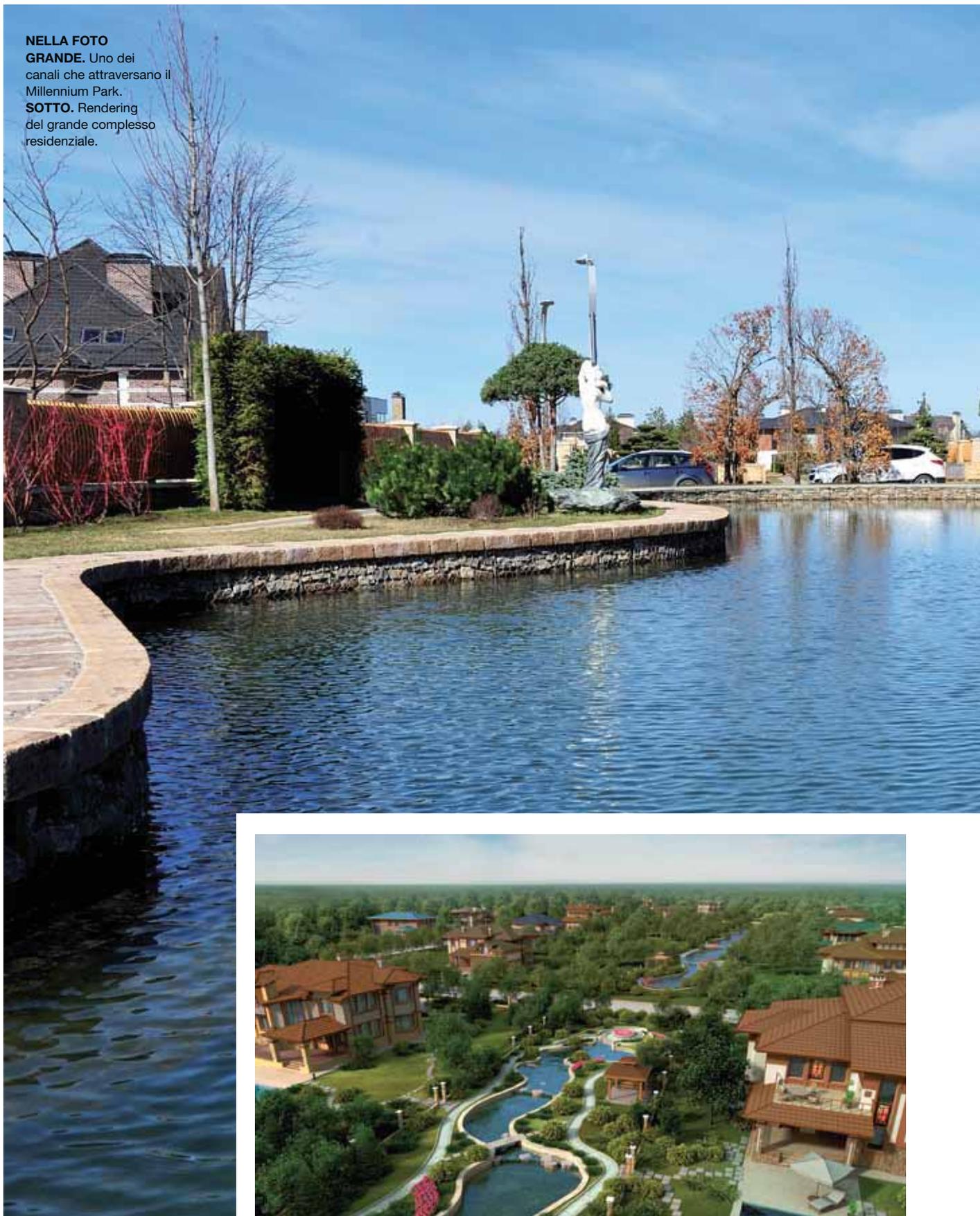
Adesilex P22 Plus\*, Kerabond T+Isolastic, Granirapid

**Stuccatura delle fughe:** Kerapoxy CQ, Ultracolor Plus

\*Prodotti in vendita sul mercato francese

**Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**NELLA FOTO  
GRANDE.** Uno dei  
canali che attraversano il  
Millennium Park.  
**SOTTO.** Rendering  
del grande complesso  
residenziale.





# Millennium Park a Mosca

Un lussuoso complesso residenziale, premiato per l'elevata qualità degli edifici

Situato alle porte di Mosca, il Millennium Park è il più grande complesso residenziale della regione: una volta finito infatti accoglierà circa 670 famiglie su 285 ettari totali. Ampie strade collegano i diversi quartieri, che ospitano grandi spazi verdi con prati, corsi d'acqua, laghi e cinque parchi a tema.

Il Millennium Park ha vinto la medaglia d'argento nella categoria "Costruzioni residenziali" nella competizione "Premio di Eccellenza" della FIABCI (Federazione Internazionale delle Professioni Immobiliari), che premia gli immo-

bili che si distinguono per l'architettura, la funzionalità e l'impatto ambientale.

Attualmente sono state completate oltre un centinaio di costruzioni; qui Mapei è intervenuta fornendo prodotti che sono stati utilizzati su più fronti. Vediamoli in dettaglio.

## **Intervenire sulle costruzioni**

Dove era necessario e dopo un'accurata pulizia delle superfici in calcestruzzo, sui ferri d'armatura è stata applicata la malta cementizia anticorrosiva monocomponente MAPE-





### **IN PRIMO PIANO**

#### **MAPELASTIC**

Malta cementizia bicomponente elastica per proteggere e impermeabilizzare strutture in calcestruzzo, intonaci e massetti cementizi. MAPELASTIC impermeabilizza vasche, bagni, docce, balconi e terrazze, piscine, prima della posa di rivestimenti ceramici. Può contribuire alla certificazione **LEED** per un massimo di **2 punti**.



**SOPRA.** Terrazze e pergole sono impermeabilizzate con MAPELASTIC.

**A DESTRA.** Uno dei canali in costruzione. Il sistema di corsi d'acqua comprende 11 bacini d'acqua regolati da un complesso sistema di chiuse e dighe.





FER 1K, in grado di coprire in maniera omogenea la superficie del ferro. Si è proceduto al successivo ripristino delle porzioni degradate della struttura in calcestruzzo con la malta a ritiro controllato fibrorinforzata MAPEGROUT TISSOTROPICO.

Per la realizzazione degli intonaci, l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo della malta livellante NIVOPLAN, alla quale - per migliorarne l'aderenza al supporto e la consistenza - è stato miscelato il lattice di gomma sintetica PLANICRETE.

#### **Impermeabilizzare e posare**

In un secondo tempo, sono state impermeabilizzate le terrazze degli edifici e le pergole. I massetti delle terrazze e delle pergole sono stati realizzati con TOPCEM PRONTO, un prodotto testato specificamente per la formazione di massetti su nuove e vecchie solette, dove poi verranno posati ceramica, lastre in pietra o altri tipi di pavimento per i quali viene richiesto un asciugamento veloce (4 giorni). Per tutte le impermeabilizzazioni è stata utilizzata la malta cementizia MAPELASTIC fornita in due componenti predosati e da miscelare senza l'aggiunta di acqua. La malta si applica a spatola o a spruzzo sulle superfici pulite e, se necessario, inumidite con acqua. Si forma

**SOPRA.** Le lastre in pietra artificiale sono posate con ADESILEX P4.

così sulle superfici un rivestimento impermeabile, protettivo e di elevata flessibilità.

Dopo la stagionatura del prodotto, i pavimenti delle terrazze e delle pergole sono stati rivestiti con piastrelle in ceramica posate con l'adesivo cementizio ad alte prestazioni ADESILEX P9, mentre per la stuccatura delle fughe è stato consigliato l'utilizzo della malta ULTRACOLOR PLUS.

Sui balconi sono state posate piastrelle ceramiche utilizzando l'adesivo cementizio ad alte prestazioni, autobagnante e a presa rapida ADESILEX P4. Le stuccature sono state effettuate con ULTRACOLOR PLUS.

I giunti sono stati sigillati con MAPESIL AC, previo inserimento al loro interno del cordoncino in schiuma polietilenica MAPEFOAM. In altri casi le facciate sono state ricoperte con lastre in pietra finta, che sono state incollate con ADESILEX P9.

Questo articolo è stato pubblicato su *Mir Mapei* n. 12, rivista edita dalla consociata russa Zao Mapei, che ringraziamo.

#### **Scheda tecnica**

**Millennium Park Elite Village** Mosca, Federazione Russa

**Periodo di costruzione:** 2009-2012

**Periodo di intervento:** 2009-2012

**Intervento Mapei:** fornitura di prodotti per il risanamento delle murature, la realizzazione dei massetti, la posa delle piastrelle ceramiche su pergole e terrazze, delle lastre in pietra finta sulle strutture esterne e per l'impermeabilizzazione di piscine e pergole

**Committente:** Incom Corporation

**Impresa esecutrice:** Villagio Estate

**Rivenditore Mapei:** Albia

**Coordinamento Mapei:** Irina Boldyreva (ZAO Mapei)

#### **Prodotti Mapei**

Interventi sulla struttura: Mapefer 1K, Mapefoam, Mapegrout Tissotropico, Mapelastic, Nivoplan, Planicrete, Topcem Pronto

Posa di piastrelle e pietra artificiale: Adesilex P9, Adesilex P4, Mapesil AC, Ultracolor Plus

**Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

# Parco commerciale Romagna

Nuova impermeabilizzazione  
della copertura con Mapeplan T M



Nell'estate del 2013 è stata rifatta l'impermeabilizzazione della copertura di un centro commerciale situato a Savignano sul Rubicone, nelle immediate vicinanze di Rimini.

L'intervento ha riguardato una superficie totale di circa 6400 m<sup>2</sup>. I lavori hanno interessato due corpi di fabbrica del Parco Commerciale Romagna. L'altezza dei due edifici era rispettivamente di 5 e 10 m, con diffuse problematiche di infiltrazione.

La nuova impermeabilizzazione degli edifici è stata realizzata con il manto impermeabile in TPO/FPO tipo MAPEPLAN T M dello spessore di 2,0 mm, applicato in completa esposizione con sistema di fissaggio meccanico. La diffusa presenza in copertura di macchine per la climatizzazione, tubazioni, canali e di una insegna montata su un basamento zavorrato, hanno costituito un importante elemento di criticità e reso più articolato l'iter dei lavori.

#### Requisiti del sistema impermeabile

Il rifacimento di coperture piane di edifici alti oltre 10 m, contornati da rilevati verticali di circa 1,5 m e situati in una zona prospiciente il mare è un'opera relativamente complessa che richiede un attento calcolo dei fissaggi meccanici da impiegare per contrastare la forza estrattiva esercitata dal vento. Per questo tipo di coperture è necessaria la massima attenzione ai problemi di scarico delle acque meteoriche, poiché le precipitazioni si manifestano spesso con intensità anomala.

L'operazione di rifacimento è stata effettuata senza compromettere la continuità lavorativa degli esercizi sottostanti.

Sono stati valutati anche gli aspetti inerenti il risparmio energetico e la longevità del manto impermeabile. L'adozione di un sistema di rifacimento che consentisse di non rimuovere i vecchi manti per evitare complicanze di smal-

timento si è rivelata decisiva in quanto la rimozione totale, oltre a risultare onerosa, complicata e allunga i tempi di lavorazione.

#### La soluzione MAPEPLAN T M

Per rispondere alle prescrizioni e soddisfare le richieste della committenza, è stato proposto un sistema di impermeabilizzazione con manto sintetico in poliolefine flessibili TPO/FPO tipo MAPEPLAN T M.

La copertura presentava un massetto alleggerito impermeabilizzato con membrana bituminosa; dopo aver effettuato dei test specifici per valutarne la consistenza, è stato deciso che la migliore soluzione di fissaggio per il MAPEPLAN T M erano le viti autofilettanti. Il calcolo della densità e il posizionamento delle viti è stato fornito all'impresa esecutrice con una mappa dettagliata, elaborata dall'Ufficio Tecnico Polyglass sulla base di un preciso calcolo della forza estrattiva del vento, nel rispetto delle normative vigenti e dell'Eurocodice.

La superficie di posa è stata preparata togliendo tutte le asperità - come bolle o pieghe - presenti sulle membrane e stendendo POLYDREN, uno strato di regolarizzazione costituito da un TNT da 300 g/m<sup>2</sup> che ha contribuito a livellare il piano di posa. Il sistema di scarico delle acque piovane è stato ripristinato con nuove bocchette di scarico e nuovi raccordi alle stesse.

Il manto impermeabile MAPEPLAN T M è stato applicato a secco con sovrapposizioni dei teli di circa 12 cm. I sormonti sono stati saldati per termofusione mediante apporto di aria calda con specifiche attrezzature di saldatura sia automatiche che manuali.

La copertura è stata completata con scossaline e fissaggi ai rilevati verticali e alle corsie pedonabili per la manutenzione degli impianti con manto MAPEPLAN T Walkway.

#### Scheda tecnica

**Centro Commerciale Romagna,**  
Savignano sul Rubicone (RN)

**Anno di costruzione:** 2005

**Anno di intervento:** 2013

**Intervento:** fornitura di prodotti per rifacimento dell'impermeabilizzazione delle coperture di due corpi di fabbrica

**Committente:** IBS srl, arch. Sandro Balsamà (Roma)

**Impresa di posa:** Edilasfalti srl (Latina)

**Coordinamento:** Mauro Redemagni (Polyglass SpA)

#### Prodotti Polyglass

**Impermeabilizzazione della copertura:**

Mapeplan T M, Mapeplan T Walkway;

Polydren; accessori coordinati

Mapeplan T.

Prodotti da Polyglass SpA, società del Gruppo Mapei.

**Le schede tecniche sono disponibili sul sito [www.polyglass.com](http://www.polyglass.com)**

**FOTO 1.** Un'immagine della copertura prima dei lavori.

**FOTO 2.** La posa del manto MAPEPLAN T M.

**FOTO 3, 4 e 5.** La copertura del centro commerciale a lavori ultimati.



## CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEL SISTEMA MAPEPLAN T M

Il sistema impermeabile MAPEPLAN T M è costituito dal manto impermeabile in poliolefine flessibili TPO/FPO, resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici, avente armatura interna in rete di poliestere a elevata resistenza meccanica, specificatamente progettato e prodotto per i sistemi di manto a vista con sistema di fissaggio meccanico. I suoi vantaggi sono numerosi:

### Sistema di posa a secco con sistema di fissaggio meccanico

Il sistema di posa a secco dell'intera stratigrafia offre il vantaggio di assorbire i movimenti e le dilatazioni del supporto, senza che questi si ripercuotano sul manto impermeabile, che ha la possibilità di un relativo scorrimento; pertanto fessurazioni, crepe e quanto si manifesta sul getto cementizio di supporto non possono danneggiare il manto impermeabile.

La posa a secco inoltre consente di realizzare il collaudo delle superfici e delle saldature del manto impermeabile attraverso il sistema del "Tracer Gas", utilizzato anche per la ricerca delle perdite.

Il fissaggio meccanico del manto impermeabile offre il vantaggio di un ancoraggio sicuro del manto direttamente alla struttura sottostante.

Il contrasto dell'azione di risucchio del vento è infatti assicurato da uno specifico sistema di ancoraggio meccanico, calcolato e dimensionato secondo le prescrizioni dell'Eurocodice, in funzione delle reali condizioni dell'oggetto:

- altezza e forma del fabbricato
- ubicazione, località
- tipologia di supporto
- tipologia di manto impermeabile e armatura
- velocità del vento di progetto.

### Conformità alle norme armonizzate

I manti impermeabili MAPEPLAN T M sono prodotti e certificati in conformità alla norma armonizzata europea EN 13956.

MAPEPLAN T M contribuisce all'ottenimento di crediti LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

### Produzione per "multi-extrusion coating"

I manti MAPEPLAN T M sono prodotti in un moderno, tecnologicamente avanzato e a basso impatto ambientale impianto di "multi-extrusion coating".

Questo innovativo sistema di produzione permette l'applicazione della matrice sintetica in TPO/FPO direttamente e contemporaneamente in un unico passaggio sulle due facce dell'armatura in rete di poliestere, garantendone così il suo perfetto inglobamento nella struttura del manto. Grazie a questo procedimento i manti MAPEPLAN T M non sono soggetti a fenomeni di delaminazione, ma risultano essere veri e propri manti mono-strato, altamente resistenti alle sollecitazioni prevedibili (fisiche, chimiche, termiche).

### Formulazione senza plastificanti

MAPEPLAN T M è un manto impermeabile innovativo, con formulazione senza plastificanti, esente da sostanze volatili.

### Flessibilizzazione interna

La flessibilizzazione del manto MAPEPLAN T M è data dalla particolare struttura chimica del polimero di base: l'elemento flessibilizzante è presente nella catena molecolare ed è legato ad essa mediante un "legame chimico".

Questo legame chimico è molto resistente e difficile da dividere. Ciò si traduce in pratica in una maggiore durata nel tempo delle caratteristiche intrinseche del manto, in una maggiore resistenza alle sostanze aggressive e in una maggiore resistenza all'azione degli agenti atmosferici, dei microrganismi e dei batteri.

### Stabilità dimensionale

La stabilità dimensionale è garantita dall'armatura interna in rete poliestere e dal sistema di produzione "multi-extrusion coating".

### Elevato profilo ecologico e basso impatto ambientale

Il manto MAPEPLAN T M ha un alto profilo ecologico in quanto è esente da plastificanti e sostanze volatili e non contiene sostanze dannose o nocive per l'uomo e l'ambiente.

Il basso impatto ambientale è garantito durante tutte le fasi del ciclo vitale del manto: produzione, trasporto, installazione in opera, fase di esercizio, smaltimento finale. Al termine del ciclo di vita il manto impermeabile potrà essere smontato e riciclato/riutilizzato per costituire nuova materia prima.

### Colorazione superficiale Smart White - signal layer

Il manto impermeabile MAPEPLAN T M ha lo strato superiore realizzato con una speciale colorazione bianca che garantisce un'ottimale riflettanza solare riducendo di oltre il 50% la temperatura superficiale del tetto, se paragonato ad una copertura di colore scuro/nera, con evidenti vantaggi in termini di comfort per la temperatura interna dell'edificio.

La differente colorazione superficiale del manto offre anche il vantaggio di costituire uno strato di segnalazione (signal layer), che permette di evidenziare eventuali accidentali danneggiamenti meccanici e scalfitture superficiali, dovute a lavorazioni successive alla posa del manto.

### Saldature per termo-fusione

I manti impermeabili Mapeplan T M sono plastomeri termoplastici: hanno perciò delle eccellenti caratteristiche di saldabilità, e vengono saldati per termo-fusione mediante apporto di aria calda.

Questa saldatura costituisce una vera e propria fusione ed unione tra le catene molecolari: le saldature dei manti Mapeplan T M sono resistenti al battente idraulico e sono resistenti alle sollecitazioni meccaniche.

# Mapeplan®

Manti sintetici per impermeabilizzare

**POLYGLASS**  
presenta la linea  
di impermeabilizzanti  
sintetici in

**PVC-P e TPO/FPO**

**Mapeplan®**



*Aggiunge Valore!*



Polyglass SpA  
è Socio Ordinario del  
Green Building Council Italia





## Prodotti a presa rapida

La tecnologia Fast Track Ready, per interventi semplici ed efficaci

Prosegue l'impegno di Mapei nell'individuare nuovi sistemi e soluzioni per la posa di rivestimenti resilienti, tessili, lapidei, in ceramica, legno, PVC e linoleum. Il Gruppo investe ogni anno il 5% circa del fatturato e destina il 12% circa dei propri dipendenti alla Ricerca & Sviluppo. Oltre ai 62 laboratori di Controllo Qualità, Mapei dispone di 18 laboratori principali di Ricerca & Sviluppo sparsi nel mondo. Negli Stati Uniti, e precisamente a Deerfield Beach, Florida, dove Mapei opera attraverso la sua consociata americana Mapei Corp. è stata messa a punto una nuova tecnologia, FastTrack Ready, che permette di ridurre il numero di operazioni necessarie per completare un'in-

stallazione e/o consente di eseguirla più rapidamente rispetto alle tecnologie tradizionali.

FastTrack Ready va ad aggiungersi alle altre innovative tecnologie, frutto della ricerca Mapei, come:

- LowDust, che riduce del 90% l'emissione di polvere durante la miscelazione e le fasi di stoccaggio degli adesivi cementizi;
- BioBlock, che impedisce la formazione delle muffe;
- DropEffect, che riduce l'assorbimento di acqua superficiale;
- Ultralite Technology, che conferisce al prodotto un minor peso dei sacchi (15 kg, rispetto ai 25 kg dei tradizionali adesivi cementizi), una facile movimentazione,

vantaggi sui costi di trasporto, una resa maggiore del 60-80% al m<sup>2</sup> rispetto ai corrispettivi adesivi cementizi.

### I vantaggi

Con la tecnologia FastTrack Ready è possibile ridurre il tempo e il numero di operazioni necessarie per completare la posa di un rivestimento o di un pavimento.

A seconda delle esigenze di cantiere e del tipo di rivestimento o pavimento da posare, Mapei offre un'ampia gamma di prodotti FastTrack Ready, alcuni dei quali anche a bassa emissione di sostanze organiche volatili (VOC), per la tutela dell'ambiente e della salute dei posatori

### MESSA IN ESERCIZIO RAPIDA



I prodotti con tecnologia **Fast Track Ready** si prestano a lavori rapidi che richiedono una messa in esercizio immediata



e degli utilizzatori finali (vedi box a fianco). I prodotti con tecnologia FastTrack Ready risultano, ad esempio, particolarmente utili per ripristinare pavimentazioni di aree commerciali in quanto permettono di ridurre drasticamente il periodo di chiusura al traffico delle superfici (fino a circa 12 ore) limitando al massimo i disagi ma soprattutto minimizzando i costi relativi al mancato esercizio dell'attività commerciale.

Un'altra importante applicazione è il ripristino di pavimentazioni e bagni di abitazioni: in tale caso è possibile rinnovare in meno di 24 ore le nuove pavimentazioni in ceramica o in pietre naturali, con evidenti vantaggi.



## PRODOTTI RAPIDI

### LINEA CERAMICA

**Adesivi:** ADESILEX P4, ELASTORAPID, GRANIRAPID, KERAQUICK, ULTRALITE S1 QUICK, ULTRALITE S2 QUICK

**Livellanti:** NOVOPLAN MAXI, PLANITOP FAST 330

**Fugature:** ULTRACOLOR PLUS

### LINEA PAVIMENTI IN RESINA E CEMENTIZI

**Livellanti:** ULTRATOP, ULTRATOP LIVING

**Malte:** MAPEFLOOR CPU/HD, MAPEFLOOR CPU/MF, MAPEFLOOR CPU/RT

### LINEA IMPERMEABILIZZANTI

**Leganti:** LAMPOSILEX

**Membrane:** MAPEGUM WPS, MAPELASTIC AQUADEFENSE

### LINEA SIGILLANTI

**Adesivi:** ULTRABOND MS RAPID

**Fissaggi chimici:** MAPEFIX EP 385, MAPEFIX EP 470 SEISMIC, MAPEFIX PE SF, MAPEFIX VE SF, MAPEFIX PE WALL

**Sigillanti:** MAPEFLEX PU65

### LINEA EDILIZIA

**Adesivi:** ADESILEX PG1 RAPIDO

**Leganti:** LAMPOCEM

**Malte:** MAPEFILL R, MAPEGROUT RAPIDO, MAPEGROUT SV, MAPEGROUT SV-T, MAPEGROUT SV FIBER, PLANITOP RASA & RIPARA, PLANITOP 100, PLANITOP 400

**Resine:** EPORIP TURBO

### LINEA RESILIENTI RAPIDI

**Lisciature:** FIBERPLAN, PIANODUR R, ULTRAPLAN, ULTRAPLAN ECO, ULTRAPLAN MAXI

**Massetti:** TOPCEM, TOPCEM PRONTO

**Rasature:** NIVORAPID, PLANIPATCH

### RAPIDISSIMI

**Adesivi:** MAPECONTACT, ULTRABOND ECO CONTACT

**Lisciature:** ULTRAPLAN QUICK TRAFFIC

**Massetti:** MAPECEM PRONTO, MAPECEM

**Primer:** ECO PRIM T

### LINEA LEGNO

**Fondi:** ULTRACOAT UNIVERSAL BASE, ULTRACOAT SOFT TOUCH BASE

**Primer:** ECO PRIM PU 1K TURBO

**Lisciature:** ULTRATOP INDUSTRIAL

**Livellanti:** LATEXPLAN TRADE FAST



# Mapei ancora con la Collezione Peggy Guggenheim

Mapei rinnova l'adesione al progetto Intrapresæ Collezione Guggenheim e sostiene la mostra "Temi & Variazioni. L'impero della luce"

"L'arte ispira l'Impresa, l'Impresa fa vivere l'arte". È lo slogan di Intrapresæ Collezione Guggenheim, alla quale Mapei rinnova la propria adesione, iniziata nel 2008. Si tratta del primo e più conosciuto progetto italiano di sostegno privato a un museo, che vede coinvolte le più importanti realtà imprenditoriali nazionali e internazionali. Aziende che condividono la passione per l'arte e credono nell'investimento a sostegno della cultura, distinguendosi per l'attenzione a progetti culturali e di responsabilità sociale. Una vera e propria collaborazione strategica che vede protagonista Mapei.

Il legame tra Mapei e la Collezione Peggy Guggenheim di Venezia si è consolidato nel tempo perché l'Azienda ha giocato un ruolo di primo piano nel restauro di due importanti "luoghi dell'arte Guggenheim".

Nel 2008, i prodotti Mapei sono stati utilizzati per il restauro del Museo Solomon R. Guggenheim di New York. L'edificio di Frank Lloyd Wright, aggredito nel tempo dagli agenti atmosferici, presentava numerose fessurazioni. La riqualificazione ha tenuto conto della necessità di mantenere una certa elasticità della superficie dell'edificio, per evitare la formazione di nuove fessure (vedi *Realtà Mapei* n. 91).

Nel 2009, Mapei ha contribuito al restauro della Collezione Peggy Guggenheim di Venezia. L'intervento ha interessato sia la facciata in pietra d'Istria di Palazzo Venier dei Leoni che dà sul Canal Grande, sia il risanamento della facciata su Rio delle Torreselle, dove si trova l'entrata del museo (vedi *Realtà Mapei* n. 98).

Inoltre, nel 2012, Mapei è stata Sponsor ufficiale della mostra "Ciclismo, cubo-futurismo e la quarta dimensione. 'Al velodromo' di Jean Metzinger", realizzata dalla Collezione Peggy Guggenheim di Venezia per rendere omaggio al vincitore dell'edizione del 1912 della famosa corsa ciclistica Parigi-Roubaix (vedi *Realtà Mapei* n. 112).

## **Temi & Variazioni. L'impero della luce**

A conferma di questo grande impegno per la cultura, Mapei ha aderito quest'anno come sponsor tecnico alla mostra "Temi & Variazioni. L'impero della luce" – che si è tenuta dal 1° febbraio al 14 aprile 2014 a Palazzo Venier a Venezia - fornendo i prodotti per la tinteggiatura delle pareti della sala. Protagonista dell'intervento DURSILITE, idropittura murale lavabile, a bassa presa di sporco, in grado di conferire un'eccellente permeabilità al vapore e una



**IN QUESTE FOTO.** Alcune immagini della mostra "Temi & Variazioni. L'impero della Luce", che si è tenuta dal 1° febbraio al 14 aprile 2014 alla Collezione Peggy Guggenheim di Venezia.

In mostra, fra gli altri, L'Impero della Luce di René Magritte (qui a sinistra).  
© LorenzoCeretta



buona lavabilità unita a un'ottima e durevole protezione. I visitatori sono così accolti in uno spazio rinnovato, che consente di apprezzare al meglio la quarta edizione di Temi & Variazioni, formula curatoriale di grande successo ideata nel 2002 da Luca Massimo Barbero per le opere e gli spazi della Collezione Peggy Guggenheim. Dipanandosi intorno al tema della luce, incarnato da L'impero della luce capolavoro di René Magritte conservato oggi a Palazzo Venier dei Leoni, la mostra conduce il visitatore in un affascinante viaggio attraverso le opere di maestri di generazioni differenti, arrivando così a lambire i confini della contemporaneità.

A stupire sono stati gli accostamenti inediti di alcuni indiscutibili maestri come Edgar Degas, Henry Matisse, Mark Rothko, Lucio Fontana che hanno condotto il pubblico a oltrepassare i confini temporali del Novecento, per approdare alla contemporaneità di Gabriele Basilico, David Hockney, Gerhard Richter, Anish Kapoor, Thomas Ruff, Kiki Smith, Hiroshi Sugimoto, Piotr Ukiński.

La sezione conclusiva della mostra, quale omaggio ormai tradizionale del museo americano all'arte italiana, è stata dedicata all'artista Fausto Melotti (1901-1986): una preziosa monografica che include 20 opere, tra cui Contrappunto II, Orfeo dimentico, Chiave di violino, creazioni di questo poetico scultore, che nella leggerezza incisiva dei suoi lavori proprio Tema e variazioni.

Tema fondamentale dell'esposizione è stata la luce, pensata per assonanze e contrasti, da come può svelare i corpi femminili alla sua distensione su superfici astratte, al definire paesaggi e città.

La mostra ha offerto la possibilità di viaggiare attraverso i tempi dell'arte grazie all'eccellenza delle scelte e della visione lungimirante della collezionista americana, per osservare l'evoluzione di temi universali della scena artistica, come quello della luce, in curiose e sempre originali forme espressive.



» L'IMPERO DELLA LUCE,  
CONDUCE IL VISITATORE  
IN UN AFFASCINANTE  
VIAGGIO



## Il rinnovo della caffetteria del Museo

Nella primavera di quest'anno è stata rinnovata e inaugurata la caffetteria della Collezione Peggy Guggenheim a Venezia. Anche in questo caso Mapei ha partecipato fornendo i suoi prodotti per la tinteggiatura delle pareti e in particolare:

- la pittura acrilica ELASTOCOLOR WATERPROOF, impermeabile e di facile pulibilità, per interni ed esterni
- il rivestimento acrilico a spessore per interni ed esterni QUARZOLITE TONACHINO, a elevata protezione e riempimento
- il rivestimento minerale ai silicati rasato fine SILEXCOLOR MARMORINO, altamente decorativo e ad elevata resistenza chimica

I risultati, come si vede in queste pagine, sono stati ottimi.

### IN QUESTA PAGINA.

La caffetteria del museo, recentemente rinnovata (concept e progetto di Hangar Design Group), anche grazie ai prodotti Mapei.



## LA COLLEZIONE PEGGY GUGGENHEIM

La Collezione Peggy Guggenheim è uno dei più importanti musei in Italia per l'arte europea e americana della prima metà del XX secolo con sede a Venezia presso Palazzo Venier dei Leoni, sul Canal Grande, in quella che fu l'abitazione di Peggy Guggenheim. Il museo ospita la collezione personale di Peggy Guggenheim, ma anche i capolavori della Collezione Hannelore B. e Rudolph B. Schulhof, della Collezione Gianni Mattioli, il Giardino delle sculture Nasher e mostre temporanee. La Collezione Peggy Guggenheim è di proprietà della Fondazione Solomon R Guggenheim che la gestisce insieme al Museo Solomon R. Guggenheim di New York e al Guggenheim Museum Bilbao.

# PASSIONE SOSTIENE PASSIONE

Prendi parte anche tu con la tua azienda ad un progetto internazionale  
e sostieni la passione per l'arte con la passione del tuo lavoro.

L'ARTE ISPIRA L'IMPRESA, L'IMPRESA FA VIVERE L'ARTE

**Intrapresæ**  
**Collezione**  
**Guggenheim**



PEGGY GUGGENHEIM COLLECTION

[www.guggenheim-intrapresae.it](http://www.guggenheim-intrapresae.it)



# Sport e Ricerca: innovazione e prestazione

4° Convegno Centro Ricerche Mapei Sport

Il 10 maggio scorso si è svolto presso l'Hotel Le Robinie di Solbiate Olona il 4° convegno organizzato da Mapei Sport dal titolo "Mapei Sport e Ricerca: Innovazione e Prestazione". Dopo i saluti di Claudio Pecci, direttore responsabile e direttore sanitario Mapei Sport, di Giorgio Squinzi, CEO del Gruppo Mapei, di Gael Bernini, in rappresentanza di Diana Bracco, presidente di Fondazione Mai e di Adriana Spazzoli, direttore marketing e comunicazione del Gruppo Mapei, è stato presentato il 3° Assegno di Ricerca Aldo Sassi e il progetto di ricerca a esso collegato, incentrato sull'utilizzo della pedalata eccentrica come riscaldamento di una prova a cronometro. L'evento è stato occasione per presentare ricerche importanti nell'ambito medico-sportivo con un'attenzione particolare al golf, al calcio e al ciclismo e con testimonianze di rilievo internazionale, come quella dell'Australian Institute of Sport. Momento clou della giornata è stata la tavola rotonda "Il Lavoro di equipe per ottimizzare le performance dell'atleta moderno" con moderatore il giornalista televisivo Marco Nosotti, e gli interventi di Giorgio Squinzi, Arrigo Sacchi, Massimiliano Allegri, Luca Guercilena (general manager del Trek Factory Team di ciclismo) e Roberto Sassi

(fratello di Aldo e componente dello staff della Juventus). Ed è proprio nel ricordo del lavoro e della filosofia di vita del Professor Aldo Sassi - già direttore del Centro e fondatore con Giorgio Squinzi - che è stato pensato l'assegno di ricerca dedicato al suo nome, con l'intenzione di finanziare nuovi progetti di ricerca inerenti le Scienze dello Sport da assegnare annualmente per tre anni a un giovane laureato in Scienze Motorie. Gli assegni sono del valore di 10.000 euro ciascuno e vengono erogati secondo un bando pubblico attraverso canali concordati tra il Centro Ricerche Mapei Sport e la Fondazione Giuseppina Mai.

## I risultati delle ricerche

Durante la mattinata si sono susseguiti una serie di interventi di carattere scientifico, alternati alla presentazione di nuovi progetti di ricerca sviluppati da giovani laureati.

Durante la prima sessione del convegno, moderata da Ermanno Rampinini, responsabile del laboratorio di valutazione funzionale del Centro Mapei Sport, Darragh Connolly ha illustrato i risultati della ricerca **Il profilo fisiologico dei giocatori di golf di diverso livello competitivo**.

È poi seguita la presentazione da parte di Lorenzo Francini - vincitore del 2° assegno di ricerca "Aldo Sassi" - dei risultati della ricerca **Quantificazione della performance fisica dei giovani calciatori e individuazione delle relative determinanti fisiologiche**. Paolo Menaspà, dell'Australian Institute of Sport, ha poi messo in evidenza i dati contenuti nella ricerca da lui svolta e dedicata a **La performance dei ciclisti velocisti: aspetti fisiologici e strategie di gara**.

Nella seconda sessione della mattinata, moderata da Andrea Morelli - responsabile Biomeccanica e Informatizzazione del

**PRIMA SESSIONE Le ricerche**

ore 08,00 Registrazione e Welcome Coffee  
 ore 08,45 Saluti e apertura dei lavori  
 Claudio Pecci, Giorgio Squinzi, Diana Bracco, Adriana Spazzoli

ore 09,30 **Il profilo fisiologico dei giocatori di golf di diverso livello competitivo**  
 Moderatore: Ermanno Rampinini - Centro Ricerche MAPEI Sport, Olgiate Olona (VA), Italia  
 Darragh Connolly - Centro Ricerche MAPEI Sport, Olgiate Olona (VA), Italia  
 ore 09,30 **Presentazione risultati 2° progetto di ricerca "Aldo Sassi": quantificazione della performance fisica dei giovani calciatori e individuazione delle relative determinanti fisiologiche**  
 Lorenzo Francini - Vincitore 2° assegno di ricerca "Aldo Sassi"

ore 10,10 **La performance dei ciclisti velocisti: aspetti fisiologici e strategie di gara**  
 Paolo Menaspà - Australian Institute of Sport, Canberra, Australia

ore 10,30 **Discussione**  
 ore 10,40 **Coffee Break**

**SECONDA SESSIONE Assegno di Ricerca "Aldo Sassi"**

Moderatore: Andrea Morelli - Centro Ricerche MAPEI Sport, Olgiate Olona (VA), Italia  
 ore 10,55 **Lezione Magistrali: Pro e contro dell'esercizio eccentrico**  
 Nicola Maffioletti - Neuromuscular Research Lab, Clinica Schuffner, Zurigo, Svizzera

ore 11,20 **Discussione**  
 ore 11,30 **Presentazione 3° assegno di ricerca "Aldo Sassi" Fondazione Mai**  
 Amlicare Collina, Enrico Arcelli - MAPEI SPA, Milano - Università degli Studi di Milano, Milano

ore 11,40 **Il progetto di ricerca: l'utilizzo della pedalata eccentrica come riscaldamento di una prova a cronometro**  
 Andrea Bosio - Centro Ricerche MAPEI Sport, Olgiate Olona (VA), Italia  
 ore 11,50 **Associazione Amici di Aldo Sassi**  
 Roberto Clerici

**TERZA SESSIONE Tavola rotonda**

Moderatore: Marco Nosotti  
 ore 12,00 **Il lavoro di equipe per ottimizzare la performance dell'atleta moderno**  
 Giorgio Squinzi, Arrigo Sacchi, Massimiliano Allegri, Roberto Sassi, Luca Guercilena  
 ore 13,00 **Saluti e chiusura lavori**  
 ore 13,30 **Apertivo**

L'iscrizione al convegno è gratuita e obbligatoria inviando i propri dati all'indirizzo e-mail [segreteria@mapeisport.it](mailto:segreteria@mapeisport.it)

**ASSEGNO DI RICERCA "ALDO SASSI"**  
 Promosso da Mapei Sport in collaborazione con Fondazione MAI Confindustria.  
 Pubblicazione bando 28/03/2014 - Chiusura bando 30/05/2014.  
 Pubblicazione ufficiale assegno 30/06/2014.  
 Informazioni utili  
 Persone accedute alla selezione i Laureati in Scienze Motorie da non più di 18 mesi alla data di pubblicazione del bando presentando domanda sul sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it) nell'apposita area dedicata entro il 30/05/2014.  
 Per scaricare il bando completo visitare il sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it) oppure [www.mapeisport.it](http://www.mapeisport.it)  
 Per scaricare il bando completo visitare il sito [www.fondazionemai.it](http://www.fondazionemai.it) oppure telefono 0331-575757.  
 Per ulteriori informazioni e-mail [segreteria@mapeisport.it](mailto:segreteria@mapeisport.it) oppure telefono 0331-575757.

Sport Service MAPEI - Via Busto Fagnano, 38 - 21057 Olgiate Olona (VA)

FOTO 1. Da sinistra, Giorgio Squinzi prima del suo intervento.

FOTO 2 e 3. Il folto pubblico in sala; i saluti iniziali da parte di Giorgio Squinzi, Claudio Pecci, Adriana Spazzoli e Gael Bernini.

FOTO 4. La tavola rotonda alla quale hanno partecipato, da sinistra Luca Guercilena, Massimiliano Allegri, Giorgio Squinzi, Arrigo Sacchi e Roberto Sassi.



**FOTO 5.** Lorenzo Francini, vincitore del 2° assegno di ricerca "Aldo Sassi".

**FOTO 6 e 7.** Da sinistra, Arrigo Sacchi e Massimiliano Allegri, presenti alla Tavola rotonda.

**FOTO 8.** Amilcare Collina (Mapei) con Enrico Arcelli (Università degli Studi di Milano) e Nicola Maffioletti (Clinica Schulthess Zurigo).



Centro Mapei Sport - la lectio magistralis di Nicola Maffioletti (Neuromuscular Research Lab, Clinica Schulthess, Zurigo, Svizzera) dal titolo Pro e contro dell'esercizio eccentrico, è servita per introdurre il 3° assegno di ricerca Aldo Sassi. Presentato da Amilcare Collina (Mapei SpA) ed Enrico Arcelli dell'Università degli Studi di Milano, questo nuovo progetto di ricerca, illustrato da Andrea Bosio, avrà come tema da sviluppare "L'utilizzo della pedalata eccentrica come riscaldamento di una prova a cronometro".

### La tavola rotonda

La mattinata si è poi conclusa con la tavola rotonda **Il Lavoro di equipe per ottimizzare le performance dell'atleta moderno**.

Ad aprire l'incontro Arrigo Sacchi: "Oggi è fondamentale curare tutti gli aspetti che riguardano il lavoro di un gruppo, a partire da quello psicologico fino ad arrivare a quello tecnico-tattico e quello fisico".

A seguire l'intervento di Massimiliano Allegri che ha evidenziato come sia cambiato il calcio negli ultimi anni: "Il gioco effettivo di ciascun giocatore è aumentato da 45 a 60 minuti a partita, tanto che ci siamo dovuti adeguare anche noi allenatori sia da un punto di vista tecnico che di preparazione fisica".

Roberto Sassi - responsabile del Training Check Juventus F.C. (TCJ - ha poi affermato come "nel calcio moderno il lavoro di equipe è diventato imprescindibile, lo sviluppo tecnologico e le nuove conoscenze si susseguono freneticamente e sono necessari degli specialisti per sfruttare al meglio questa pos-

**FOTO 9.** Giorgio Squinzi riceve un'opera di Afran, giovane artista camerunese, residente in Italia e ospite presso la Comunità Casa Don Guanella di Lecco. Questo ritratto fa parte di una collezione più ampia la cui ricerca volge a mostrare come i materiali di scarto (come le lattine Coca Cola), o quanto considerato tale, potrebbero essere invece un valore. Un concetto maturato anche grazie alle sue collaborazioni con la comunità educativa della Casa Don Guanella. Nella foto, Don Agostino della Casa Don Guanella con Claudio Pecci e Giorgio Squinzi.

sibilità".

Ha poi portato la sua testimonianza Luca Guercilena: "Nel ciclismo moderno, il gioco di squadra è ormai fondamentale per garantire al leader la possibilità di sfruttare tutte le proprie potenzialità nel finale di gara e raggiungere così la vittoria. La figura del gregario o meglio dei gregari è forse il simbolo sportivo che più evidenzia l'importanza del lavoro d'equipe mirato alla performance, un lavoro spesso poco visibile, duro e difficile".

A concludere l'incontro Giorgio Squinzi che ha ricordato le sue origini: "Sono un uomo nato con la ricerca dunque credo molto nell'avanzamento tecnologico in ogni ambito. Detto ciò posso affermare che con gli anni mi sono reso conto di quanto sia importante nello sport, oltre alla ricerca scientifica, anche la compattezza della squadra".

Senza naturalmente dimenticare, ha aggiunto il patron di Mapei, che "nello sport, come nel lavoro e nella vita, quello che conta è mettercela sempre tutta".

**Per maggiori informazioni: [www.mapeisport.it](http://www.mapeisport.it).**





# Neroverdi

i colori di chi non si arrende mai

Superando in casa il Genoa, il Sassuolo ha festeggiato, con una giornata d'anticipo, la sua **permanenza in serie A**

Poco prima della partita un vento forte ripulisce il cielo da minacciosi nuvoloni carichi di pioggia. Una folata strappa il grande striscione Mapei che avvolge una torre dell'impianto sportivo ed è messo prontamente in sicurezza dai Vigili del fuoco.

Per qualche momento, in tribuna, è tutto uno sbattere di porte e vetrate, mentre gli spettatori affluiscono lentamente allo stadio e gli oltre 200 ospiti Mapei si riconoscono e si salutano allegramente, pronosticando il risultato e facendo gli scongiuri.

Ci sono tutti gli ingredienti e i presagi per

uno spettacolo che rimarrà nella memoria di molti. Ora ognuno è al proprio posto, il vento si acquieta, le squadre escono sul prato verde e la partita comincia.

Il match è decisivo e i tifosi del Sassuolo sperano con tutto il cuore che anche per quest'anno sia valida per i neroverdi la massima "dulcis in fundo". Come da copione, in 96 minuti di gioco, più e più volte si è assaporato l'amaro e si è pensato addirittura, a una manciata di minuti dalla fine, di bere la cicuta. Ma così non è stato e il dolce, dolcissimo sapore della



serie A continuerà ancora a pervadere le papille calcistiche dei Sassolesi.

Dopo il 18 maggio dello scorso anno, giorno in cui arrivò la prima promozione nella massima serie, si aggiunge ora l'11 del medesimo mese. Un'altra data storica che tutti ricorderanno, quella di una salvezza sofferta fino all'ultimo e che decreta, con una giornata d'anticipo, la permanenza in serie A del Sassuolo.

Tutto accade al Mapei Stadium – Città del tricolore di Reggio Emilia, al termine di Sassuolo-Genoa, penultimo appuntamento del campionato 2013/2014.

La salvezza matematica del Sassuolo arriva alle 16,59 quando giocatori, il tecnico Di Francesco e tutto lo staff neroverde, sette minuti dopo la fine della partita con il Genoa, sono in attesa della fine dell'incontro tra Bologna e Catania. L'annuncio del risultato del Dall'Ara (serviva la sconfitta degli emiliani) scatena la festa in campo che i giocatori condividono con il proprio pubblico, rimasto sugli spalti per celebrare un risultato che appena qualche settimana fa sembrava difficilissimo.

Davanti a un Mapei Stadium gremito in ogni ordine di posto, i ragazzi di Di Francesco hanno portato a termine la loro rimonta, conquistando il bottino pieno, al termine di una partita dai mille volti, dopo aver rischiato, a un certo punto, di mandare all'aria tutto, anche per le notizie che arrivavano dagli altri campi. Onore al Genoa, che ha lottato finché ha potuto, pur non avendo le stesse motivazioni degli avversari, anche se nel finale i rossoblù, stremati, sono crollati sotto i colpi di Berardi e compagni.

### Emozioni dall'inizio alla fine

Ottima partenza del Sassuolo che sembra non sentire la stanchezza del match vittorioso di martedì a Firenze, gestendo



il pallone, mentre il Genoa, decimato dalle assenze, rimane rintanato nella propria tre quarti, pronto a colpire in contropiede. Il sinistro di Berardi imprime subito il proprio marchio sul match: prima scalda i guanti di Perin, con una conclusione da fuori centrale, poi, al 16', pesca con un lancio millimetrico Floro Flores, che si sbarazza di Antonini e fulmina Perin. Il giovane campione di Cariati insiste: altro sinistro a giro al 28' che Perin alza sopra la traversa e poi una semirovesciata al volo su angolo fuori di un niente. Genoa fin qui non pervenuto. Al 33' annullata per fuorigioco una rete di Antei che insacca di testa su calcio di punizione. Al 40', nel

momento migliore del Sassuolo, il Genoa pareggia: Vrsaljko si lascia cadere a terra appena si sente sfiorare in area da Magnanelli. L'arbitro Gervasoni abbozza e assegna il penalty. Pegolo si supera su Gilardino, ma non può nulla sulla ribattuta di Calaiò. I padroni di casa accusano il colpo e prima dell'intervallo non succede più niente.

Nella ripresa la banda di Di Francesco riparte con lo stesso piglio del primo tempo e ha subito una grande chance con un destro secco di Magnanelli sventato dall'estremo difensore rossoblù. La difesa neroverde sbanda al 5', quando Vrsaljko dalla destra apparecchia in area una palla che bisogna solo spingere in rete, ma Gilardino manca il tocco da due passi e Bertolacci coglie il montante a porta spalancata: l'arbitro comunque fischia il fuorigioco. Al quarto d'ora Cabral pasticcia al limite, raccoglie palla Zaza che non ci pensa due volte e sfiora il palo alla sinistra di Perin. Il vantaggio del Sassuolo, più che meritato, arriva: lo segna Biondini

» UNO SPETTACOLO CHE RIMARRÀ NELLA MEMORIA DI MOLTI





con un imperioso stacco di testa su angolo di Berardi. La gara si innervosisce e nel caos il Genoa pesca il 2-2: brutta uscita di Pegolo, che non si capisce con Cannavaro, tiro di Cabral e deviazione da rapace di Gilardino. La partita si trasforma in un assedio con tutto il Sassuolo river-sato in avanti.

Ai 41' il gol della liberazione e della salvezza. Lancio dalla destra di Magnanelli per Sansone che dentro l'area ha trovato il tempo giusto per insaccare.

Il Mapei Stadium esplose di gioia e sulle ali dell'entusiasmo arriva il 4-2, firmato ancora da Floro Flores, che fa impazzire letteralmente tutto lo stadio. Nel frattempo il Catania vince a Bologna ed entrambe le squadre retrocedono: il Sassuolo è ufficialmente salvo.

na sceso da cavallo dopo un'incursione in territorio nemico e il dottor Pecci impreca tra sé per la sofferenza di una partita che, a suo dire, è stata come una prova sotto sforzo, il più valido test per le cor-narie mai sostenute fino ad oggi.

A Sassuolo, intanto, un serpentone di auto sempre più lungo, con bandiere e trombe da stadio, gira intorno a piazza Martiri. Ai tifosi si uniscono anche alcuni giocatori di ritorno da Reggio Emilia.

“È un risultato che mi riempie d'orgoglio – sono state le prime parole del sindaco Luca Caselli, in cravatta neroverde – un grazie particolarmente sentito a mister Di Francesco e al patron Giorgio Squinzi”.

Il calcio ha riservato al Sassuolo un finale

di stagione esaltante, quasi come fosse un premio dopo una stagione così tormentata. Politici, comici, spesso hanno usato il Sassuolo per fare battute, quasi fosse una squadra predestinata a una sicura retrocessione. Ora il Sassuolo non fa più ridere, ma cantare di gioia i propri tifosi il cui futuro si colora ancora di più di neroverde. Insieme a tutti i tifosi, anche Mapei canta con Nek l'inno del Sassuolo: “Sassuolo che gioca - Sassuolo che dà - Siamo nuova luce che non morirà - Il Sas-suolo ci crede e nessuno potrà toglierci la grinta - Per puntare più in là”.

### Un futuro neroverde

Mentre il campanone della città suona a distesa dalle 17.30, man mano che passano le ore i Sassolesi si riversano in piazza Garibaldi, il salotto della città, per festeggiare il traguardo della salvezza in serie A.

In quegli stessi minuti lo stadio è ormai deserto e sul campo di gioco entrano alla spicciolata alcuni dirigenti della squadra. Calata l'adrenalina, le emozioni fanno pagare il loro prezzo.

Ciascuno passeggia solitario in una zona del campo per sciogliere le tensioni e assaporare il momento respirando il profumato odore dell'erba. Il presidente Rossi ha ancora le lacrime agli occhi, Bonato avanza come un militare prussiano appe-



# Il Made in Italy by Sassuolo Calcio

Programmazione in stile Mapei anche nel calcio per rimanere grandi e migliorarsi ancora



Nell'ultima giornata di campionato, a San Siro, finisce 2-1 per il Milan, ma la festa è tutta del Sassuolo, arrivato a San Siro con la salvezza in tasca e protagonista di una prestazione a due facce. Il primo tempo è dominato dai rossoneri, il secondo tempo è stato caratterizzato dalla reazione dei neroverdi capaci di rendersi pericolosi e di segnare con Zaza il gol della bandiera. La formazione neroverde, al suo primo anno in serie A, riesce a staccare il biglietto vincente, quello della salvezza. Una cavalcata trionfale, dalla odierna Lega Pro al massimo campionato italiano, un progetto lungimirante che ha avuto la sua massima espressione domenica scorsa, con gli emiliani che battono il Genoa e si salvano con una giornata d'anticipo.

“Salvarsi con una giornata di anticipo, per come si erano messe le cose, è un miracolo straordinario”, riconosce Eusebio Di Francesco, il tecnico protagonista della straordinaria rimonta-salvezza.

Da Bologna-Sassuolo del 9 marzo a oggi, il tecnico è stato capace di raccogliere 17

punti in 10 partite, trascinando gli emiliani fuori dalla zona retrocessione e portandoli a una salvezza storica.

Al mister va reso merito se il Sassuolo ha centrato la salvezza con il gioco. Con il suo 4-3-3 spesso adattato, ma comunque sempre esprimendo un calcio propositivo. Ha subito tanti gol (seconda peggior difesa del campionato), ma ha segnato tantissimo. Una scelta di calcio, votato all'attacco, rischiosa per una formazione in lotta per non retrocedere, ma che alla fine ha pagato.

Ne è convinto anche capitano Manganelli che ha dichiarato come Di Francesco “sia stato il primo a crederci dopo il suo ritorno; siamo stati bravi e fortunati a seguirlo, sapevamo che tecnico avevamo e ci siamo messi a disposizione e la nostra è una vera e propria impresa. È stata un'annata difficile con tante difficoltà e tanta inesperienza – ha proseguito il capitano neroverde - ma gli errori sono stati rimediati con programmazione, lavoro e attenzione”.

I neroverdi festeggiano la permanenza



» È STATA UNA GRANDE FATICA, MA NOI CI ABBIAMO SEMPRE CREDUTO

## L'IMPEGNO NELLO SPORT



nella massima serie e affidano a Berardi il pensiero di un'intera squadra: "È stata una grande fatica, ma noi ci abbiamo sempre creduto - commenta l'attaccante - sono molto soddisfatto per la gente oggi allo stadio. Abbiamo fatto alla grande le ultime sei partite. I mister non ha mai mollato e noi abbiamo creduto in lui. Sono contento di essere qui e spero di continuare con questa società alla quale tengo

molto; la nostra vera forza è il gruppo".

Quando il Sassuolo navigava in fondo alla classifica, non tanto tempo fa, chi avrebbe scommesso sul Sassuolo? In quanti potevano credere in una salvezza raggiunta con una giornata di anticipo com'è poi accaduto?

Tra coloro che ci hanno creduto c'è sicuramente Mapei con Giorgio Squinzi in testa. Con lui i tanti amici, collaboratori e clienti dell'azienda. Nelle giornate grigie d'inverno dove i risultati non arrivavano e la squadra non girava come doveva, la rassegnazione non ha mai vinto sulla speranza che la primavera potesse risvegliare anche il Sassuolo e che le a volte crudeli leggi del calcio non potessero prevalere sull'organizzazione, l'impegno, la volontà e la voglia di primeggiare.

### Orgoglio italiano

"Una cosa della quale sono molto orgoglioso è che siamo l'unica squadra del campionato ad avere giocato il più delle volte con giocatori italiani e che ha segnato gol solo con calciatori italiani" ha detto il patron del Sassuolo e di Mapei Giorgio Squinzi.

Un'eccezione nel mare magnum dell'esterofilia del calcio italiano moderno. Su 32 calciatori che si sono messi a disposizione di Di Francesco fino a oggi (esclusi i giocatori ceduti a gennaio Kurtic, Valeri e Rossini), ben 26 sono di nazionalità italiana: gli unici stranieri di scena al Mapei Stadium sono stati infatti Mendes (portoghese arrivato dal Parma nel mercato invernale, che ha collezionato otto pre-

senze), Ziegler e Chibsah (per lo svizzero e il ghanese 17 gettoni a testa), più tre attaccanti e cioè il rumeno Alexe, il brasiliano Farias e il paraguaiano Sanabria, in tre capaci di mettere insieme complessivamente 543 minuti sul terreno di gioco. Non è dunque un caso che tutti i 42 i gol siglati dalla formazione emiliana siano stati messi a segno da provenienti da giocatori italiani: comanda la classifica Domenico Berardi con 16 centri, seguono a ruota Zaza con 8, Floro Flores 5, Sansone 4 ed una volta ciascuno Floccari, Longhi, Marzorati, Missiroli, Schelotto, passato poi al Parma a gennaio, e Biondini.

La programmazione aziendale del Sassuolo, risulta essere in linea anche con il principio del "pareggio di bilancio" della valutazione dei calciatori italiani e del supporto tecnico alla Nazionale.

Una filosofia aziendale che il Sassuolo targato Mapei continuerà far sua anche nel futuro.

Rimangono valide, in questo senso le parole di Squinzi quando, relativamente alla sua scelta 10 anni fa di entrare nel mondo del calcio, ha affermato che "questa esperienza è stato un gettare il cuore oltre l'ostacolo; l'obiettivo era quello di far crescere il settore giovanile, facendo diventare il Sassuolo una squadra di rango sempre più elevato". Una linea di pensiero coerente che proseguirà anche in futuro. Dopo la sofferta ma bellissima e costruttiva esperienza di questa stagione, il Sassuolo è pronto a ripartire per riconfermarsi nell'élite del calcio italiano. Con l'obiettivo, naturalmente, di migliorarsi ancora.



Arrivederci alla prossima stagione di serie A!

# A tal cred!

Ci abboniamo?

LA NUOVA CAMPAGNA ABBONAMENTI 2014/2015 DELL'U.S. SASSUOLO CALCIO. Il claim dialettale "A Tal Cred!", scelto per il lancio della campagna, è un omaggio al territorio per valorizzare il fantastico legame che accomuna squadra, territorio e tifosi giovani e meno giovani.

Un'espressione dialettale utilizzata come intercalare che racchiude positivamente un mondo di valori come la sincerità, la simpatia e la concretezza condivisi dai sassolesi e dal Club neroverde.

I prezzi degli abbonamenti rimangono invariati rispetto alla scorsa stagione, mentre la novità principale sarà data dal fatto che l'abbonamento verrà automaticamente caricato sulla Tessera del Tifoso che diventerà quindi il titolo di accesso allo stadio. Per la nuova stagione, inoltre, triplica la promozione Family: oltre all'area del settore Distinti laterali, sarà riservato alle famiglie e ai bambini un ulteriore spazio nel settore Tribuna laterale e Gradinata Sud. La vendita libera al pubblico inizierà il 14 luglio, con chiusura all'eventuale raggiungimento dei 10.000 abbonati.

*Campagna Abbonamenti U.S. SASSUOLO CALCIO 2014-2015*



È on line il nuovo sito [www.sassuolocalcio.it](http://www.sassuolocalcio.it). Sono molte le caratteristiche del nuovo sito del Sassuolo Calcio: innovazione, nuova grafica, nuovi contenuti, ma soprattutto un maggior coinvolgimento del pubblico per una consultazione facile e intuitiva. Gli utenti non sono più solo visitatori, ma hanno la possibilità di essere coinvolti attraverso un nuovo spazio interamente dedicato a loro: l'Area Membership. Inoltre, un approccio tecnologico di ultima generazione permette di accedere al sito da qualsiasi dispositivo mobile.

[www.sassuolocalcio.it](http://www.sassuolocalcio.it) può essere consultato anche in lingua inglese, diventando così una vetrina internazionale del Sassuolo Calcio e dei suoi partner che rappresentano le eccellenze del territorio.



## GROUT SELECTION\*

La fuga per un abbinamento perfetto

TI ASPETTIAMO A  
**CERSAIE**  
 BOLOGNA ■ ITALY

**GALLERIA 25-26**

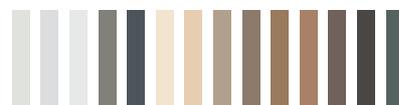


La fugatura **tono su tono** per piastrelle dall'effetto naturale.

Dalla ricerca Mapei, 14 colori per la stuccatura di piastrelle ceramiche dall'effetto naturale per un abbinamento perfetto. Un ambiente di design che non ti aspetti. **Mapei con voi: approfondiamo insieme su [www.mapei.it](http://www.mapei.it)**

*\*Selezione di 14 colori dalla gamma rinnovata di fugature cementizie **Ultracolor Plus** e fugature epossidiche **Kerapoxy Design**. Scopri la gamma completa sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)*

### GROUT SELECTION



Info di prodotto



/mapeispa

Le fugature Mapei sono disponibili presso le migliori rivendite autorizzate



ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA

