

REALTÀ MAPEI

Bimestrale di attualità, tecnica e cultura



Anno 19 - N. 96 - Settembre 2009 - contiene I.P.
In caso di mancato recapito inviare al CMP di Milano/Rosario per la restituzione al mittente previo pagamento resi

postatarget
magazine
DC0908418
N. 2/09/2008
Posteitaliane



SAIE 2009

Bologna - 28 - 31 ottobre

Mapei vi aspetta con molte novità in fatto di prodotti e sistemi tecnologici avanzati per l'industria dell'edilizia.
Quest'anno inoltre Mapei organizza un convegno tecnico di grande interesse:

CONVEGNO

“RIPARTIRE DA L'AQUILA PER UN COSTRUITO SOSTENIBILE E SISMICAMENTE PROTETTO CON TECNICHE INNOVATIVE”

giovedì 29 ottobre, ore 14,30, Sala Europa, Palazzo dei Congressi, Bologna Fiere

A questo numero di Realtà Mapei è allegata la tessera a lettura ottica che permetterà ai lettori di accedere gratuitamente, e soprattutto senza soste alle biglietterie, alla prossima edizione del Saie che si svolgerà dal 28 al 31 ottobre a Bologna.



VI ASPETTIAMO NUMEROSI AI NOSTRI STAND:

Area esterna 45 - stand A64

Area esterna 45 - stand A10

(dove si svolgeranno dimostrazioni dal vivo di prodotti e di sistemi Mapei)

RIVISTA BIMESTRALE
Anno 19 - numero 96 - settembre 2009

DIRETTORE RESPONSABILE: Adriana Spazzoli

SEGRETERIA DI REDAZIONE: Barbara Tomasi

REDAZIONE: Metella Iaconello, Tiziano Tiziani,
Federica Tomasi

RICERCA FOTOGRAFICA: Davide Acampora

PROGETTO GRAFICO - IMPAGINAZIONE:
Magazine - Milano

FOTOLITO: Overscan - Milano

STAMPA: Arti Grafiche Beta
Cologno Monzese (MI)

DIREZIONE E REDAZIONE
Via Cafiero, 22 - 20158 Milano
tel. 02-37673.1 - fax 02-37673.214
www.mapei.com - E-mail: mapei@mapei.it

Abbonamenti: 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:**

Confindustria Ceramica, Foto Sosio, Giuseppe
Di Somma, Mapei France, Mapei Corp., Walter
Mitchell, Polyglass USA, Polyglass Italia, Luciano
Scali, Peter J. Schultz, Graziano Sezzi, UTT
(Underground Technology Team Mapei)

Immagine di copertina:

Mapei ha contribuito alla costruzione della nave
Ruby Princess con la fornitura di prodotti per la
posa di rivestimenti in marmo e granito.

Tiratura di questo numero: 146.000 copie
Distribuzione in abbonamento postale
in Italia: 130.823 copie - all'estero: 2.391 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
Via Cafiero, 22 - 20158 Milano
Fax 02/37673214 - E-mail: 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.



SOMMARIO

■ GIOCO DI SQUADRA	
USA: Mapei si fa ancora più grande	2

■ ATTUALITÀ	
Confindustria Ceramica premia l'America	10
Il mercato USA delle piastrelle in ceramica	12
Una città verde e blu	14

■ PRODOTTI IN EVIDENZA	
Kerapoxy Design	27
Mapefloor System	31
Prodotti per impermeabilizzare	41
Dynamon NRG & Dynamon SP	IV cop.

■ FIERE	
International Roofing Expo	6
World of Concrete	7
Surfaces	8
Coverings	9

■ CURIOSITÀ	
Design in calcestruzzo	50

■ REFERENZE	
Smart Home	16
400 East Randolph: nuotare nel cielo	18
Marriot Downtown Hotel	20
Trump International Hotel and Tower	22
Charlotte Arena	24
Maglio Arte Dolciaria	28
La funicolare di Chiaia	32
Silos en béton	38
Il Salotto di Empoli	42
Ruby Princess	46
Nike Store	52

■ IL PARERE DELL'ESPERTO	
Maintenance and facility management 2006	36

■ L'IMPEGNO NELLO SPORT	
Al passo con le volpi. Mapei Day 2009	56
Coppa del mondo Ciclocross UCI	68
Campionati mondiali di ciclismo su strada Mendrisio 2009	III cop.

IN PRIMO PIANO

MAPEFLOOR CPU/HD pag. 29 - MAPEQUICK AF 1000 pag. 34 - MAPEGROUT GUNITE pag. 39 -
MAPELASTIC SMART pag. 44 - KERALASTIC pag. 49 - MAPELASTIC FOUNDATION pag. 53.

USA: MAPEI SI FA ANCORA PIÙ GRANDE

Con l'ampliamento del nuovo stabilimento di Garland in Texas, Mapei può contare su un'accresciuta capacità produttiva

In tempi in cui molte imprese americane si stanno "restringendo" (in termini di volume d'affari e di organico), Mapei invece si ingrandisce. Oltre ad acquisire società e marchi, come Polyglass e APAC, che in questo continente già detengono uffici, stabilimenti e laboratori, l'Azienda aumenta lo spazio destinato ad incrementare la propria capacità produttiva.

Di recente, ad esempio, ha ampliato il suo stabilimento di Garland, in Texas, uno dei sette siti produttivi gestiti da Mapei Corp., la consociata americana del Gruppo Mapei, e, al tempo stesso, uno dei 18 del Gruppo Mapei nelle Americhe (11 negli USA, 4 in Canada, 1 in Argentina, 1 in Venezuela ed 1 a Portorico). L'ampliamento è stato progettato dall'architetto Raffaele Greco e ha previsto, tra l'altro, la posa all'esterno dell'edificio di un rivestimento ceramico, prodotto dall'impresa italiana

Cooperativa Ceramica d'Imola, con il sistema adesivo KERABOND+ISOLASTIC (quest'ultimo distribuito nel continente americano col nome di ISOLASTIC). Dopo la posa, le fughe delle piastrelle sono poi state stuccate con la malta KERACOLOR S, anch'essa specificamente sviluppata per il mercato americano.

Ancora più grande

L'unità produttiva di Garland si estende adesso, a lavori ultimati, su di una superficie di quasi 49.000 m² che offre maggiore spazio ai depositi e alle zone di spedizione. Dall'impianto di Garland partono infatti circa 1.814 tonnellate di prodotti alla settimana, tra malte e adesivi appartenenti alla linea dedicata alla posa di ceramica e materiale lapideo, prodotti in polvere della linea per edilizia e gli adesivi della gamma ULTRABOND ECO per la posa di pavimenti resilienti, tessili e in legno. Nell'area destinata alla produzione è stata aggiunto un nuovo impianto, dotato di macchinari all'avanguardia, per prodotti uretanici, con il quale Mapei Corp. ha voluto far fronte alla crescente domanda del mercato americano di adesivi per la posa di pavimenti in legno.

Ancora più verde

Ancora più spazio è stato dato all'impegno di Mapei per l'ambiente, ovvero a quelle operazioni che garantiscono uno svolgimento dei processi produttivi dal limitato impatto ambientale. Ad esempio, i lavori di ampliamento hanno comportato il riadattamento di

tre postazioni, precedentemente destinate alle spedizioni e ora utilizzate per accogliere le materie prime. Inoltre, come gli altri stabilimenti Mapei, anche quello di Garland utilizza, nella composizione dei prodotti, materiali riciclati in quantità pari al 4-10% del loro peso e imballi che rispettano criteri di sostenibilità.

Ancora più formazione

L'investimento di Mapei nell'unità di Garland include anche la realizzazione di nuova sezione del MTI, il Mapei Technical Institute, che comprende sia un'area interna di circa 111 m² dove i partecipanti ai vari seminari e corsi tecnici organizzati da Mapei Corp. possono assistere alle lezioni teoriche e alle dimostrazioni pratiche di utilizzo dei prodotti, sia un'area esterna dove loro stessi possono esercitarsi nelle pratiche di applicazioni con le proprie mani. Questa struttura ospita anche sessioni di formazione organizzate da associazioni esterne, come quelle del CFI (Certified Flooring Installers) che proprio qui ha tenuto il suo primo corso di certificazione sulla posa di ceramica e materiale lapideo.

Una riapertura in gran stile... texano

Sono stati dunque diversi i luoghi, all'interno dello stabilimento, visitati dal gruppo di ospiti e dallo staff Mapei nel giorno della riapertura ufficiale, lo scorso 4 novembre. Alle 11 della mattina lo stabilimento ha infatti accolto un folto gruppo di visitatori, compren-



1

4 novembre 2008 - Garland, Texas



5



Foto 1
Lo stabilimento Mapei a Garland in Texas alla fine dei lavori di ampliamento (su progetto dell'arch. Raffaele Greco).

Foto 2.
Il rivestimento ceramico della Cooperativa Ceramica d'Imola è stato posato sulle superfici esterne dello stabilimento con il sistema KERABOND + ISOLASTIC (quest'ultimo distribuito nelle Americhe con il nome di KERALASTIC).

Foto 3.
Da sinistra: Paul Mayer, Presidente della camera di commercio di Garland; Steve Belken, vice responsabile delle operazioni in USA di Interceramic; Giorgio Squinzi, Presidente del Gruppo Mapei; Ronald Jones, sindaco di Garland; Victor Almeida, presidente di Interceramic; Nick di Tempora, presidente onorario di Mapei Americas; Ed Ford, direttore dello stabilimento Mapei di Garland.

Foto 4.
Il discorso di Giorgio Squinzi.

Foto 5. Il taglio del nastro, eseguito da Giorgio Squinzi e dal sindaco di Garland Ronald Jones, che ha ufficialmente sancito la riapertura dello stabilimento ampliato.

Foto 6. Un'immagine dell'area produttiva dello stabilimento.

dente clienti, distributori, progettisti, autorità locali, impiegati di Mapei Corp., colleghi e membri del Direttivo di Mapei SpA, casa madre del Gruppo. All'arrivo i presenti sono stati ufficialmente accolti dal direttore dello stabilimento, Ed Ford. La parola è poi passata a Giorgio Squinzi, Amministratore Unico di Mapei SpA e Presidente del Gruppo Mapei. Squinzi ha brevemente descritto i piani con cui l'Azienda intende sostenere lo sviluppo e la crescita nel continente americano e ha

ringraziato le autorità locali per il loro sostegno. Il sindaco di Garland, Ronald Jones, si è ufficialmente congratulato con Squinzi per l'ampliamento dello stabilimento prima di procedere, insieme a lui, al taglio del nastro per sancire ufficialmente l'apertura dell'unità produttiva ampliata. Dopo la cerimonia gli ospiti hanno potuto ristorarsi grazie al barbecue texano organizzato per l'occasione, prima di visitare le varie aree dello stabilimento guidati da alcuni membri





Foto 7, 8 e 9. Alcune immagini del banchetto texano offerto agli ospiti in quest'occasione.

Foto 10. Un immagine della visita ai laboratori, dove sono state eseguite delle dimostrazioni pratiche di applicazione dei prodotti.

(che si occupa dello sviluppo delle imprese di posa attraverso programmi di formazione, assistenza tecnica e collaborazioni con altri professionisti stranieri), Leone si dedicherà in particolare ad assistere le imprese nell'ambito della sicurezza e delle normative sulla ceramica. Un altro esempio arriva da **Neil McMurdie**, direttore di Ricerca & Sviluppo di Mapei Corp., che lo scorso gennaio è stato eletto vice presidente dell'Associazione sulle normative di metodi e materiali (MMSA) che fornisce consulenza all'Istituto normativo americano (o ANSI) sulle indicazioni per la posa di ceramica e materiali lapidei all'interno dei capitolati americani. Questa carica, che McMurdie divide con altre due persone, permetterà al NCTA di sfruttare l'esperienza di McMurdie nel settore della chimica e i suoi consolidati contatti con altri enti normativi che gli derivano da cariche precedentemente ricoperte all'interno di varie commissioni normative. McMurdie si occuperà in primo luogo di migliorare le normative e le metodologie di analisi già esistenti in Nord-America, impegnandosi in particolare nella loro armonizzazione con gli stan-

dello staff locale. Ai presenti è stato illustrato il funzionamento della zona destinata alla ricezione delle materie prime, di quelle dedicate alla produzione di polveri, di adesivi in forma liquida e di materiali uretani, la sezione spedizioni e il già menzionato MTI.

La visita ha reso evidente che Mapei Corp. ha tutte le carte in regola per sostenere la propria crescita negli Stati Uniti e che dispone di tecnologie su cui si può costruire, come ben indica uno degli slogan più frequentemente utilizzato nell'ultimo anno nella comunicazione dell'Azienda: "Technology you can build on".

Persone... non solo metri quadrati

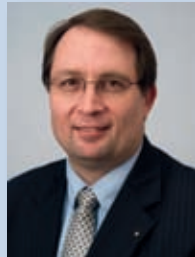
Negli Stati Uniti Mapei ha investito non solo in unità produttive, ma anche in risorse umane. Da sempre si avvale di collaboratori e dipendenti esperti e motivati, al fine di fornire un efficiente servizio ai clienti. Prova dell'eccellenza delle risorse umane di Mapei Corp. è, ad esempio, la presenza di membri del suo staff all'interno di associazioni di categoria e istituti di ricerca che operano in vari settori merceologici

dell'industria delle costruzioni. È il caso di **Jeff Leone**, direttore del marketing strategico di Mapei Corp., che è stato di recente nominato rappresentante per il 2009 dei produttori all'interno del Direttivo dell'Associazione americana nazionale delle imprese di posa di ceramica o NTCA (National Tile Contractors Association). All'interno di questo ente



LUIGI DI GESO

*Presidente
e Direttore Generale
Mapei Americas.*

NEIL MCMURDIE

*Direttore di Ricerca
& Sviluppo
Mapei Americas.*

EPHRAIM SENBETTA

*Responsabile del Sistema
di Gestione della Qualità
Mapei Americas.*

JEFF LEONE

*Direttore del
Marketing Strategico
Mapei Corp.*

CAROL HOULD

*Direttore
Vendite
Mapei Corp.*

dard (come l'ISO e l'EN) emessi da altre organizzazioni internazionali.

Similmente **Ephraim Senbetta**, che è a capo del sistema di gestione della qualità di Mapei Corp., è un LEED accredited professional, ovvero un professionista del settore dell'edilizia a cui l'U.S. Green Building Council (o USGBC, il Consiglio per costruzioni eco-sostenibili degli Stati Uniti) riconosce le conoscenze e le competenze necessarie ad assistere i processi di certificazioni LEED (che sta per Leadership in Energy and Environmental Design o eccellenza dell'energia e del design eco-sostenibile) per gli edifici eco-sostenibili e efficienti dal punto di vista energetico. Senbetta, che è stato in passato membro dell'Istituto americano del calcestruzzo, dell'Associazione americana per le analisi e i materiali e dell'Associazione americana della qualità, è attualmente il rappresentante di Mapei presso lo USGBC e di recente gli è stata affidata la direzione del gruppo di esperti che Mapei Corp. mette a disposizione di architetti, imprese di costruzioni e redattori di capitoli, per fornire loro consulenza sui punti che l'utilizzo di prodotti Mapei può

contribuire al raggiungimento delle certificazioni LEED. Lo stesso Direttivo di Mapei Americas è costituito da persone di grande esperienza spinte da una forte motivazione. Lo dimostra, ad esempio, la nomina di **Luigi Di Geso** a presidente e direttore generale di Mapei Americas, con responsabilità sulle consociate Mapei nordamericane, sudamericane e della zona dei Caraibi. Di Geso, laureato in economia all'Università di Concordia (Canada), è entrato in Azienda 10 anni fa e ha successivamente ricoperto incarichi di responsabilità sempre maggiore fino a quello di Direttore Generale di Mapei Canada Inc., la consociata canadese del Gruppo. La decisione di affidare proprio a lui questo posto di rilievo si spiega con la volontà di Mapei di rafforzare il legame tra la consociata nord-americana e il resto del Gruppo e di consolidare ulteriormente la già invidiabile posizione di Mapei come leader nella fornitura di materiali per edilizia nel continente americano. Di Geso avrà come obiettivo quello di aumentare le vendite nell'emisfero occidentale ottimizzando i processi di produzione, promuovendo l'innovazione e creando

una valida squadra di lavoro. Nel perseguire quest'obiettivo sarà supportato dal team di Mapei Corp. che ha già dimostrato grande efficienza nei settori di Ricerca & Sviluppo, Assistenza Tecnica, marketing e vendite.

Ne è un esempio il direttore vendite per gli USA Carol Hould, entrata in Mapei nel febbraio del 1996 con il ruolo di rappresentante commerciale, dopo aver accumulato più di dieci anni di esperienza nell'industria dei pavimenti. Nel corso dei successivi 14 anni all'interno dell'Azienda, **Carol Hould** ha assunto responsabilità sempre maggiori fino a diventare dapprima responsabile regionale, successivamente direttore vendite per la zona orientale degli Stati Uniti e infine direttore a livello nazionale, contribuendo in maniera rilevante al conseguimento degli obiettivi commerciali di Mapei Corp.

Di Geso sarà affiancato nel nuovo ruolo da Nick Tempora, che è stato a sua volta Presidente e Direttore Generale delle consociate del Gruppo Mapei nelle Americhe dal 1983 al giugno del 2006, ricoprendo successivamente, e ancora oggi, la carica di presidente onorario.

RM



10

INTERNATIONAL ROOFING EXPO

3 - 5 febbraio
Las Vegas, Nevada

Alla rassegna americana dell'industria dei tetti anche Polyglass, nuova consociata di Mapei

Nonostante la difficile congiuntura economica, l'edizione 2009 dell'International Roofing Expo (IRE), rassegna americana dedicata a tutti i segmenti (commerciale, residenziale, ecc.) dell'industria dei tetti, può vantare dei risultati positivi. Dal 3 al 5 febbraio, 359 aziende espositrici hanno mostrato, su quasi 29.000 m² di superficie espositiva all'interno del Mandalay Bay Convention Center di Las Vegas, le ultime novità del settore a 7.472 visitatori. La fiera ha attratto imprese di costruzione e di posa, proprietari di immobili, architetti, ingegneri e altri professionisti di quest'ambito, provenienti da molti Stati americani, così come dal Canada, dal Messico, dall'Europa e dall'Asia. Tra i prodotti esposti c'erano anche quelli di Polyglass USA, azienda leader nella produzione di membrane impermeabilizzanti bituminose, rivestimenti e sistemi isolanti per edilizia, entrata a far parte del Gruppo Mapei lo scorso anno. Ad

esempio, sono state messe in evidenza le soluzioni autoadesive, basate sulla tecnologia ADESO®, e adatte all'applicazione su tetti residenziali, della sua linea POLYSTICK: POLYSTICK IR-XE, POLYSTICK TU, POLYSTICK TU P, POLYSTICK TU PLUS e POLYSTICK MTS. Sotto i riflettori della rassegna americana c'era anche il "pacchetto" Kool Roof Solutions, che comprende POLYKOOL e POLYFRESKO, membrane autoadesive ad alte prestazioni, altamente riflettenti e dotate anch'esse di tecnologia ADESO®, il cui impiego contribuisce alla riduzione del riscaldamento globale e delle emissioni nocive nell'atmosfera. Come mascotte di questa linea è stato scelto il pinguino, che rappresenta il freddo e fa riferimento all'ambiente interno degli edifici mantenuto fresco dall'utilizzo di queste membrane. Grazie a soluzioni innovative ed altamente tecnologiche e alle sinergie derivanti dall'ingresso nel Gruppo Mapei, Polyglass USA guarda fiduciosa



Foto 1. Un'immagine dello stand di Polyglass all'IRE

Foto 2. Da sinistra: Amir Kahn (Polyglass USA), Natalino Zanchetta (Polyglass USA), Marco Squinzi (Mapei SpA), Nick Di Tempora (Mapei Corp.), Andy Hastings (Polyglass USA), Giorgio Squinzi (Mapei SpA), Maurizio Leotta (Mapei SpA). Il pinguino al centro è la mascotte della linea di Polyglass "Kool Roof Solutions" il cui impiego contribuisce a ridurre il riscaldamento degli edifici.

al futuro del mercato americano da cui si aspetta, pure in tempi duri come questi, un continuo rafforzamento del proprio ruolo di leader nel settore delle membrane bituminose.



2

Polyglass è un'azienda specializzata nella produzione di membrane impermeabilizzanti e sistemi isolanti entrata a far parte del Gruppo Mapei nell'autunno del 2008. Comprende Polyglass USA, con 3 siti produttivi americani e una nuova sede in Florida; Polyglass Europe, che ha sede a Ponte di Piave (TV) e due stabilimenti in Italia; e le filiali commerciali Polyglass GB e Polyglass Romania nei rispettivi Paesi. Grazie anche ai suoi 400 addetti, la società è in grado di offrire ai suoi clienti (ben 32.000 in tutto il mondo) tecnologie altamente innovative sviluppate a partire dagli anni 60. Con l'acquisizione di Polyglass, Mapei ha completato in modo significativo la gamma delle sue proposte nel settore delle impermeabilizzazioni in edilizia. Per maggiori informazioni su Polyglass visitate il sito www.polyglass.com

WORLD OF CONCRETE 3 - 6 febbraio Las Vegas, Nevada

Nuove proposte per l'industria del calcestruzzo

Con 65.287 visitatori (in gran parte professionisti) che hanno osservato, dal 3 al 6 di febbraio, le ultime novità del settore esposte da 1.700 aziende su quasi 27.000 m² di superficie a Las Vegas (Nevada, USA), World of Concrete si è riconfermata, anche quest'anno, un appuntamento importante per gli operatori del settore delle tecnologie del calcestruzzo, persino in tempi, come questi, di grande incertezza sul versante economico. Mapei che da anni partecipa regolarmente a questa rassegna attraverso la sua consociata americana, Mapei Corp., non poteva mancare alla 35^a edizione dell'evento.

Nei quattro giorni della fiera lo stand dell'Azienda ha attirato un folto pubblico grazie alla sua posizione strategica, alle dimostrazioni pratiche di utilizzo dei prodotti, a un fitto programma di eventi speciali (conferenze stampa, appuntamenti per VIP, ecc.) precedenti e contemporanei alla fiera e anche grazie all'ampia offerta di soluzioni presentate. La fiera è stata quindi l'occasione per scambiare idee con gli operatori del settore sulle sfide poste



dalla presente situazione economica e sulle reali possibilità di fare affari. Ad esempio, nel corso della conferenza stampa organizzata da Mapei Corp., è stato sottolineato come il valore del mercato americano dei sistemi per il recupero del calcestruzzo sia stimato intorno ai 15 miliardi di dollari, anche grazie al supporto che il governo degli USA intende dare alla costruzione di nuove infrastrutture.

Ciò spiega i consistenti investimenti che Mapei Corp. dedica a questo ambito di applicazioni e che serviranno all'Azienda per ampliare e consolidare la propria forza vendita e fornire sufficiente formazione relativamente all'utilizzo di prodotti innovativi per il recupero del calcestruzzo.

Tra i prodotti Mapei messi in evidenza al World of Concrete, sia nel corso degli eventi speciali sia all'interno dello stand per mezzo di lastre dimostrative, pannelli, documentazioni tecnica e dimostrazioni, c'erano alcuni livellanti come PLANITEX SL, ULTRATOP e ULTRAPLAN EASY; alcune soluzioni per il ripristino del calcestruzzo, come la malta anticorrosiva per la protezione dei ferri d'armatura MAPEFER 1K; la malta a presa rapida per recupero di interni e esterni PLANITOP X, il livellante a presa rapida TILT FINISH per superfici in calcestruzzo, la malta pronta all'uso per massetti TOPCEM PREMIX e i nuovissimi prodotti eposidici PLANIBOND AE, PLANIBOND CR 50, PLANIBOND JF e PLANISEAL TRAFFIC COAT; alcuni sigillanti come MAPEFINISH WET LOOK, sigillante acrilico trasparente e a base d'acqua: tutti prodotti studiati per il mercato americano ma derivati dalle formulazioni internazionali del Gruppo Mapei. RM



SURFACES 2 - 5 febbraio Las Vegas, Nevada

Sveglia all'industria in crisi dalla rassegna dei rivestimenti

L'ultima edizione della fiera Surfaces ha visto 23.686 professionisti (tra rivenditori, distributori, produttori, posatori, architetti e imprese di costruzioni) percorrere, nel corso di tre giorni (dal 2 al 5 febbraio), i circa 34.374 m² di superficie occupati, all'interno del Sands Expo and Convention Center di Las Vegas, da 700 espositori, per conoscere gli ultimi prodotti e le più avanzate tecnologie del settore dei rivestimenti per pavimenti. I risultati sono stati, tutto sommato, positivi: l'atmosfera generale era di cauto ottimismo, con gli operatori decisi a sfruttare al massimo le possibilità ancora offerte da un mercato che, evidentemente, ha visto giorni migliori. Nel giorno di apertura della rassegna americana si è tenuto un convegno dal titolo "Vincere la crisi - svegliamo l'industria!". In quest'occasione è stato sottolineato come Surfaces resti, anche in tempi difficili come questi, un appunta-

mento importante per la consociata nord-americana del Gruppo Mapei a cui dà l'opportunità di incontrare partner d'affari, scoprire nuovi modi per aumentare le vendite e riconfermare al pubblico generale la propria immagine di azienda leader nel settore dei prodotti per la posa di ogni tipo di materiale.

Nello stand Mapei i visitatori hanno potuto vedere dimostrazioni pratiche di utilizzo di prodotti innovativi e siste-

mi che Mapei ha studiato per il mercato americano.

È stata, ad esempio, mostrata l'applicazione della rasatura PLANIPREP FF, ideale per la preparazione di sottofondi per la posa di pavimenti tessili e vinilici, e della malta ULTRAFLEX LFT, adatta all'incollaggio di piastrelle ceramiche e lastre in pietra naturale di grandi dimensioni. Sotto i riflettori al Surfaces anche la membrana PLANISEAL WFM, con la quale si possono prevenire i danni ai pavimenti in legno dovuti all'umidità del sottofondo.

Anche le qualità impermeabilizzanti della membrana MAPELASTIC AQUADEFENSE sono state ben illustrate al pubblico. All'interno dello stand Mapei hanno trovato spazio alcuni adesivi della linea ECO di Mapei: ULTRABOND ECO 220 per l'incollaggio a doppia spalmatura di pavimenti tessili, ULTRABOND 360 per quello di pavimenti resilienti soggetti a pesanti carichi a rullo e ULTRABOND 990 per la posa di tipologie di legno "esotiche" come il ciliegio brasiliano, il bamboo e il tek.

All'interno della gamma Mapei di prodotti per la stuccatura di pavimenti in ceramica e materiale lapideo, particolare attenzione è stata data a KERAPOXY IEG, malta epossidica adatta ai pavimenti industriali, ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni caratterizzata dalle tecnologie idrorepellente DropEffect® e antimuffa BioBlock®, e OPTICOLOR, malta a presa e asciugamento rapidi che permette la realizzazione di stucature resistenti alle aggressioni chimiche e facili da pulire. Lo stand Mapei ha lasciato nei visitatori la convinzione che lo slogan "Tecnologia su cui si può costruire" (Technology You Can Build On) non è una semplice trovata pubblicitaria ma incarna, attraverso una gamma completa di prodotti e sistemi di qualità insuperabile, il continuo impegno dell'Azienda nei confronti di un'edilizia eco-sostenibile.

Al tempo stesso le imprese costruttrici sono state, ancora una volta, persuase dell'affidabilità di Mapei come fornitore di soluzioni adatte ai bisogni del cliente, di garanzie sui prodotti e i sistemi, di assistenza tecnica post-vendita e di numerose opportunità di formazione.

MAPEI SUMMIT CLUB 2009

Anche quest'anno Mapei Corp. ha voluto premiare i membri del Mapei Platinum Summit Club, ovvero i distributori che vantano vendite annuali di prodotti dell'Azienda per un valore di oltre un milione di dollari.

A questi clienti è stata inviata, lo scorso dicembre, una targa in ringraziamento per il loro impegno nell'ambito delle vendite e la fedeltà di lunga data a Mapei. Tra i membri del Summit Club ci sono 34 distributori statunitensi (tra cui Carpet Cushions & Supplies, Swift Train Company e C&C Wholesale) e 13 distributori canadesi (come Prosol Group, Pacific Rim Flooring e Ciot).



COVERINGS 21 - 24 aprile Chicago, Illinois

Un appuntamento irrinunciabile anche in tempi difficili per gli operatori del settore della ceramica e dei materiali lapidei

Nella "verde" Chicago (città leader del movimento americano per un'edilizia eco-sostenibile, come si spiega in un articolo di questo numero di *Realtà Mapei*), all'interno del centro McCormick Place, su una superficie espositiva complessiva di 60.000 m², 900 espositori di oltre 50 Paesi diversi hanno mostrato le ultime novità del settore di pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali lapidei a un pubblico che, alla fine dei quattro giorni (21-24 aprile), ha totalizzato le 22.000 unità. Il calo delle presenze rispetto alla precedente edizione si spiega chiaramente con il non facile momento che l'industria delle piastrelle ceramiche e delle pietre naturali sta attraversando. Bisogna comunque ammettere che, a scapito del generale clima di incertezza (che non esclude però segnali di speranza in una prossima ripresa), la fiera, ormai alla sua ventesima edizione, resta la più importante rassegna americana del settore e ha dato l'opportunità di conoscere le nuove tendenze, stabilire nuovi contatti e approfittare di quelli già esistenti, partecipare al ricco programma di eventi collaterali. La prossima edizione si terrà dal 19 aprile al 5 maggio 2010 a Orlando (Florida, USA).

Mapei in fiera: dimostrazioni, soluzioni, tecnologie e... premi!

Lo stand Mapei si trovava all'interno del Padiglione dedicato a Ceramic Tiles of Italy, il marchio collettivo che raggruppava circa 50 produttori italiani di piastrelle ceramiche presenti in quest'occasione. La sua posizione lo rendeva immediatamente riconoscibile a chiunque entrasse in questo spazio espositivo, ma per catturare l'attenzione del pubblico sono state determinanti le dimostrazioni pratiche di utilizzo dei prodotti eseguite dal personale tecnico di Mapei Corp., la consociata americana del Gruppo. In particolare, sono state messe in evidenza le proprietà e le modalità di applicazione di alcune soluzioni, come la membrana impermeabilizzante MAPELASTIC AQUADEFENSE; la malta ULTRAFLEX LFT, adatta all'incollaggio di piastrelle ceramiche e lastre in pietra naturale di grandi dimensioni; la malta epossidica KERAPOXY IEG per pavimenti industriali; la malta ad alte prestazioni ULTRACOLOR PLUS, caratterizzata dalle tecnologie idrorepellente DropEffect® e antimuffa BioBlock®; e la malta a presa e asciugamento rapidi OPTICOLOR, che permette la realizzazione di giunti resistenti alle macchie e



Alcune immagini dello stand Mapei al Coverings 2009.

facili da pulire. In linea con la strategia di comunicazione scelta dall'Azienda, grande attenzione è stata rivolta a quei prodotti Mapei (ormai più di 150), il cui utilizzo può contribuire all'assegnazione di punti validi per la certificazione LEED (che sta per Leadership in Energy and Environmental Design o Eccellenza dell'energia e del design eco-sostenibile) di edifici-eco-sostenibili, secondo gli standard stabiliti dall'US Green Building Council. Questa certificazione, che ha lo scopo di promuovere lo sviluppo di costruzioni "verdi", ovvero progettate, costruite e che funzionano in maniera eco-sostenibile e autosufficiente a livello energetico, sta riscuotendo sempre più successo e viene adottata e ricercata in numerosi Paesi, oltre ad essere obbligatoria in alcuni di questi, come il Canada e gli Stati Uniti. Nel corso della conferenza stampa organizzata, come ogni anno, da Mapei Corp. in occasione di Coverings, Giorgio Squinzi, Presidente del Gruppo, ha commentato l'attuale delicata situazione del settore ceramico americano evidenziando però, con una nota di ottimismo, i piani strategici a lungo termine che l'Azienda ha elaborato per questo mercato. Piani che includono acquisizioni importanti, come quella di APAC, una società americana specializzata nella produzione di adesivi eco-sostenibili per la posa di materiali resilienti (si veda *Realtà Mapei* n. 95).

RM



CONFINDUSTRIA CERAMICA PREMIA L'AMERICA

22 aprile
Chicago, Illinois

Assegnati a partner di lavoro e referenze Mapei importanti riconoscimenti per l'utilizzo e la distribuzione delle ceramiche italiane negli Stati Uniti



Foto 1, 2 e 3.
I progetti che si sono aggiudicati alcuni premi del Ceramic Tiles of Italy Design Competition 2009: il centro ferroviario di Newport Center di Jersey City, la sede della società Dollarama di Montreal e l'abitazione unifamiliare Woodvalley House di Maryland (USA), dove sono stati usati prodotti Mapei.

In occasione di Coverings 2009 si è svolta a Chicago la cerimonia di conferimento dei premi del **Ceramic Tiles of Italy Design Competition 2009**, con i quali Confindustria Ceramica (l'Associazione che rappresenta le industrie italiane, produttrici di piastrelle di ceramica, materiali refrattari, sanitari, stoviglie e ceramica per usi industriali) ha voluto premiare le opere di architettura che hanno saputo sfruttare l'eccellenza dell'industria ceramica italiana e distinguersi per il design originale, l'uso creativo delle piastrelle e l'ecosostenibilità dei progetti.

Tre riconoscimenti sono andati a edifici realizzati o rinnovati utilizzando prodotti Mapei per la posa di ceramica e materiale lapideo.

Nella categoria dell'architettura commerciale il premio è andato allo studio



Foto 4.
 Alcuni rappresentanti del distributore canadese Stone Tile International (al centro, da sinistra: Daniel Sultan, Sylvia Benchimol, Vicky Baron e Carl Hesse) al momento dell'assegnazione del Confindustria Ceramica North America Distributor Award tra Aniello Musella, Direttore ICE New York (a sinistra), e Vittorio Borelli, presidente della Commissione attività promozionali di Confindustria Ceramica (a destra).



Cooper Carry per il progetto di rinnovo delle aree destinate allo shopping, al ristoro e al transito dei viaggiatori che passano per il **Newport Center di Jersey City (USA)**, un nodo ferroviario molto importante negli Stati Uniti.

Nel corso dei lavori di rifacimento dei pavimenti in ceramica sono state posate piastrelle di diverse aziende produttrici italiane, come Lea Ceramiche, Refin, Impronta Ceramiche ed Ergon, il tutto con l'impiego di prodotti Mapei: da primer (PRIMER G) e livellanti (ULTRAPLAN EASY) per la preparazione dei sottofondi a adesivi (GRANIRAPID) per l'incollaggio a


malte (KERACOLOR S) per la stuccatura delle fughe.

Altri due progetti realizzati con varie soluzioni dell'Azienda hanno ricevuto delle menzioni d'onore: nella categoria dell'architettura residenziale si è distinta la **Woodvalley House** di Maryland (USA), un'abitazione unifamiliare collocata in un meraviglioso paesaggio collinare verso il quale si aprono le sue grandi vetrate, con una stanza centrale dal pavimento composto da un sistema di riscaldamento e da un rivestimento in piastrelle Mirage posate con l'adesivo Mapei ULTRAFLEX 2; nella categoria dell'ar-

chitettura commerciale un riconoscimento è andato invece ai lavori di restauro della sede della società canadese **Dollarama** a Montreal (Canada), dove i prodotti Mapei (PRIMER L, ULTRAPLAN 1, PLANICRETE AC, ULTRACONTACT, ULTRALITE MORTAR, ULTRAMASTIC ECO e KERACOLOR S) sono stati utilizzati per la preparazione dei sottofondi, per l'incollaggio e la stuccatura delle fughe di piastrelle Caesar posate su pavimenti e pareti di diverse aree dell'edificio.

A un cliente di Mapei, il distributore canadese Stone Tile International, è andato invece il **Confindustria Ceramica North America Distributor Award** a riconoscimento della proficua e consolidata attività svolta nella distribuzione di piastrelle di ceramica italiane e di innovativi prodotti per la posa in oltre 15 anni.

Stone Tile International, che oggi vanta una gamma unica di oltre 200 linee di prodotto, una sede a Toronto e numerosi showroom e depositi in tutto il Canada, si occupa infatti di selezionare rivestimenti in ceramica, materiali lapidei, vetro e alluminio con cui soddisfare le richieste della clientela locale.

Dal momento che un'attenzione particolare viene rivolta al design innovativo dei pezzi e alle proprietà tecnologiche dei materiali per la posa, non è un caso che questo rivenditore prediliga piastrelle italiane e prodotti Mapei, la cui qualità ha sicuramente contribuito all'assegnazione del premio. 



IL MERCATO DELLE PIASTRELLE IN CERAMICA

I produttori americani guardano al futuro investendo in tecnologie e innovazione

di Graziano Sezzi

Tutto quanto è successo ha avuto origine negli USA e da qui bisogna partire per cercarne le cause. Si tratta di un esercizio che ha visto impegnate le più acute menti del mondo politico-economico, senza fornire precise e definitive risposte. Meglio quindi cercare di ipotizzare cosa ci attende nel prossimo futuro. Le domande che ci poniamo sono essenzialmente due:

- quando l'economia USA e il mercato delle costruzioni riprenderanno?
- come si posizioneranno le piastrelle di ceramica rispetto agli altri materiali da pavimentazione e rivestimento?

Per rispondere alla prima domanda ci vengono in aiuto le previsioni dei maggiori istituti di ricerca economica e gli articoli di prestigiosi e meno prestigiosi economisti.

Questa è in sintesi la loro opinione. Il settore delle costruzioni è ai livelli minimi e non può che migliorare. Sul quando, iniziano le divergenze: alcuni ipotizzano il 2010, altri il 2011, altri ancora sono più pessimisti. E' comunque certo che non si arriverà ai livelli del 2005-2006 di oltre 2 milioni di nuove abitazioni iniziate (e costruite). Sarebbe un ottimo risultato da qui al 2012-2013 posizionarsi attorno a 1,5 milioni di abitazioni per anno e cioè un volume che rappresenta la media degli ultimi 30 anni. (Tab.1)

Il discorso è più o meno simile per quanto riguarda le costruzioni non residenziali, che hanno avuto una caduta più ritardata e comunque inferiore a quella delle abitazioni residenziali, e i rifacimenti.

Per ora questo può essere l'obiettivo: avere da uno dei prossimi mesi

una seppur minima crescita rispetto al mese precedente e confermarla nei mesi successivi.

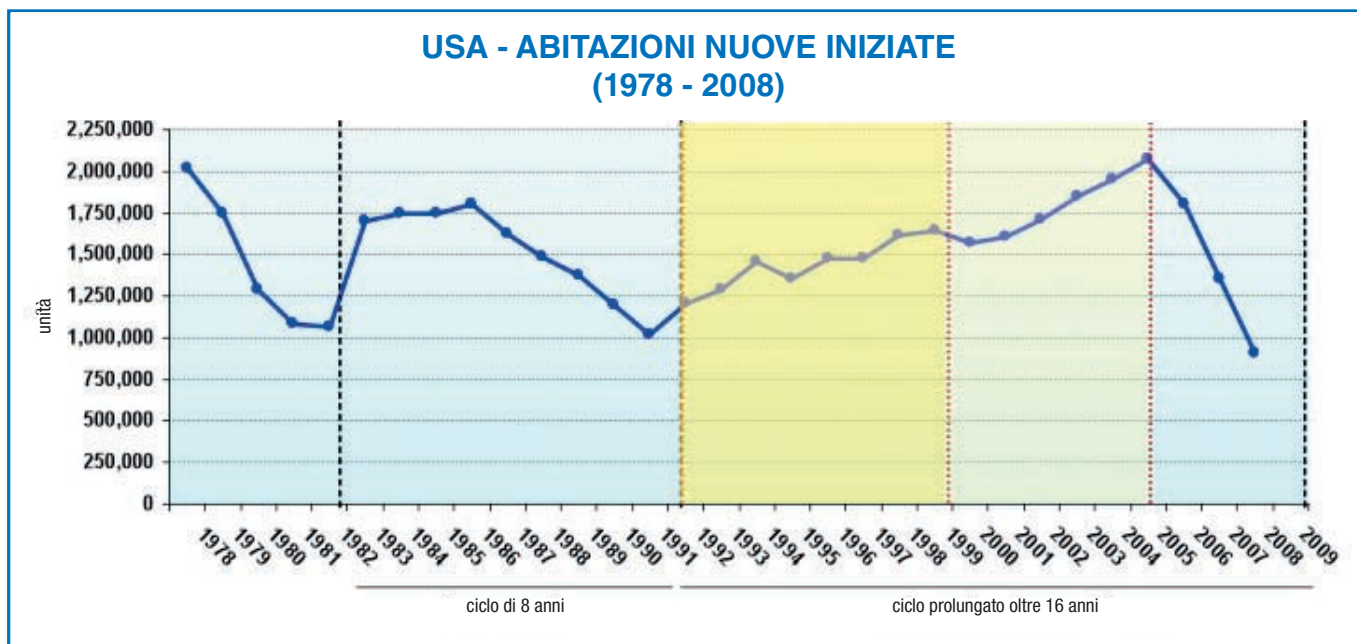
Si parlerebbe finalmente del futuro con un effetto psicologico immediatamente positivo sia per chi costruisce che per chi compra.

Tabella 2

IL MERCATO USA DELLE PAVIMENTAZIONI NEL 2008			
	Miliardi \$ (ingrosso)	Miliardi piedi quadrati	% (pq)
Moquette + Tappeti	12,8	13,31	67,7%
Vinile	2,1	2,91	14,8%
Piastrelle di ceramica	1,8	1,69	8,6%
Parquet	1,5	0,79	4,0%
Laminati	1,0	0,77	3,9%
Gomma	0,5	0,20	1,0%
Totale	19,7	19,67	100%

Fonte: rielaborazione su dati Floor Covering News

Tabella 1



Le piastrelle di ceramica

Più specifico l'argomento relativo alle piastrelle di ceramica.

Negli ultimi anni le piastrelle di ceramica sono arrivate a rappresentare oltre l'11% del consumo di pavimenti negli Stati Uniti (nel 2008 vi è stato un calo all'8,6%), partendo da percentuali inferiori al 5% all'inizio degli anni '80: un trend di crescita costante che ha premiato le qualità prestazionali ed estetiche di un prodotto capace di innovarsi con continuità. (Tab. 2)

Le quote di mercato sono state conquistate sul campo e sono consolidate sia nei dati sia nella percezione degli addetti ai lavori (progettisti, ma anche costruttori e consumatori) che hanno avuto occasione di conoscere e apprezzare il materiale.

Il margine di crescita è molto ampio e, pur senza prendere come riferimento quei Paesi dove le piastrelle di ceramica rappresentano ben oltre il 50% e in alcuni casi oltre l'80% delle pavimentazioni, lo spazio da coprire e conquistare

è molto elevato.

La piastrella di ceramica è entrata nella cultura del consumatore statunitense e può vantare, oltre a prestazioni tecniche ed estetiche ai massimi livelli, vantaggi decisivi in termini di sostenibilità ecologica del processo e del prodotto e un ciclo di vita superiore rispetto ai materiali alternativi.

Il calo degli ultimi anni può essere riasorbito e un'ipotesi realistica consiste nel recuperare il livello di 250 milioni di m² annui e cioè tornare ai livelli del 2002 - 2003. (Tab. 3)

Dove saranno prodotte le piastrelle vendute nei prossimi anni?

Negli ultimi anni la produzione locale ha mantenuto la quota di consumo coperta intorno al 18-20% (Tab. 4).

Alcuni fra i più noti gruppi italiani (Marazzi, Panaria, Florim, GranitiFiandre) e produttori locali (Daltile e Crossville) hanno investito in tecnologie, realizzando un upgrading dell'offerta e andando incontro ad una domanda sempre più

esigente. Allo stesso tempo numerosi impianti obsoleti sono stati chiusi.

Il Messico ha fatto passi da gigante. Filiali USA in loco e grandi produttori nazionali hanno permesso di raggiungere un'esportazione pari al 20,0% del consumo USA (2008 - dati in quantità). Sommando alla produzione USA e messicana e aggiungendo le importazioni dall'estero di produttori USA si arriva a poco meno del 50% del consumo (Tab. 4).

In questa situazione appare difficile un rilevante incremento della produzione locale.

Similmente all'Europa il Nord America è ormai un mercato unico dove la produzione è perlopiù realizzata nella parte sud del continente. Non a caso l'associazione dei produttori USA si è ampliata al Messico, anticipando una fotografia veritiera dello scenario a venire.

Come sarà suddiviso il mercato?

La tendenza, come in altri comparti, va verso una marcata polarizzazione.

Da un lato vi è una domanda, stimabile a circa ¾ del consumo totale, di materiali di base - peraltro di qualità molto superiore al passato - nella quale il prezzo è la condizione determinante.

Dall'altro lato vi è una domanda, stimabile a ¼ del consumo totale, più selettiva e specifica che può essere soddisfatta solo da aziende produttivamente e commercialmente ben attrezzate.

In questo segmento a maggior valore aggiunto assumeranno un ruolo sempre più decisivo fattori quali la qualità tecnica del prodotto, il brand aziendale, il servizio offerto, la capacità di dialogare con i punti vendita e direttamente con i progettisti. Accanto a questo diventeranno sempre più percepibili e percepiti elementi "ecologici", riconducibili alla natura stessa del processo e del prodotto ceramico e a corrette regole di comportamento nei confronti degli addetti che vi lavorano.

In un momento di incertezza per quanto riguarda l'economia mondiale crediamo debba emergere tutto ciò che è collegato all'economia reale, al saper produrre, al saper promuovere, al saper vendere.

E sia il settore ceramico che il prodotto ceramico sono un esempio significativo di "vera" economia reale.

Tabella 3

I CONSUMI STATUNITENSIS DI PIASTRELLE NEGLI ANNI 2000-2008 (in milioni di metri quadri)					
Anno	Consegne fabbricanti USA	Import	Export (stime)	Consumo USA	Variazione %
2009 (1 trimestre)	9,26	26,26	1,1	34,36	-27,6%
2008 (1 trimestre)	11,57	36,95	1,05	47,47	
2008	45,05	156,59	4,69	196,95	-20,6%
2007	50,1	202,4	4,4	248,1	-19,5%
2006	58,5	253,8	4,2	308,1	1,4%
2005	61,1	246,0	3,4	303,7	3,8%
2004	64,6	231,2	3,2	292,6	11,9%
2003	57,1	207,2	2,7	261,6	6,3%
2002	60,3	189,0	3,1	246,2	16,5%
2001	54,9	159,5	3,1	211,3	-0,4%
2000	60,4	155,0	3,4	212,2	

Fonte: Elaborazioni D. Grosseer and Associates, Ltd. su dati U.S. Dept of Commerce.

Tabella 4

I CONSUMI DI PIASTRELLE NEGLI STATI UNITI, PER PAESE FORNITORE, ANNI 2005-2009 (in milione di metri quadri)										
Paese Fornitore	2005		2006		2007		2008		1° trimestre 2009	
	Milioni di mq	%	Milioni di mq	%	Milioni di mq	%	Milioni di mq	%	Milioni di mq	%
Italia	64,0	21,1	61,4	19,9	48,7	19,6	35,9	18,4	4,8	13,9
USA	57,7	19,0	54,3	17,6	45,7	18,4	38,6	19,8	8,3	24,0
Spagna	33,9	11,2	32,2	10,5	20	8,1	11,4	5,8	1,6	4,6
Messico	38	12,5	42	13,6	40,9	16,5	39,0	20,0	6,8	19,7
Brasile	42	13,8	40	13,0	27,7	11,2	15,2	7,8	2,9	8,4
Cina	20,9	6,9	32,2	10,5	32,6	13,1	28,7	14,7	5,4	15,6
Altri paesi	47,2	15,5	46	14,9	32,5	13,1	26,4	13,5	4,8	13,9
Totale	303,7	303,7	100,0	100,0	248,1	100,0	195,2	100,0	34,6	100,0

Fonte: Elaborazioni D. Grosseer and Associates, Ltd. su dati U.S. Dept of Commerce.



UNA CITTÀ VERDE E BLU

Capitale dell'edilizia eco-sostenibile urbana americana, Chicago si candida per ospitare le Olimpiadi del 2016

Non solo per i suoi grattacieli imponenti, gli eleganti edifici di fine Ottocento, le prestigiose iniziative culturali (soprattutto quelle teatrali), le innovazioni culinarie o per essere stata lo scenario del primo impegno politico del Presidente americano Barack Obama: Chicago, la terza città più grande degli Stati Uniti, è ormai celebre anche come capitale del movimento urbano "verde", che promuove un'edilizia eco-sostenibile per le grandi metropoli degli States e del mondo.

Se un tempo altre città - Seattle, San Francisco e Portland - si contendevano questo primato, oggi è Chicago l'indiscussa leader in terra americana.

E ciò grazie all'abbondanza di spazi aperti, al sorprendente Millennium Park (un parco pubblico, completato nel 2004 in uno dei quartieri settentrionali della città, che si affaccia sul lago Michigan e include il più grande giardino al mondo costruito sopra un tetto), ai numerosi programmi di avanguardia di edilizia eco-sostenibile e ai tanti giardini sui tetti.

Gran merito di tutto questo va ovviamente al sindaco della città, Richard Daley, famoso per il suo amore per le biciclette e per l'impegno "verde" che dal 1989 si è preso con la città: quello di farla diventare la più ecologica degli Stati Uniti. Ciò ha portato a far piantare più di 50.000 alberi, a estendere la rete di piste ciclabili fino a oltre 240 km e a realizzare un numero di progetti edili certificati LEED (ovvero in linea con il regolamento Leadership in Energy and Environmental Design per lo sviluppo di edifici eco-sostenibili ad alte prestazioni) superiore a quello di qualunque altra città americana. Tra questi ultimi c'è anche il "tetto verde" dello stesso Municipio di Chicago: sulla sommità di questo edificio di 11 piani nel 2000 è stato allestito un giardino con 20.000 piante, che ha lo scopo di migliorare la qualità dell'aria, ridurre il dispendio energetico del grattacielo, abbassare la temperatura dell'aria circostante e controllare la dispersione dell'acqua in occasione dei temporali. L'esperimento ha avuto talmente successo che ha por-

tato a un'esplosione, di giardini (oltre 122 km²) sui tetti di questa metropoli.

Nel 2007 Daley ha messo insieme una commissione di esperti appartenenti a enti pubblici, privati e non-profit perché stilassero il cosiddetto "Chicago Climate Plan", un piano di misure per la riduzione delle emissioni di gas serra di 15 milioni di tonnellate, affinché si raggiunga nel 2010 un livello di emissioni inferiore del 25% rispetto a quello del 1990. L'altro obiettivo del piano era quello di rendere Chicago una città "resiliente", ovvero in grado di sopportare le temperature estive più elevate e i temporali più feroci nel caso di un rilevante cambiamento climatico (quest'ultimo viene ormai ritenuto probabile a causa dell'incremento del numero di abitanti delle città americane e del conseguente aumento del consumo energetico e della produzione di scarti). Dal momento che le ricerche connesse al progetto hanno messo in luce come il 70% delle emissioni derivi dagli edifici e dalle infrastrutture, grande impulso è stato dato - e sarà dato in misura





Foto 1.
Sin dall'atterraggio all'aeroporto si avverte l'orgoglio della cittadinanza per la candidatura di Chicago ad ospitare le Olimpiadi del 2016.

Foto 2.
Al centro del Millennium Park sorge la Cloud Gate, una scultura gigantesca dell'artista Anish Kapoor.

Foto 3.
Alcune vedute della città di Chicago. A destra, il Millennium Park: uno dei più grandi parchi pubblici della città, che si affaccia sul lago Michigan e include il più grande giardino al mondo costruito sopra un tetto e oltre 10 ettari di spazi verdi.



2
Sito internet città di Chicago/Walter Mitchell

sempre maggiore in futuro - alla costruzione di edifici eco-sostenibili e all'efficienza nella loro manutenzione. Anche l'utilizzo di fonti di energia alternative come quella eolica e solare, così come la ricerca di metodi efficienti di riciclaggio dei rifiuti, vengono attentamente studiati e incoraggiati dagli esperti in questione.

Chicago vuole non solo diventare la metropoli "più eco-sostenibile" degli Stati Uniti ma anche fornire un modello di "città verde" concretamente replicabile in altre zone e in altre nazioni. Ed è proprio questo uno dei punti forti su cui poggia la candidatura di Chicago come città ospitante dei Giochi Olimpici del 2016. La candidatura è sostenuta dal Sindaco Daley e altre personalità cittadine, come Pat Ryan, fondatore ed ex-presidente della Aon Corporation (società leader in America nei settori della riassicurazione, consulenza di gestione, gestione dei rischi e delle risorse umane), oggi presidente della commissione per la candidatura di Chicago ai Giochi Olimpici del



3

Sito internet città di Chicago/Peter J. Schultz

2016 e che, peraltro, ha recentemente visitato Milano e incontrato il Sindaco Letizia Moratti, diverse autorità italiane dell'ambito sportivo e alcuni membri del Direttivo di Mapei SpA. I cittadini di Chicago sperano che il suo primato "verde" possa portare la città, che per il momento si contende l'assegnazione con Madrid, Tokyo e Rio de Janeiro, alla testa dei candidati favoriti il giorno della selezione finale, il prossimo 2 ottobre.

E se alcune città che in passato hanno ospitato le Olimpiadi hanno voluto chiamarli "i Giochi verdi", Chicago propone invece i "Giochi blu e verdi" con un chiaro riferimento al colore del lago Michigan, all'aria pulita e all'abbondanza di parchi cittadini. La città prevede di usare energia rinnovabile al 100% per le operazioni connesse ai Giochi, di ridurre dell'85% i rifiuti normalmente inviati alle discariche e di utilizzare solo vetture a bassa emissione di anidride carbonica per i movimenti della commissione organizzatrice dei Giochi.

Poiché è grande la speranza degli abitanti di vedere assegnato proprio a Chicago quest'importante incarico, sono già stati elaborati numerosi progetti di riqualificazione, ammodernamento, estensione e costruzione di strutture e infrastrutture di vario tipo (sportive, alberghiere, di trasporto, ecc.). Un budget di 40 milioni di dollari è stato previsto per i lavori connessi a questi progetti, che includerebbero anche la realizzazione di un nuovo Stadio Olimpico temporaneo (successivamente sostituito da un'arena polifunzionale con 10.000 posti a sedere) e un villaggio per gli atleti di fronte al lago Michigan, da riconvertire in complesso residenziale alla fine dei Giochi. È dunque evidente che, già da oggi, la candidatura di Chicago è destinata a portare numerosi vantaggi alla città e ai suoi abitanti, a prescindere dalle finalità più prettamente sportive.

Mapei, che da anni è ben presente con la fornitura di innovativi prodotti chimici per edilizia nei luoghi dei più importanti eventi sportivi (primi fra tutti le Olimpiadi) e culturali, non poteva non essere coinvolta in quest'esplosione di energia e di fervore cittadino e non contribuire alla realizzazione di numerosi edifici che già si distinguono nel panorama cittadino e che presentiamo nelle prossime pagine. RM

SMART HOME

All'interno del Chicago Museum of Science and Industry è stato realizzato un edificio eco-sostenibile

Il Chicago Museum of Science and Industry nel 2008 ha inaugurato una nuova mostra 'verde' diretta ai visitatori particolarmente attenti alle innovazioni più recenti in fatto di risorse riciclabili, consumi responsabili di energia, modi di vivere puliti e sani, il tutto realizzato in un'ambientazione contemporanea. Stiamo parlando della mostra 'Smart Home: Green + Wired' ideata da Michelle Kaufmann Designs, un gruppo di designer all'avanguardia nella progettazione di case eco-sostenibili. L'evento celebra le nuove indicazioni per il vivere sostenibile e le tecnologie rispettose dell'ambiente per il 21° secolo.

Realizzare una casa sostenibile

La casa mkSolaire, ovvero la Smart Home del titolo della mostra, si estende su 230 m² ed è localizzata nel parco che circonda il museo. L'edificio è stato costruito in due parti: la casa modulare su 3 piani è stata realizzata in uno stabilimento da All-American Homes di Middlebury, Indiana; successivamente i componenti prefabbricati sono stati trasportati al museo e la Norcon Inc., general contractor della Smart Home, ha assemblato i tre piani con l'utilizzo di una gru e ha quindi completato il lavoro interno e la realizzazione del giardino e dell'orto che la circondano.

Su richiesta di Daltile Corporation, Mapei ha partecipato a questo progetto fornendo gratuitamente il materiale per la posa e la stuccatura di piastrelle e parquet.

Le piastrelle sui pavimenti dei bagni sono state installate durante la prima fase in Indiana. L'impermeabilizzazione è stata eseguita mediante la membrana impermeabilizzante flessibile bicomponente MAPELASTIC 315, mentre per la posa è stato scelto il sistema cementizio KERABOND+ISOLASTIC e OPTICOLOR per la stuccatura delle piastrelle. Quest'ultimo prodotto è una malta a base di resina, resistente alle sostanze chimiche e facile da pulire con l'acqua.

Le piastrelle per le pareti Blazestone (dimensione 5x5 cm) della toilette per signore al primo piano sono state completamente realizzate con vetro riciclato, così come le piastrelle per la doccia Blazestone Subway (dimensione 9x19 cm) posate nel bagno principale. Sempre in questo ambiente le piastrelle per il pavimento, fornite da Terra Green Ceramics, sono state realizzate con il 55% di vetro riciclato e sono certificate Leed (Leadership in Energy and Environmental Design). Il marchio indica uno standard accettato negli Stati Uniti e nel Canada per lo sviluppo di edifici 'verdi' ad alte pre-



1

Foto 1. Immagine esterna della Smart Home.

Foto 2 e 3.

Le piastrelle nei bagni sono state posate con il sistema KERABOND+ISOLASTIC (distribuito negli Stati Uniti con il nome di KERALASTIC) e stuccate con OPTICOLOR.

Foto 4.

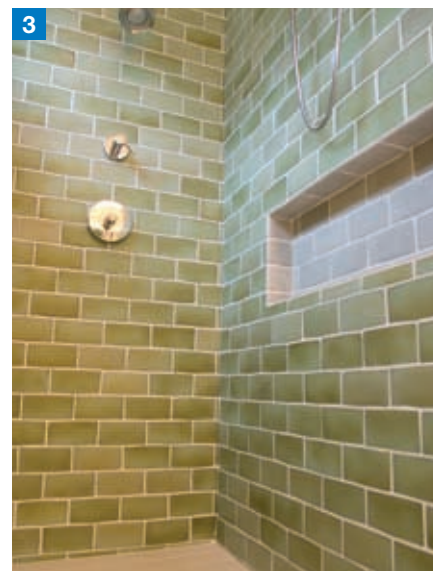
Le piastrelle in calcare che rivestono i pavimenti al pianoterra sono state posate KERABOND+ISOLASTIC (distribuito negli Stati Uniti con il nome di KERALASTIC) e stuccate con ULTRACOLOR.

stazioni). Le piastrelle che rivestono la doccia e il pavimento nel bagno di servizio sono state fatte a mano con vetro e carta riciclati e cemento a bassa emissione di CO₂.

Le piastrelle in calcare Jurastone Beige che pavimentano il piano terra sono state posate con il sistema adesivo KERABOND+ISOLASTIC, un sistema altamente performante che combina KERABOND (adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche) con ISOLASTIC (lattice a base di resina acrilica distribuito negli Stati Uniti con il nome di KERALASTIC) in grado di sopportare il traffico pedonale delle



2



3



Prodotti Mapei: I prodotti citati in questo articolo (**Mapelastic 315, Kerabond/Isolastic** - distribuito sul mercato americano con il nome di **Keralastic** -, **Opticolor, Ultracolor, Ultrabond 990**) sono realizzati e distribuiti sul mercato americano da Mapei Corp. (USA). Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.com.

migliaia di persone che visitano la Smart Home. Le piastrelle sono state stuccate con il numero 94 Straw di ULTRACOLOR.

Per i pavimenti del secondo e del terzo piano è stato scelto un rivestimento in legno e il parquet è stato posato con ULTRABOND 990, un adesivo pronto all'uso e privo di solventi. Il parquet prefinito in listelli di bambù Synergy di Teragren posato nelle camere da letto e nei corridoi è stato scelto perché il bambù è un'essenza lignea altamente rinnovabile: infatti cresce velocemente (circa 27 metri in un anno).

L'adesivo ULTRABOND 990 è stato consigliato per questa posa perché i listelli di legno dovevano essere incollati al sottofondo in acciaio dei moduli prefabbricati. Spronati dall'esperienza fatta dal Chicago Museum con la realizzazione della Smart Home, altri musei e organizzazioni in tutti gli Stati Uniti hanno progettato e realizzato 'installazioni residenziali verdi' come esempi da esporre, ma nessuna è riuscita a creare una casa funzionante e reale con un giardino che la circonda come questa. Infatti la Smart Home è circondata da un giardino formato da una distesa di piante autoctone e perenni con un sistema di selciato permeabile che forma i sentieri e un orto unico nel suo genere dove ortaggi e erbe aromatiche sono coltivate durante tre stagioni. I curatori del museo hanno in origine pensato di tenere aperta la mostra 'Smart Home: Green + Wired' da maggio 2008 a gennaio 2009, ma l'entusiasmo e l'interesse suscitato dalla 'casa più verde di Chicago' ha fatto sì che la manifestazione si prolungasse di un altro anno.

In occasione della fiera Coverings 2009 Mapei Corp., la consociata USA di Mapei, ha dedicato un raccoglitore al progetto Smart Home. RM



Foto 5 e 6.
I pavimenti del secondo e del terzo piano sono stati rivestiti in legno di bambù posato con ULTRABOND 990.



SCHEDA TECNICA

Smart Home, Chicago Museum of Science and Industry, Chicago, Illinois, USA

Progettista: Michelle Kaufmann Designs

Periodo di costruzione: 2007-2008

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la posa e per la stuccatura delle fughe delle piastrelle in materiali riciclati nei bagni e al pianoterra; posa del parquet in bambù.

Committente: Chicago Museum of Science and Industry, Chicago, Illinois, USA

Direttore cantiere: Brandon Rogalski of Norcon, Inc.

Impresa esecutrice: American Homes di Middlebury, Indiana; Norcon Inc.

Impresa di posa: Trostrud Tile & Mosaic Inc.

Materiali posati: piastrelle in materiali riciclati, parquet in bambù.

Rivenditore Mapei: Daltile

Coordinamento Mapei: Steve Cameron (Mapei Corp.)

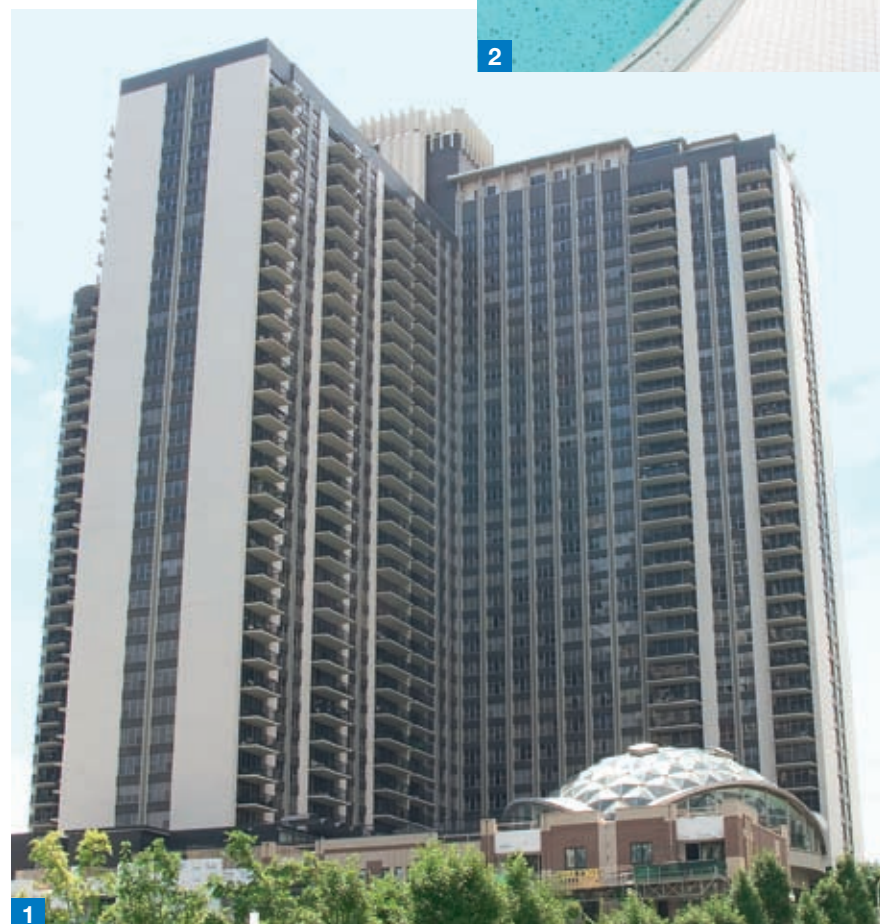
400 EAST RANDOLPH: NUOTARE NEL CIELO

L'impegnativa ristrutturazione in una piscina sul tetto di un grattacielo di Chicago

Costruito nel 1963, il 400 East Randolph è uno degli edifici più vecchi e più rappresentativi del Lake Shore East di Chicago. Il grattacielo, disegnato da Reinheimer & Associates, è posizionato sulla riva orientale del Lake Shore Drive e offre una panoramica magnifica sul lago Michigan. Una delle zone più spettacolari del 400 East Randolph è sicuramente il centro natatorio situato al settimo piano. Sotto la cupola in acciaio e vetro si trovano la piscina, il centro benessere e il trampolino, mentre all'esterno è stato sistemato un patio circondato da capanni privati appartenenti ad alcuni dei proprietari del condominio. All'interno la



2



1

piscina è grande abbastanza affinché i residenti possano godere dei benefici dell'idromassaggio della zona spa. La piscina è situata sopra un garage. Alcuni anni dopo la sua costruzione, la vasca ha iniziato a perdere acqua. L'impresa DTI (Dave's Tile of Illinois) è stata incaricata di riparare e ristrutturare la piscina. Lynn Smith dell'Habi-

Foto 1. Un'immagine dell'esterno del grattacielo 400 East Randolph.

Foto 2. Protetto da una cupola di acciaio e vetro si trova il centro natatorio dell'edificio.

Foto 3. La vasca della piscina è stata impermeabilizzata con MAPELASTIC.

Foto 4. Per rivestire la superficie della piscina è stato utilizzato il sistema KERABOND+ISOLASTIC (quest'ultimo distribuito sul mercato americano col nome di Keralastic) e la stuccatura è stata effettuata con la malta epossidica antiacida KERAPOXY.

Foto 5. Le tessere in mosaico che rivestono le pareti della spa sono state posate con ADESILEX P10.



3

tat Condo Management ha incontrato Brian Castro e Gary Knutson di DTI per discutere alcune soluzioni possibili: il risultato è stata una piscina a perfetta tenuta termica, piastrellata in mosaico e vetro iridescente con il ponte rivestito in piastrelle bianche e mosaico nelle tonalità del verde e del blu.

La prima fase della ristrutturazione ha visto la rimozione delle vecchie piastrelle e degli impianti; successivamente lo staff DTI ha proceduto rasando l'intera superficie e impermeabilizzandola con la malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione del calcestrutto e di balconi, terrazze, bagni e piscine MAPELASTIC.

Per rivestire la superficie della piscina sono state scelte le tessere in mosaico Daltile's Keystone combinate in diverse percentuali con piastrelle in vetro Daltile Sonterra in vari toni cromatici. Per assicurare la massima flessibilità e un'alta aderenza delle piastrelle nella piscina, che era soggetta a movimenti di assestamento dovuti alla localizzazione sopra il garage, il team ha incollato le piastrelle con il sistema cementizio altamente performante e deformabile KERABOND+ISOLASTIC che combina KERABOND (adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche) con ISOLASTIC (lattice a base di resina acrilica distribuito sul mercato americano col nome di KERALASTIC). Tutte le superfici nella piscina sono state stuccate con KERAPOXY, malta epossidica bicomponente antiacida.

Particolarmente indicato per la stucca-

tura di piastrelle in industrie alimentari, piscine, piani di lavoro, ospedali e in tutti gli ambienti in cui sia necessaria una totale igienicità e resistenza agli aggressivi chimici.

Le piastrelle in color bianco (dimensione 7,5x7,5 cm) che ricoprono la maggior parte del trampolino sono state fissate con KERABOND+ISOLASTIC, e la stessa malta è stata utilizzata per le tessere del mosaico Keystone sulle superfici orizzontali del ponte. L'adesivo cementizio bianco ad alte prestazioni e scivolamento verticale nullo ADESILEX P10 è stato utilizzato per fissare le tessere di mosaico colorate sulle pareti che portano alla zona spa. Gli installatori DTI hanno utilizzato sempre ADESILEX P10 anche per incollare le piastrelle in vetro Sonterra alla parete vicino all'entrata del centro natatorio. Il trampolino e tutte le pareti sono state stuccate con ULTRACOLOR.

Gli appartamenti dell'edificio 400 East Randolph appartengono a 955 proprietari e alle loro famiglie, e la piscina è utilizzata costantemente. Durante il giorno, lo scompiglio e l'affollamento sono visibili attraverso la cupola in acciaio e vetro, ma il perfetto isolamento acustico fa sì che gli edifici circostanti non siano disturbati.

Di notte la cupola è illuminata dalle luci che cambiano colore, diventando così un'attrazione per tutto il circondario. Il centro è una specie di 'gemma brillante' nel panorama urbano, che Mapei ha contribuito a rendere ancora più brillante.

Prodotti Mapei: I prodotti citati in questo articolo (**Mapelastic CRS, Kerabond/Isolastic** (distribuito sul mercato americano col nome di Keralastic), **Adesilex P10, Kerapoxy, Ultracolor**) sono realizzati e distribuiti sul mercato americano da Mapei Corp. (USA). Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.com.

SCHEDA TECNICA

400 East Randolph, Chicago, Illinois, USA

Progettista: Reinheimer & Associates

Anno di costruzione: 1963

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione, per la posa e la stuccatura del mosaico nella piscina; per la posa e la stuccatura delle piastrelle sul ponte che attraversa la piscina e sulle pareti che portano alla spa.

Progettista: Rada

Periodo di intervento: 2007-2008

Committente: 400 East Randolph, Chicago, Illinois, USA

Direttore lavori: Mike Thomassen

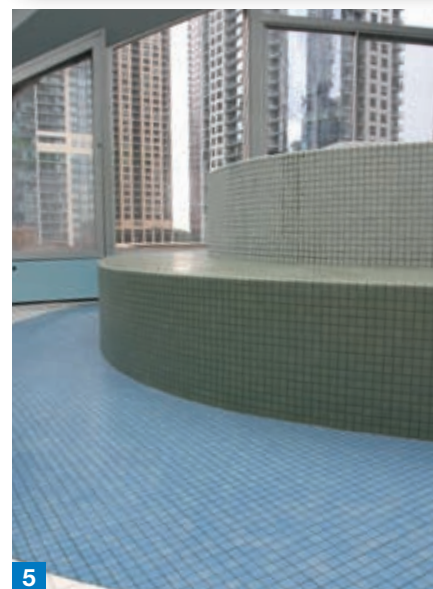
Impresa esecutrice: George Sollit Construction

Impresa di posa: DTI (Dave's Tile of Illinois)

Materiali posati: mosaico e piastrelle

Rivenditore Mapei: MidAmerica Tile

Coordinamento Mapei: Steve Cameron (Mapei Corp.)



MARRIOT DOWNTOWN HOTEL

La ristrutturazione di un grande albergo a Chicago ha richiesto una stretta collaborazione tra progettisti e posatori

Ci sono 1.192 stanze all'interno del Marriott Downtown Hotel di Chicago e all'impresa Bulley & Andrews è stata affidata la complessa ristrutturazione della lobby e dell'ammazzato di quella che viene considerata una struttura particolarmente rappresentativa della catena alberghiera Marriott. Il lavoro è risultato complesso quando si è trattato di sostituire il vecchio pavimento in marmo della lobby. I tecnici della Bulley & Andrews hanno lavorato in collaborazione con l'impresa di posa DTI, e, riesaminando i progetti dell'architetto per la ristrutturazione del pavimento, hanno notato che i rendering progettuali per questa zona prevedevano una serie di ellissi concentriche realizzate in pietra naturale, marmo e granito. Prima che fosse posata la prima piastrella, hanno esaminato attentamente la lobby e progettato la posa di materiali che formavano l'ellisse.

Inizialmente è stato rimosso oltre il 70% dei metri quadrati del marmo originale, compresa la malta di allettamento che era stata impiegata per la posa. Questo lavoro è stato realizzato in 12-15 brevi fasi suddividendo la

superficie in piccole aree perché l'hotel è sempre rimasto aperto al pubblico durante i lavori di ristrutturazione con il primo piano sempre occupato. Dopo questa fase sono stati realizzati i massetti con MAPECEM 100. Una volta che il sottofondo si è asciugato, si è proceduto al livellamento della superficie con la stesura del primer acrilico privo di solventi PRIMER L, seguito dall'applicazione della lisciatura autolivellante ULTRAPLAN EASY, pedonabile dopo 2-3 ore.

Su un lato della lobby si trova il bar e da qui parte il motivo a ellissi, realizzato in granito rosso Celador, che decora il pavimento. I posatori della DTI hanno scelto di incollare il granito con l'adesivo cementizio modificato con polimeri ULTRACONTACT, mentre la stuccatura delle fughe è stata effettuata con la malta ULTRACOLOR.

Le lastre in granito rosso sono separate dalla moquette con strisce di granito Black Absolute, fornito dall'azienda Terrazzo & Marble (T&M) Supply di Chicago. L'ellisse che include la moquette è completata con marmo Maras della Stone Design. Quest'ultimo è un marmo chiamato comunemente

'Connecticut Pink' dal luogo dove è stato estratto la prima volta. La quarta ellisse è formata dalla pietra naturale Golden Sail sempre fornita da T&M. Queste lastre sono state tagliate in modo preciso per adattarsi all'ellisse in base al disegno voluto dai progettisti. Le lastre in pietra sono state anche in questo caso posate con ULTRACONTACT e le fughe stuccate con ULTRACOLOR.

Al piano ammezzato si trova il ristorante e per le pareti di questa zona nuovamente, i progettisti dello studio VOA Ass. hanno scelto delle piastrelle nei colori rosso e bianco raggruppate in grandi blocchi di colore. La preferenza data a questi due colori si basa su di una ricerca che sottolinea come la combinazione tra rosso e bianco solleciti l'appetito. Le piastrelle sono state fornite da American International. Due anni prima Heather Yario, coordinatore Mapei Inc., aveva presentato a DTI la malta cementizia adesiva e alleggerita ad alte prestazioni ULTRALITE, utilizzabile per i pavimenti e ideale per la posa a parete. L'adesivo è diventato la loro soluzione preferita per incollare le piastrelle a rivestimento e hanno voluto utilizzarla anche in questo caso



Foto 1.

Sulle pareti del ristorante sono state posate piastrelle bianche e rosse. Per l'incollaggio è stata usata la malta alleggerita ULTRALITE. Per la stuccatura delle fughe è stata utilizzata la malta cementizia KERACOLOR U.

Foto 2.

Dopo la rimozione del marmo, il pavimento della lobby è stato livellato con la lisciatura autolivellante ULTRAPLAN EASY.

Foto 3 e 4.

Il granito rosso che riveste il pavimento che circonda il bar è stato posato con ULTRACONTACT e la stuccatura delle fughe è stata effettuata con ULTRACOLOR. Anche le altre lastre in pietra che completano l'ellisse sono state posate e stuccate con gli stessi prodotti (ULTRACONTACT e ULTRACOLOR).





2



3



4

Prodotti Mapei: I prodotti citati in questo articolo (**Mapelastic 315, Mapecem 100, Primer L, Ultraplan Easy, Ultracontact, Adesilex P10, Ultralite, Ultracontact, Keracolor U, Ultracolor**) sono realizzati e distribuiti sul mercato americano da Mapei Corp. (USA). Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.com.

SCHEDA TECNICA

Marriott Downtown Hotel, Chicago, (USA)
Anno di costruzione: la ristrutturazione è iniziata nel 2007

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione dei massetti, la lisciatura dei sottofondi della lobby, l'impermeabilizzazione dei bagni, la posa e la stuccatura a parete e a pavimento di piastrelle e lastre in granito nella lobby, nel ristorante e nei guardaroba delle sale riunioni

Periodo di intervento: 2008

Progettista: VOA Associates

Committente: Marriott Hotels

Direttore cantiere: Andy Johnson (Bulley & Andrews)

Impresa esecutrice: Bulley & Andrews

Impresa di posa: DTI (Dave's Tile of Illinois - Gary Knutson/project manager)

Materiali posati: piastrelle e lastre in pietra.

Rivenditore Mapei: MidAmerica Tile

Coordinamento Mapei: Steve Cameron (Mapei Corp.)

per posare le piastrelle sulle superfici verticali del ristorante. Le fughe delle piastrelle sono state quindi stuccate con KERACOLOR U, malta cementizia per la stuccatura delle fughe con protezione antimuffa garantita dalla tecnologia BioBlock®.

Nella ristrutturazione della lobby, la direzione del Marriot ha chiesto ai progettisti di evidenziare particolari aree con piastrelle di mosaico di vetro, fornite da Virginia Tile. Le tessere, contraddistinte da un ventaglio di colori che va dal giallo all'oro e all'arancio, sono state posate sulla parete d'entrata al ristorante, davanti al desk della reception, sul caminetto di fronte al salone e davanti a tutti i servizi del ristorante. Anche un punto vendita Starbucks, situato vicino al check in, è contraddistinto dalla

decorazione in tessere di vetro che in questo caso però hanno un formato più grande (dimensioni: 5x5 cm) rispetto a quelle delle altre zone. Per questi interventi i posatori hanno utilizzato ADESILEX P10, adesivo cementizio ad alte prestazioni e a scivolamento verticale nullo, ideale per rivestimenti in mosaico.

La stuccatura delle fughe è stata effettuata con KERACOLOR U. I guardaroba attigui alle sale riunioni sono stati rivestiti con grandi piastrelle di ceramica (dimensioni: 30,5x30,5 cm). Sempre in quest'area i posatori DTI hanno impermeabilizzato le superfici dei bagni con la membrana impermeabilizzante MAPELASTIC 315, quindi hanno posato le piastrelle sulle pareti con ULTRALITE e sul pavimento con ULTRACONTACT.

Le piastrelle sul muro sono state stuccate con KERACOLOR U e le piastrelle del pavimento con ULTRACOLOR.

Il Marriott Downtown di Chicago ha rappresentato un intervento di ristrutturazione che ha richiesto un'esecuzione veloce e ha impegnato sia Bulley & Andrews che DTI affinché l'installazione delle piastrelle e l'apertura al traffico pedonale avvenissero in brevissimo tempo: il lavoro è partito dalla zona ristorante nel novembre 2007 e il progetto è stato completato nel marzo 2008.

Tutti gli interventi nella lobby sono stati effettuati in sole 11 settimane. Knutson ha riconosciuto che "il team DTI e i prodotti Mapei utilizzati hanno dimostrato cosa possono fare esperienza e professionalità".

RM

TRUMP INTERNATIONAL HOTEL AND TOWER

Firmato da Skidmore, Owings & Merrill, un grattacielo si distingue nello skyline di Chicago

I grattacieli possono avere una propria personalità e la Trump Tower di Chicago non fa eccezione. Non è il più grande al mondo e neppure di Chicago – il Sears Tower ha questo primato –, tuttavia il Trump è un edificio che, grazie al vetro, al cemento e all'acciaio con i quali è realizzato, si è ritagliato una nicchia molto particolare nello skyline di Chicago.

I primi trenta piani sono completi e l'hotel è aperto e funzionante, mentre i proprietari degli appartamenti hanno iniziato a trasferirsi nella torre residenziale. Gli architetti dello studio Skidmore, Owings & Merrill, di comune accordo con le imprese incaricate dei lavori - Bovis Lend Lease (che ha realizzato il nucleo e l'ossatura della costruzione) e McHugh Construction (che ha effettuato gli interventi sugli interni) - hanno proceduto nella realizzazione della Trump Tower piano per piano. Durante un sopralluogo nel cantiere al 49° piano, si notavano le file di pallet che ospitavano le confezioni di NOVOPLAN 2, un autolivellante a base cementizia modificato con polimero.

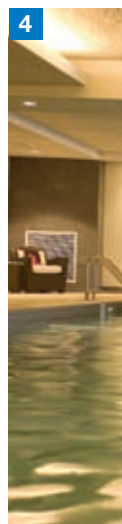
Si tratta di un prodotto ad alta tenuta per lisciare e riparare le pavimentazioni interne prima di posare i rivestimenti. La malta MAPECEM QUICKPATCH è stata utilizzata per riparare, dove necessario, le superfici in calcestruzzo dei corridoi. Le superfici dei bagni delle suite dell'hotel e degli appartamenti della torre residenziale sono state impermeabilizzate con la membrana liquida impermeabile pronta all'uso e deformabile MAPELASTIC HPG. I posatori di piastrelle della Stone Installation and Maintenance Inc. (SIMI) hanno posato le piastrelle di grande formato sui pavimenti dei bagni e le lastre in granito nelle cucine con l'adesivo modificato con polimeri ULTRACONTACT; invece per le piastrelle in pietra naturale posate sui muri è stata scelta la malta cementizia adesiva e alleggerita ad alte prestazioni ULTRALITE MORTAR. Lo staff della SIMI ha stuccato le fughe dei pavimenti con KERACOLOR S, una malta cementizia ad alte prestazioni, modificata con polimero e costituita da una miscela di cemento, inerti di granulometria molto fine, speciali polimeri, additivi specifici



1

e pigmenti. Le fughe delle pareti sono state stuccate con la malta cementizia KERACOLOR U.

Per sopportare l'intenso passaggio pedonale, sul pavimento rivestito in piastrelle di marmo di grande formato della lobby dell'hotel e in quella della parte residenziale i posatori della SIMI hanno preferito utilizzare il siste-



3

4



Foto 1.
Un'immagine dell'esterno del Trump International Hotel and Tower.

Foto 2.
Le lastre di marmo dei pavimenti di alcune aree dell'hotel sono state posate con il sistema KERABOND+ISOLASTIC (quest'ultimo distribuito col nome di KERALASTIC sul mercato americano).

Foto 3.
Nella zona meeting la moquette è stata posata con la tecnica della doppia spalmatura con ULTRABOND ECO 185.

Foto 4.
Per posare e stuccare le piastrelle sulla vasca in metallo della piscina è stato utilizzato KERAPOXY.

Foto 5.
Le piastrelle nei bagni sono state posate sui pavimenti con ULTRACONTACT e stuccate con KERACOLOR S.

Foto 6.
ULTRACONTACT è stato utilizzato per posare a pavimento le lastre in granito nelle cucine. Sulle pareti è stato preferito ULTRALITE MORTAR e per la stuccatura KERACOLOR U.

ma cementizio altamente performante KERABOND+ISOLASTIC (quest'ultimo è distribuito sul mercato americano con il nome di KERALASTIC) e stuccare le fughe con KERACOLOR S.

I pavimenti degli appartamenti sono stati rivestiti con parquet e, per migliorare il comfort abitativo delle singole stanze, la squadra di posatori che si è



occupata della posa dei pavimenti in legno ha installato quasi 70.000 m² di membrana isolante acustica utilizzando ULTRABOND 980 per un incollaggio professionale.

Le stanze riservate ai meeting sono state rivestite in moquette. Il sistema scelto si compone di due elementi: un pad, che funge da "ammortizzatore" dei carichi sul pavimento, incollato con la tecnica della doppia spalmatura mediante ULTRABOND ECO 185, superadesivo in dispersione acquosa, ad elevata presa iniziale e bassa emissione di sostanze organiche volatili (VOC), e la moquette vera e propria posata mediante l'adesivo privo di solventi ULTRABOND ECO 220 per incollare la moquette al cuscino. Gli zoccolini sono stati incollati a parete con l'adesivo in dispersione acquosa ULTRABOND ECO 575.

Al 14° piano dell'albergo gli ospiti hanno a disposizione un lussuosa spa. Una delle attrazioni della spa è la lap swimming pool (una piscina stretta e lunga per il nuoto e il fitness). Questa installazione presentava una sfida particolare: infatti la vasca si trova sopra ambienti abitati ed era necessario garantire una perfetta impermeabilizzazione. Dapprima è stata installata la struttura in metallo della vasca; poi la vasca è stata riempita per assicurarsi che non ci fossero perdite d'acqua. A questo punto lo staff della J&M Tile ha utilizzato la malta epossidica KERAPOXY 410 per posare le piastrelle in porcellana nella piscina. Sempre KERAPOXY è stato usato anche per la stuccatura delle fughe. Uno dei luoghi più interessanti dell'hotel è il ristorante al 16° piano, chiamato appunto 'Sixteen'. Il pavimento della reception



Prodotti Mapei: I prodotti citati in questo articolo (**Novoplan 2, Mapecem Quickpatch, Mapelastc HPG, Ultralite Mortar, Ultracontact, Kerabond+Isolastic** (distribuito sul mercato americano col nome di **Keralastic**), **Keracolor S, Keracolor U, Kerapoxy, Kerapoxy 410, Ultrabond 980, Ultrabond Eco 185, Ultrabond Eco 220, Ultrabond Eco 575**) sono realizzati e distribuiti sul mercato americano da Mapei Corp. (USA). Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.com.

SCHEDA TECNICA

Trump International Hotel and Tower,
Chicago (USA)

Progettista: Skidmore, Owings & Merrill

Anno di costruzione: prima fase del cantiere 2007-2008; l'opera verrà completata nel 2009.

Intervento Mapei: impermeabilizzazione dei bagni, posa e stuccatura delle piastrelle e di lastre in pietra nelle cucine e nei bagni, sui pavimenti nella lobby e nella vasca della piscina interna; posa del parquet sui pavimenti degli appartamenti; posa della moquette sui pavimenti delle sale meeting

Periodo di intervento: 2008-2009

Committente: Trump Enterprises

Direttore cantiere: Bill Shrimpl


Impresa esecutrice: McHugh Construction and Bovis Lend Lease

Impresa di posa: SIMI/Anderson Interiors/Flooring Resources

Materiali posati: piastrelle, lastre in pietra (SIMI); parquet, moquette (Flooring Resources).

Rivenditore Mapei: Daltile Corporation

Coordinamento Mapei: Steve Cameron (Mapei Corp.)

del ristorante è stato rivestito con piastrelle di grande formato e per la posa è stato scelto ULTRACONTACT, mentre per la stuccatura delle fughe è stato utilizzato KERACOLOR S. Lavorare a questi livelli dà l'opportunità alle imprese esecutrici e ai fornitori dei prodotti Mapei di mostrare le loro capacità in molti modi e adesso, a lavori ultimati, la qualità può essere notata e apprezzata in qualsiasi ambiente si trovino gli ospiti e i residenti della Trump International Hotel and Tower. 

CHARLOTTE ARENA

Il mosaico posato su due grandi pareti interne caratterizza lo stadio di basket della città americana di Charlotte

Mike Mandel è un artista molto apprezzato dal pubblico americano, con un'esperienza decennale in opere realizzate a partire da fotografie. In particolare, Mandell è l'autore di diversi progetti artistici, inseriti in complessi di varia destinazione d'uso in alcune città degli Stati Uniti, che hanno previsto la rielaborazione a computer di immagini fotografiche e la loro riproduzione su rivestimenti murali a mosaico.

Nel 2006 a Mandell è stata commissionata un'opera dall'ASC o Arts & Science Council, la Commissione di Arti e Scienza della città di Charlotte (situata nella Carolina del Nord, USA), che per mezzo di progetti artistici pubblici si propone di migliorare la vivibilità della zona, rafforzare l'orgoglio e il senso di identità locale degli abitanti e promuovere lo sviluppo economico, il turismo e l'educazione di bambini e adulti.

L'opera è costituita da due grandi pareti a mosaico di 204 m² e 107 m², posizionate in corrispondenza dei due ingressi della Charlotte Arena, in grado di suscitare lo stupore di tutti coloro che vengono ad assistere agli incontri di basket che qui si svolgono.

Le immagini riprodotte sulle pareti in mosaico si rifanno alla storia della pallacanestro e alle azioni tipiche di questo gioco.

Per realizzare quest'opera Mandell si è documentato approfonditamente sulla storia di questo sport nella Carolina del Nord. Ha condotto numerose interviste a persone del settore e ricerche approfondite negli archivi fotografici del territorio e ha selezionato, infine, le immagini fotografiche poi riprodotte su tessere di mosaico ceramico di 2,5 cm ciascuna.

"In quest'opera ho ricreato immagini che evocano simbolicamente la storia della pallacanestro locale. Ho voluto enfatizzare il ruolo delle istituzioni che promuovono la diffusione di questo sport a livello locale: scuole superiori, università, associazioni religiose e leghe sportive degli stabilimenti tessili" ha dichiarato l'artista.

Gli atleti e le atlete rappresentati sulle due pareti erano infatti giovani giocatori degli inizi del '900, appartenenti a squadre di fabbriche (come la Hanes Hosiery), scuole locali (Davison College, Johnson C. Smith University, Livingstone College) e alla YMCA (o Young Men's Christian Association - Associazione Giovanile Maschile Cristiana). Le immagini esprimono chiaramente l'idea che la pallacanestro è uno gioco di squadra in cui i risultati derivano da uno sforzo collettivo, a



Foto 1
Particolare della parete a mosaico realizzata in corrispondenza dell'ingresso di Trade Street dell'Arena di Charlotte.



4

Foto 4
Il mosaico realizzato sulla parete vicina all'ingresso di Fifth Street.

Foto 5.
Le fotografie che sono servite come modello per i mosaici delle due pareti.

Foto 6 e 7.
Dettagli del mosaico realizzato sulla parete vicina all'ingresso di Fifth Street.

prescindere dalle diversità di origine razziale dei partecipanti.

E, in effetti, il territorio locale vanta da tempo la presenza di squadre "miste" di basket, con giocatori di diversa origine etnica, impegnati insieme nel perseguimento degli stessi obiettivi sportivi.

I fan rappresentati nell'opera di Mandel alludono invece alla capacità di questo sport di coinvolgere emotivamente un pubblico molto ampio.

Oltre che ai risvolti sociali della pallaca-



5

nastro, Mandel ha rivolto un'attenzione particolare alle emozioni suscitate dalla pratica di questo sport: speranza, incertezza, concentrazione, gioia, tristezza, determinazione e frustrazione si leggono nelle espressioni dei giocatori qui rappresentati, con un latente riferimento all'universale senso di aspettativa nei confronti degli eventi della vita.

Prodotti eccellenti per un'opera da premiare

Il risultato del lavoro di Mandel sono due grandi mosaici a parete che a prima vista possono essere scambiati per fotografie giganti. L'effetto è talmente suggestivo che l'opera si è aggiudicata lo Spectrum Award, il premio assegnato in occasione dell'edizione 2006 della fiera americana Coverings, dedicata ai pavimenti e rivestimenti in ceramica e pietre naturali. Con questo riconoscimento la società americana organizzatrice della rassegna, insieme a quattro associazioni di categoria di diversa nazionalità (ASCER per la Spagna, Assopiastrelle

IN PRIMO PIANO

KERABOND+ISOLASTIC

Il sistema adesivo KERABOND+ISOLASTIC comprende un adesivo cementizio (KERABOND), ideale per l'incollaggio di piastrelle ceramiche e mosaico sia all'interno che all'esterno, e il lattice ISOLASTIC (distribuito con il nome di KERALASTIC sul mercato americano).

Questo lattice è in grado di conferire maggiore adesione ed elevata deformabilità al sistema.

L'utilizzo di KERABOND+ISOLASTIC assicura eccellenti valori di deformabilità, adesione e di resistenza a flessione e agli effetti dei

cicli di gelo e disgelo. Questo sistema risulta dunque particolarmente adatto all'incollaggio di ogni tipo di piastrelle e mosaico in ceramica, in interno e in esterno, in ambienti residenziali, commerciali o industriali, anche nel caso di sottofondi particolarmente difficili.

Impastando KERABOND con ISOLASTIC in sostituzione dell'acqua si migliorano le caratteristiche fino a soddisfare i requisiti della classe **C2E** (adesivo cementizio migliorato a tempo aperto allungato) secondo **EN 12004** e quelli della classe **S2** (adesivo altamente deformabile) secondo **EN 12002**.



– oggi Confindustria Ceramica - per l'Italia, CTDA, NCTA e TCNA per gli Stati Uniti) hanno voluto premiare "l'eccellenza nell'utilizzo della ceramica". Alla realizzazione del lavoro di Mandel ha contribuito anche Mapei, fornendo prodotti adatti alla posa del mosaico su superfici così complesse come quelle dei due muri. Si tratta infatti di superfici di grandi dimensioni (31,4 x 8,03 m in un caso e 19,2 x 7,44 m nell'altro) e che, in alcuni casi, si estendono anche intorno alle colonne e ai lati delle scale. Le immagini da riprodurre sulle pareti sono state elaborate a computer con un programma che ha definito l'esatta posizione di ciascuna tessera di mosaico. Ciò ha anche consentito di produrre dei fogli di mosaico delle dimensioni di 0,30 x 0,61 m, ciascuno

composto da 288 tessere di gres porcellanato non smaltato o di vetro opaco. Le tessere di mosaico, scelte in 100 diverse gradazioni di colore, sono state incollate su pannelli in fibrocemento con il sistema bicomponente Mapei KERABOND+ISOLASTIC, comprendente un adesivo cementizio (KERABOND) e un lattice, ISOLASTIC, conosciuto con il nome di KERALASTIC sul mercato nord-americano, dove è particolarmente apprezzato per le sue caratteristiche di deformabilità. Impastando KERABOND con ISOLASTIC in sostituzione dell'acqua si migliorano, infatti, le caratteristiche fino a soddisfare i requisiti della classe C2E (adesivo cementizio migliorato a tempo aperto allungato) secondo EN 12004 e quelli della classe S2 (adesivo altamente deformabile)

secondo EN 12002. Mandel ha scelto il sistema KERABOND+ISOLASTIC perché il tempo aperto allungato dell'adesivo ha facilitato le operazioni di posa, mentre l'ottima registrabilità del sistema ha consentito agli applicatori di posare il mosaico apportando tutte le modifiche necessarie affinché l'opera venisse eseguita a regola d'arte.

"Lavoro spesso con gres porcellanato e vetro e consiglio sempre l'utilizzo di KERABOND+ISOLASTIC per ottenere i migliori risultati delle operazioni di posa" ha detto l'artista, mentre Paul Hosford, responsabile vendite Mapei per la zona di Charlotte, ha commentato: "Mapei è orgogliosa di aver contribuito alla realizzazione di un'opera che ha ricevuto un riconoscimento così prestigioso all'interno del settore della ceramica. L'utilizzo dei nostri prodotti assicura grande durabilità all'opera di Mandel. Mapei è "sotto" a molti dei più bei pavimenti e rivestimenti murali di tutto il mondo".

RM

Prodotti Mapei: Kerabond e Isolastic (quest'ultimo conosciuto come KERALASTIC sul mercato americano). Questi prodotti sono realizzati e distribuiti sul mercato americano da Mapei Corp. (USA) e Mapei Inc. (Canada). Per maggiori informazioni consultare il sito internet www.mapei.com.

SCHEDA TECNICA

Charlotte Arena Murals, Charlotte, North Carolina (USA)
Anno di intervento: 2006

Progetto originale: Mike Mandel
Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la posa di mosaico su due pareti all'interno dello stadio di basket.

Committente: Commissione di Arti e Scienza della città di Charlotte

Direttore lavori: Ellerbe Becket Inc, Kansas City (USA)

Impresa esecutrice: Hunt Construction Group, Charlotte

Impresa di posa: D&M Contract Flooring, Inc.
Rivenditore Mapei: William Bird Pro Supplies, Knoxville (USA)

Coordinamento Mapei: Paul Hosford, Mapei Corp.

Kerapoxy Design® Firmato Mapei.

Si chiama **Design**, scoprite perché.



Effetto Kerapoxy Design + MapeGlitter

Kerapoxy Design® è uno stucco decorativo che valorizza le piastrelle e i mosaici più preziosi. Ha un effetto traslucido, è luminoso, duraturo e facilmente lavorabile. È disponibile in 15 colori miscelabili tra loro per ottenere infinite variazioni. Si può miscelare anche con **MapeGlitter**, glitter colorati metallizzati, per creare particolari effetti estetici. **Kerapoxy Design**: lo dice la parola stessa.



www.mapei.com
MAPEI®

ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA



MAGLIO ARTE DOLCIARIA

Nel Salento differenti esigenze produttive hanno richiesto i più evoluti sistemi Mapei per realizzare pavimenti in resina funzionali ed esteticamente interessanti

Il Salento è terra millenaria, un mosaico di arte, mistero, tradizione e innovazione: una terra carica di suggestioni, con i suoi castelli, i suoi nobili palazzi, le antiche chiese e i bianchi e pietrosi paesi assolati; terra di leggende e di miti, di feste profane e religiose, di operosi lavoratori e artigiani-artisti. Qui la gastronomia è influenzata da antichi sapori e da forti gusti orientali, greci e spagnoli. E qui è nata e si irradia, dall'Europa all'Australia, facendo con i suoi manicaretti il giro del mondo per addolcire i palati più raffinati, la Maglio Arte Dolciaria, un'azienda che vanta ben 130 anni di storia e che ha a Maglie, in provincia di Lecce, la sua sede.

L'azienda ha da sempre svolto un'inestancabile ricerca, dal punto di vista sia della qualità sia del gusto. Crea infatti prodotti raffinati apprezzati in tutto

il mondo: il cioccolato è il suo punto di forza insieme, naturalmente, a una vasta gamma di tavolette e cioccolatini.

Tra il 2006 e il 2007, sulla spinta della crescita aziendale, la Maglio Arte Dolciaria ha trasferito la sua produzione in una nuova grande struttura nella zona industriale di Maglie. È qui che Mapei è intervenuta con i suoi sistemi di prodotto più tecnologici per realizzare le pavimentazioni in resina più adatte a un luogo dove estetica e funzionalità devono coniugarsi alla perfezione.

Zona lavorazione e confezionamento pasticceria

I 700 m² della grande area adibita alla lavorazione e al confezionamento pasticceria hanno visto protagonista MAPEFLOOR SYSTEM 33, il sistema

epossidico autolivellante senza solventi per pavimentazioni industriali in uno spessore tra 2 e 4 mm: la soluzione ideale per pavimentazioni dotate di barriera a vapore di centri commerciali, locali asettici e industrie alimentari.

In via preliminare si è proceduto alla pallinatura delle superfici, mediante apposite macchine irradiatrici che utilizzano inerti metallici a totale ricircolo.

Una volta ultimato questo lavoro e dopo aver rimosso completamente la polvere da tutta la superficie, si è proceduto alla rasatura di tutta la superficie con il primer epossidico fillerizzato esente da solventi PRIMER SN in ragione di 0,700 kg/m², caricato con QUARZO 0,5 in ragione di 0,200 kg/m² e successivo spolvero a saturazione su fresco di QUARZO 0,50 in ragione di 0,800/kg m².

Una volta terminata la rasatura la fase successiva ha visto l'applicazione, mediante spatola con dente a V e successivo passaggio di rullo frangibolle, del formulato epossidico bicomponente, esente da solventi, MAPEFLOOR I 300 SL, in ragione di 2,000 kg m² caricato con QUARZO 0,25 in ragione di 2,000 kg/m² con l'aggiunta di MAPECOLOR PASTE (Ral 5024).

I giunti di dilatazione sono stati riportati mediante l'utilizzo specifica macchina taglia giunti munita di disco diamantato, con il successivo inserimento del cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse MAPEFOAM e la conclusiva sigillatura eseguita con MAPEFLEX PU 40, SIGILLANTE POLIURETANICO a basso modulo elastico, resistente alle muffe ed esente da solventi.

Locali ricevimento merci e prodotti finiti

Per le superfici dei locali per il ricevimento delle merci e dei prodotti finiti (700 m² circa) ci si è avvalsi di MAPEFLOOR SYSTEM 32, il rivestimento multistrato antisdrucciolo (in uno spessore compreso tra 3 e 3,5 mm) di pavimentazioni dotate di barriera a vapore sottoposte a traffico medio-pesante, dove è richiesta anche un'alta resistenza chimica.

In questo caso, essendo il sottofondo ammalorato, è stata prevista anche l'armatura con la RETE IN FIBRA DI VETRO 320 con un'ulteriore e necessaria rasatura. Il trattamento della superficie è stato complessivamente di 5 mm di spessore, dei quali 3,5 mm

hanno riguardato la messa in opera di MAPEFLOOR SYSTEM 32.

Anche in questo caso, le operazioni preliminari hanno previsto la pallinatura delle superfici, mediante apposite macchine irradiatrici utilizzando inerti metallici a totale ricircolo.

Una volta effettuata la depolveratura si è proceduto alla rasatura di tutta la superficie con il primer epossidico fillerizzato esente da solventi PRIMER SN in ragione di 0,700 kg/m², caricato con QUARZO 0,5 in ragione di 0,200 kg/m² e successivo spolvero a rifiuto su fresco di QUARZO 0,50 in ragione di 2,800 kg/m².

Trascorse 24 ore - una volta carteggiata la superficie, rimosso il quarzo in esubero e depolverata tutta l'area - è stata messa in opera la RETE IN FIBRA DI VETRO 320 inglobata in una rasatura di PRIMER SN in ragione di 800 g/m² e successivo spolvero su fresco di QUARZO 0,5 in ragione di kg 2,800 kg/m².

Dopo 24 ore, una nuova carteggiatura della superficie con conseguente rimozione del quarzo in esubero e depolveratura della stessa è stato il passaggio necessario per procedere alla rasatura di tutta la superficie col formulato epossidico bicomponente esente da solventi MAPEFLOOR I 300 SL in ragione di 0,900 kg/m² caricato con QUARZO 0,50 in ragione di 0,400 kg/m² e successivo spolvero a rifiuto su fresco di QUARZO 0,5 in ragione di 2,600 kg/m².

Dopo 24 ore la superficie è stato rimosso il quarzo in esubero mediante aspirazione dello stesso con aspiratore industriale e una volta eliminata tutta



2

Foto 1. Nella zona lavorazione e confezionamento pasticceria la pavimentazione in resina è stata realizzata utilizzando MAPEFLOOR SYSTEM 33.

Foto 2. Per le superfici dei locali per il ricevimento delle merci e dei prodotti finiti (700 m² circa) ci si è avvalsi di MAPEFLOOR SYSTEM 32.

la polvere, il lavoro si è concluso con la finitura finale mediante con il formulato epossidico bicomponente esente da solventi, MAPEFLOOR I 300 SL in ragione di 0,600 kg/m² caricato con QUARZO 0,25 in ragione di 0,040 kg m², al quale è stato aggiunto MAPECOLOR PASTE (Ral 5024).

Anche in questo ambiente l'esecuzione dei giunti di dilatazione effettuata mediante l'utilizzo di disco diamantato ha visto il successivo inserimento di MAPEFOAM e la sigillatura con MAPEFLEX PU 40.

Il locale dei forni

Per la pavimentazione dei 110 m² del cuore produttivo dello stabilimento, il locale dei forni, è stato utilizzato MAPEFLOOR CPU/HD, la malta tricomponente a base di poliuretano-cemento, ad alta resistenza chimica ed elevata resistenza meccanica ed alle alte temperature. Questo prodotto è ideale per rivestire le pavimentazioni proprio nelle aree sottoposte a forti shock termici e soggette a frequenti lavaggi.

Le operazioni iniziali hanno previsto la fresatura del massetto con un'apposita macchina, allo scopo di consentire di aumentare la superficie d'aggancio

IN PRIMO PIANO

MAPEFLOOR CPU/HD

È un formulato tricomponente a base di poliuretano-cemento secondo una formula sviluppata nei laboratori di R&S Mapei, per il rivestimento di pavimentazioni industriali in uno spessore compreso tra 6 e 9 mm. È ideale per il rivestimento di pavimentazioni industriali soggette a traffico pesante, elevate aggressioni chimiche e sottoposte a considerevoli shock termici come magazzini di stoccaggio, aree produttive nel settore

alimentare, aziende chimiche, farmaceutiche ecc.

Le pavimentazioni rivestite con MAPEFLOOR CPU/HD resistono infatti a quasi tutte le sostanze chimiche come gli acidi diluiti, gli alcali, i sali, gli oli, i grassi, gli idrocarburi e i gas aggressivi.


MAPEFLOOR CPU/HD possiede un'eccellente resistenza alle alte temperature e, applicato nello spessore di 9 mm, sopporta la temperatura massima d'esercizio di +120°C in ambiente asciutto e quella di +100°C in ambiente bagnato.

MAPEFLOOR CPU/HD è igienico (non favorisce lo sviluppo di colonie batteriche), è facile da pulire (risponde alle normative europee per le aziende alimentari) e ha, inoltre, un gradevole aspetto estetico.





3

finale è stata effettuata sempre con la resina MAPEFLOOR I 300 SL, alla quale è stata aggiunta la pasta colorante MAPECOLOR PASTE (Ral 5024). Un lavoro eseguito a regola d'arte e che ha visto l'utilizzo dei più avanzati sistemi di prodotto Mapei, consentendo la realizzazione di una pavimentazione in resina davvero funzionale ed esteticamente molto gradevole. Una resina sicuramente a prova anche del cioccolato più fondente! 

SCHEDA TECNICA

Stabilimento Maglio Arte Dolciaria Srl,
Maglie (LE)

Periodo di costruzione: 2006-2007

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione delle pavimentazioni in resina su tutte le superfici del nuovo stabilimento

Progettista e direzione Lavori:

ing. Luigi Puce

Periodo di intervento: 2006-2007

Committente: Maurizio Maglio, Maglio Arte Dolciaria

Impresa di posa: Pavimenti Antiacidi Prasi, Falerna (CZ)

Coordinamento Mapei: Vincenzo Nicastri, Mapei SpA

del rivestimento al sottofondo.

Il passaggio successivo è stata la realizzazione di un taglio d'aggancio della profondità di circa 1 cm e larga 6 mm mediante apposita macchina taglia giunti munita di disco diamantato, lungo tutti gli spiccati in elevazione e lungo tutto il perimetro dei pozzetti e alle griglie ad una distanza di circa 25 cm. Una volta depolverata tutta la superficie, è stata stesa la malta MAPEFLOOR CPU/HD in ragione di 13-14kg/m² per uno spessore complessivo di 7 mm.

Le sguscie di raccordo tra pavimento e pareti

Per i 320 metri lineari del raccordo perimetrale tra pavimento e parete (sguscia) - che in un ambiente di questo tipo deve essere rigorosamente arrotondato per facilitare la pulizia e impedire il formarsi di muffe - si è proceduto alla preliminare stesura, mediante pennello, di MAPEFLOOR I 910, il legante epossidico bicomponente per la realizzazione di malte spatolate o come promotore di adesione per rivestimenti resinosi.

Sulla superficie adeguatamente primerizzata è stata realizzata la sguscia mediante MAPEFLEX PU 30 La finitura

Foto 3. Per il locale dei forni è stata utilizzato, MAPEFLOOR CPU/HD, la malta tricomponente a base di poliuretano-cemento, ad alta resistenza chimica ed elevata resistenza meccanica.

Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alla linea "Prodotti per pavimentazioni cementizie e in resine" e "Prodotti per edilizia".

Le malte premiscelate per massetti Mapei sono conformi alla norma EN 13813 e hanno ottenuto la marcatura CE in conformità all'Appendice ZA della norma EN 13813.

Le relative schede tecniche sono contenute nel sito internet www.mapei.com.

Mapecolor Paste: sistema per la colorazione dei prodotti Mapefloor.

Mapecolor CPU/HD: malta tricomponente a base di poliuretano-cemento, ad alta resistenza chimica ed elevata resistenza meccanica, per il rivestimento di pavimentazioni industriali in uno spessore di compreso tra 6 e 9 mm.

Mapecolor I 300 SL (CE EN 13813): formulato epossidico bicomponente multiuso di colore neutro per pavimentazioni industriali fino a 4 mm di spessore.

Mapecolor I 910: legante epossidico bicomponente, per la realizzazione di malte spatolate o come promotore di adesione per rivestimenti resinosi.

Mapecolor System 32/33: sistemi epossidici autolivellanti senza solventi per pavimentazioni industriali rispettivamente da 3 a 3,5 mm e da 2 a 4 mm di spessore.

Mapecolor foam: cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse di supporto ai sigillanti elastomerici per il corretto dimensionamento dello spessore dei giunti elastici.

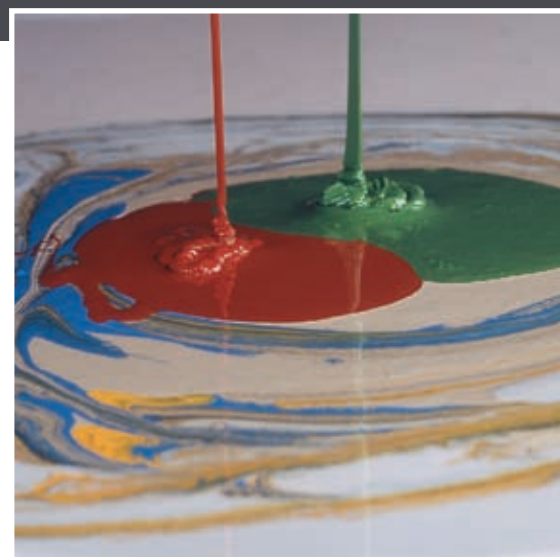
Mapecolor sil AC: sigillante siliconico monocomponente a reticolazione acetica, antimuffa, esente da solventi, disponibile in 26 colori e trasparente.

Mapecolor primer SN: primer epossidico bicomponente fillerizzato senza solventi.

Mapecolor Quarzo 0,25 - 0,5 - 1,2 - 1,9: quarzo sferico grigio di origine alluvionale per sistemi Mapefloor e Triblock P.

Mapecolor Rete 320: rete in fibra di vetro per il rinforzo di sistemi epossidici.

Mapefloor System



Fase applicativa

Sistemi di pavimentazioni in resina.

Linea completa di sistemi epossidici e poliuretanicici per pavimentazioni industriali, civili, show-room e aree commerciali.

- In continuo senza giunti
- Idrorepellenti, igienici e sanificabili
- Ottima resistenza meccanica e agli agenti chimici
- Disponibile in varie colorazioni
- Ridottissimi tempi d'intervento
- Durabilità



www.mapei.com

MAPEI[®]

ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA



1



2

LA FUNICOLARE DI CHIAIA

La più antica delle quattro funicolari che collegano i diversi quartieri di Napoli è stata recentemente sottoposta ad un attento restyling

La funicolare di Chiaia è un impianto di trasporto pubblico della città di Napoli, e ogni giorno questa linea viene utilizzata da circa 15.000 passeggeri tra napoletani e turisti che utilizzano i due treni, composti da due vetture, che in soli 4 minuti e con una frequenza media di 10 minuti circa, collegano la zona centrale del Vomero con il quartiere Chiaia, nella zona soprastante la Riviera di Chiaia. La funicolare fu costruita sul finire del XIX secolo, precisamente nel 1889, ed è stata la prima delle quattro funicolari partenopee ad essere terminata. Inizialmente era a vapore, fu poi elettrificata agli inizi del '900 e attualmente il percorso si compone di quattro stazioni, compresi i due capolinea. Dal luglio 2003 ad aprile 2004 la funicolare è stata chiusa all'esercizio per essere sottoposta ad un ampio intervento di restauro e di adeguamento alle norme di sicurezza; inoltre sono state rifatte le stazioni in stile liberty, a monte e a valle, riportandole all'antico splendore

Lo stato di fatto

L'impresa che ha eseguito i lavori è stata affiancata nell'intervento dall'Un-

derground Technology Team di Mapei (un gruppo di tecnici di costruzioni in sotterraneo) che, oltre a verificare in loco i lavori necessari, ha consigliato i prodotti più idonei alla realizzazione dell'intervento. L'intradosso della galleria (lunghezza 536 m, dislivello 161 m, pendenza media 29%) presentava diverse venute d'acqua, sia puntuali che diffuse, oltre a un avanzato stato di erosione del rivestimento costituito da materiale tufaceo. In alcuni tratti veniva inoltre rilevata la presenza di calcestruzzo proiettato (applicato in un secondo tempo a scopo protettivo), con evidenza di possibili e pericolosi distacchi, a causa del materiale a suo tempo, probabilmente, confezionato e applicato in maniera errata. Infatti i tecnici avevano rilevato macropori nella matrice cementizia, prova di un rapporto acqua/cemento elevato con conseguente scarsa resistenza meccanica e ridotta adesione al supporto. Inoltre la galleria, con una copertura compresa tra 6 e 20 m, era sovrastata, per una lunghezza di circa 20 m, da un giardino (il cui sottofondo era probabilmente privo di impermeabilizzazione), oppure impermeabilizzata in



Foto 1. Una veduta del golfo di Napoli con il Vesuvio.

Foto 2. Ingresso della funicolare dal quartiere Vomero.

Foto 3. Un'immagine della galleria prima dell'intervento con evidenziato lo stato di degrado.

modo poco efficace, e deteriorata nel tempo. In questa zona la presenza di umidità diffusa era molto accentuata. E' risultato impossibile intervenire direttamente sull'impermeabilizzazione del sottofondo del giardino, caratterizzato dalla presenza di alberi anche ad alto fusto. La rimozione di questi ultimi, anche se temporanea, avrebbe potuto procurare danni alla flora stessa, oltre che problemi e costi sia di carattere operativo che gestionale con la proprietà. L'unica soluzione è stata quella di intervenire dall'interno della galleria.

Ripristino della volta e impermeabilizzazione

Lo scopo dell'intervento era quello di eliminare le venute d'acqua all'interno



3

della galleria e di fermare il fenomeno di erosione che attaccava il tufo, materiale con il quale era stato rivestito l'intradosso della galleria.

La dettagliata fase di diagnosi iniziale ha evidenziato la necessità di procedere ad un intervento di impermeabilizzazione perché l'intradosso della galleria presentava venute di acqua, sia puntuali che diffuse, su circa il 50% della superficie.

E' stato indispensabile procedere ad un'accurata analisi delle zone oggetto dell'intervento in quanto, date le proprietà di permeabilità del tufo nonché lo stato di erosione dello stesso, era necessario diversificare le modalità di intervento a seconda del grado di ammaloramento del materiale.

L'intervento è iniziato con un'accurata idropulizia ad alta pressione dell'intradosso, così da eliminare meccanicamente ogni traccia di materiale incoerente dal supporto tufaceo, le parti friabili o prossime al distacco, fino a raggiungere un sottofondo solido. Questa operazione ha anche reso la superficie sufficientemente scabra per l'applicazione della successiva malta da ripristino.

L'idropulizia ha portato a vista il supporto in mattoncini di tufo ancorati con malte cementizie e ha consentito di individuare meglio le zone umide, così da poter decidere il tipo di intervento appropriato a seconda della tipologia di venute d'acqua, localizzate e diffuse.

Venute d'acqua, localizzate o diffuse? Come intervenire

Nel caso di venute d'acqua localizzate si è intervenuto eseguendo delle stuccature utilizzando il legante idraulico a presa e indurimento rapidissimi LAMPOSILEX, mediante l'applicazione a mano dell'impasto direttamente sulla venuta d'acqua, permettendo così l'interruzione istantanea del flusso, anche se in lieve pressione.

Quando invece le venute di acqua apparivano diffuse, l'intervento si è articolato in più fasi

Prima fase – Iniezione

Per prima cosa sono state eseguite delle iniezioni a raggiera distribuite sul profilo della galleria impiegando il gel idrofilo MAPEGEL 50 a base di metacrilati e costituito da 3 componenti. Grazie

alla sua bassa viscosità, il prodotto riesce a penetrare facilmente attraverso la microporosità e gli spazi ristretti sigillandoli perfettamente. L'utilizzo di MAPEGEL 50 ha avuto l'obiettivo di creare una barriera chimica durevole nel tempo contro l'acqua proveniente da monte.

In particolare si è provveduto ad eseguire dei fori nel supporto (lunghezza pari a 80 cm circa, diametro 14 mm, ed interasse di circa 60 cm), in modo da ottenere un riempimento omogeneo e continuo della superficie in tufo.

Di seguito è stata eseguita una pulizia dei fori con aria compressa e sono state montate delle cannule di plastica all'interno dei fori stessi per l'esecuzione delle iniezioni di gel idrofilo.

L'iniezione è stata eseguita tramite una pompa per resine bicomponenti in grado di miscelare i due componenti di MAPEGEL 50 con costanza volumetrica, attraverso l'impiego di un miscelatore statico posizionato a boccaforo, permettendone la catalizzazione all'interno del supporto in un tempo compreso tra i 10 e i 20 secondi.

Al termine dell'iniezione - quando la pressione indotta dalla macchina non



Collaudo finale in galleria.

era più sufficiente alla permeazione del gel (prova del completo intasamento) – le cannule sono state chiuse ripiegandole su se stesse e serrandole tramite una fascetta in plastica.

Le cannule sono state poi rimosse a fine lavoro tagliandole. L'elevata fluidità del gel ha permesso una facile permeazione del prodotto attraverso il mezzo da iniettare, anche nel caso di presenza di microporosità oppure spazi ristretti, garantendo quindi il consolidamento e l'impermeabilizzazione della struttura.

Dopo l'indurimento, il gel manifesta un'elevata elasticità e un'ottima resistenza chimica verso i principali liquidi organici ed inorganici che possono venire in contatto con il prodotto dopo l'iniezione.

Seconda fase – Captazione dell'acqua
Successivamente, subito a ridosso degli sbarramenti eseguiti verso monte, sono stati eseguiti tagli nel tufo, utilizzando un'ideale apparecchiatura a disco rotante, così da comprendere l'intero sviluppo del profilo della galleria e da poter costituire delle canalizzazioni "naturali" per le acque che, anche in tempi successivi all'intervento, si sarebbero potute manifestare anche in zone precedentemente trattate perché non soggette ad infiltrazioni di alcun tipo. Le dimensioni delle canalizzazioni sono

state eseguite infatti considerando un afflusso di acqua ben superiore a quello verificatosi fino ad allora, così da assicurare la funzionalità del sistema anche in condizioni di forte affluenza.

La canalizzazione è stata dimensionata con misure di 6x6x6 cm ed eseguita tramite idonea apparecchiatura da taglio.

Terza fase – Ripristino e chiusura del sistema

Dopo aver pulito la superficie della

canalizzazione con aria in pressione, si è provveduto all'applicazione di un'apposita bandella in PVC (MAPEBAND PVC) dello spessore di 1 mm, rinforzata ai bordi esterni con un tessuto in poliestere.

L'applicazione della bandella in PVC è stata eseguita utilizzando la malta epossidica ADESILEX PG1 a consistenza tissotropica, su superficie asciutta o leggermente umida in modo tale da garantire una perfetta tenuta, anche su

IN PRIMO PIANO

MAPEQUICK AF 1000

È un accelerante liquido con il quale è possibile produrre malte e calcestruzzi proiettati caratterizzati da tempi di presa molto rapidi. Il prodotto può essere utilizzato sia con il sistema di spruzzo per via umida, sia con il sistema per via secca. Grazie al suo potere accelerante e all'assenza di alcali, è particolarmente adatto per la realizzazione



di calcestruzzi proiettati con elevate resistenze meccaniche alle brevissime (fino a 60 minuti), alle brevi (fino a 24 ore) e alle lunghe stagionature (oltre 24 ore). È particolarmente idoneo per la proiezione di malte e calcestruzzi in presenza di venute d'acqua durante la fase di scavo. Può essere applicato con successo nella messa in sicurezza di tunnel durante la fase di scavo in avanzamento; nel consolidamento di rocce e scarpate; per preparare calcestruzzi proiettati per la riparazione strutturale in galleria; per preparare calcestruzzi proiettati ad alte prestazioni meccaniche; per il rivestimento definitivo di gallerie mediante l'applicazione di calcestruzzi proiettati ad elevate resistenze meccaniche.

materiali meccanicamente poco resistenti come il tufo.

La funzione della bandella è stata quella di impedire il percolamento dell'acqua e di poter procedere al suo successivo inglobamento tramite malte speciali impermeabili che necessitano, in fase di applicazione, di un supporto quanto più asciutto possibile onde evitare il fenomeno di dilavamento, comune a tutti i prodotti a base di cemento.

Applicare la malta a spruzzo

L'intervento è stato completato con l'applicazione a spruzzo della malta premiscelata monocomponente tisotropica fibrinforzata MAPEGROUT T60, miscelata con un rapporto acqua/polveri 0,2, il tutto per uno spessore di 4-5 cm. Prima dell'applicazione della malta è stata posta in opera una rete elettrosaldata zincata.

Le caratteristiche tecniche di MAPEGROUT T60 sono: un'elevata resistenza meccanica per conferire un consolidamento di tipo strutturale (resistenza a compressione a 28 gg > 60 N/mm²); un'elevata adesione al supporto (> 2 N/mm², misurata a strappo su calcestruzzo), trattandosi di materiale facilmente erodibile e poco consistente; la presenza di fibre per migliorare le caratteristiche di elasticità (energia di deformazione alla prova del punzonamento); un'elevata permeabilità; un'elevata stabilità dimensionale, garantita dall'agente espansivo che è in grado di compensare il ritiro idrometrico; la possibilità di applicarla a spruzzo, tramite pompa intonacatrice, assicurata dalla consistenza tisotropica della malta, dopo la miscelazione con acqua.

La posa a spruzzo della malta è stata eseguita impiegando una normale intonacatrice, ma, dovendo miscelarla con l'accelerante di presa direttamente all'interno della lancia di proiezione, è stato costruito artigianalmente in cantiere un tubo a T che, applicato all'esistente foro della lancia adibito all'ingresso dell'aria, consentisse invece l'ingresso combinato di aria e accelerante nebulizzato, aumentandone così la dispersione e quindi la reattività con il cemento contenuto nell'impasto.

L'aggiunta dell'accelerante alla malta viene fatta in funzione della portata dell'intonacatrice, ed è dosato da una pompa peristaltica a regolazione di portata gestibile tramite potenziometro. La particolarità dell'intervento è consistita nell'applicazione della malta tramite spruzzo per uno spessore tota-


le di circa 5 cm in un'unica mano inglobando la rete elettrosaldata, le canaline e tutto il profilo della galleria autosostenendosi e iniziando a sviluppare la resistenza meccanica sin dai primi minuti (a partire dal fine presa).

Questi risultati sono stati resi possibili dall'utilizzo dell'accelerante di presa di ultima generazione di tipo alkali free MAPEQUICK AF 1000, in sostituzione di acceleranti di presa tradizionali (silicato di sodio o alluminato di sodio/potassio). Questa scelta ha permesso una serie di vantaggi: una sostanziale riduzione degli alcali, normalmente presenti nei silicati o alluminati alcalini, che possono indurre la reazione alcali-aggregato, un fenomeno che determina il degrado del manufatto cementizio; il miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'ambiente di lavoro, attraverso la riduzione dell'aggressività degli acceleranti, per evitare lesioni alla pelle, danni agli occhi e alle prime vie respiratorie; la riduzione del rimbalzo e dei componenti solubili nella malta proiettata, per limitare l'inquinamento ambientale; l'incremento dello sviluppo delle resistenze meccaniche (il calcestruzzo e/o malta additivato con gli acceleranti alcalini è caratterizzato da una perdita di prestazioni meccaniche del 15-50%); il continuo e consistente incremento delle resistenze meccaniche durante le prime ore di stagionatura; per finire la riduzione dei costi di costruzione. Inoltre il materiale applicato a spruzzo (malta premiscelata + accelerante alkali free) è risultato essere impermeabile (secondo UNI 206), grazie al ridotto rapporto acqua/cemento ed alle caratteristiche conferite alla malta dall'accelerante di presa impiegato che, data la sua perfetta compatibilità chimica con il cemento contenuto all'interno della malta stessa, ne ha permesso una rapidissima e completa idratazione. Infatti, se si va ad analizzare il comportamento del cemento quando entra in contatto con un accelerante, si realizza quanto sia importante oggi impiegare acceleranti di tipo alkali free piuttosto che silicati o alluminati.

L'accelerante di presa impiegato, MAPEQUICK AF 1000, dosato in ragione del 4% in peso sul peso della malta, ha conferito al cemento contenuto nel prodotto premiscelato, la possibilità di idratarsi completamente ed in tempi rapidissimi.

La completa e rapida idratazione del cemento contenuto nella malta ha reso possibile il suo autosostentamento per

spessori elevati, lo sfrido da rimbalzo contenuto entro il 10% del peso posto in opera e soprattutto un'elevata produttività accompagnata da una facilità di posa in opera.

Il positivo risultato dell'intervento è oggi visibile transitando con la funicolare a testimonianza dell'elevata qualità dei materiali impiegati nonché la loro applicazione secondo le più avanzate tecnologie, e il coordinamento dei lavori dei tecnici altamente specializzati del Mapei Underground Technology Team. 

Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alle linee "Prodotti per Edilizia" e "Prodotti per costruzioni in sotterraneo". Le relative schede tecniche sono contenute nel sito internet www.mapei.com. I prodotti e i sistemi Mapei per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo hanno ottenuto la marchiatura CE in conformità alla norma EN 1504-3.

Mapegrout T60 (CE EN 1504-3, R4): malta tisotropica fibrinforzata resistente ai solfati per il risanamento del calcestruzzo.

Mapequick AF 1000: accelerante di presa liquido, privo di alcali per malte e calcestruzzi proiettati.

Lamposilex: legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni di acqua.

Mapeband: nastro gommatto con feltro resistente agli alcali per sistemi impermeabilizzanti cementizi e guaine liquide.

Adesilex PG1: adesivo epossidico a consistenza tisotropica per incollaggi strutturali.

Mapegel 50: gel idrofilo tricomponente per il consolidamento dei terreni e l'iniezione di sbarramento in calcestruzzi.

SCHEDA TECNICA

Funicolare di Chiaia, Napoli

Anno di costruzione: 1889

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione delle superficie dell'intradosso e per il ripristino della volta

Anno di intervento: 2003-2004

Committente: Azienda Napoletana Mobilità, Napoli

Impresa esecutrice: Cimarosa Scarl, Forlì

Coordinamento Mapei: Marco Manicastro, Enrico Dal Negro, Elisa Portigliatti, Alessandro Boscaro (Mapei SpA)

MAINTENANCE AND FACILITY MANAGEMENT

A cura di UTT (Underground Technology Team Mapei)

Durante il convegno "Maintenance and facility management 2006" che si è tenuto a Sorrento il 27 e 28 aprile 2006, l'Underground Technology Team Mapei ha illustrato l'intervento effettuato sulla funicolare di Chiaia (che pubblichiamo su questo numero di *Realtà Mapei*). Inoltre il team ha riportato i parametri tecnici vincolanti per il materiale di rivestimento - malta spruzzata (malta premiscelata + accelerante alkali free) - utilizzato per garantire la funzionalità della galleria nel tempo.

Caratteristiche fisiche

Colore dell'impasto: grigio
 Acqua di impasto (%): 15-17
 Consistenza dell'impasto: tissotropico
 Spandimento (UNI 7044/72) (%): 40-80
 Massa volumica dell'impasto (kg/m³): 2100-220
 Tempo di lavorabilità dell'impasto (a +23°C - 50% U.R.): 1 h

Prestazioni finali

Resistenza a compressione (N/mm²): dopo 28 gg: ≥ 60.
 Resistenza a flessione (N/mm²): dopo 28 gg: ≥ 9.

Modulo elastico statico a compressione (N/mm²): dopo 28 gg 27000.
 Adesione al supporto (pull-out) misurata a strappo su calcestruzzo (N/mm²): dopo 28 gg a +23°C - 50% U.R.: ≥ 2.
 Adesione su "cunei autostrade" dopo 28 gg a +23°C - 50% U.R.: dopo 28 gg a +23°C - 50% U.R.: ≥ 5,5.
 Espansione contrastata (UNI 8147) (mm/m): dopo 7 gg: ≥ 400.
 Espansione contrastata (UNI 8147) (mm/m): dopo 28 gg: incremento dell'espansione non superiore al 30% di quello riscontrato ai 7 gg.

La posa a spruzzo della malta è stata eseguita impiegando una normale intonacatrice, ma, dovendo miscelare intimamente la malta con l'accelerante di presa direttamente all'interno della lancia di proiezione, è stato costruito artigianalmente in cantiere un tubo a T che, applicato all'esistente foro della lancia adibito a ingresso aria, consentisse invece l'ingresso combinato di aria e accelerante nebulizzato, aumentando così la dispersione e quindi la reattività con il cemento contenuto nell'impasto. L'aggiunta dell'accelerante alla malta

viene fatta in funzione della portata dell'intonacatrice, ed è dosato da una pompa peristaltica a regolazione di portata gestibile tramite potenziometro.

La particolarità dell'intervento è consistita nell'applicazione della malta tramite spruzzo per uno spessore totale di circa 5 cm in un'unica mano inglobando la rete elettrosaldata, le canaline e tutto il profilo della galleria autosostenendosi e iniziando a sviluppare la resistenza meccanica sin dai primi minuti (a partire dal fine presa).

Tali risultati sono stati resi possibili dall'utilizzo di un accelerante di presa di ultima generazione di tipo alkali free in sostituzione di acceleranti di presa tradizionali (silicato di sodio o alluminato di sodio/potassio), da cui derivano notevoli vantaggi:

1. Sostanziale riduzione o completa eliminazione degli alcali, normalmente presenti nei silicati o alluminati alcalini, che possono indurre la reazione alkali-aggregato, un fenomeno che determina il degrado del manufatto cementizio.
2. Miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'ambiente di lavoro, attraverso la riduzione dell'aggressività degli acceleranti, per evitare lesioni alla pelle e danni agli occhi e alle prime vie respiratorie.
3. Riduzione del rimbalzo e dei componenti solubili nella malta proiettata, per limitare l'inquinamento ambientale.
4. Incremento dello sviluppo delle resistenze meccaniche. Il calcestruzzo e/o malta additivato con gli acceleranti alcalini è caratterizzato da una perdita di prestazioni meccaniche del 15-40%.
5. Continuo e consistente incremento delle resistenze meccaniche durante le prime ore di stagionatura.
6. Riduzione dei costi di costruzione.



Foto 1. Schema del sistema di posa adottato.

Inoltre il materiale applicato a spruzzo (malta premiscelata + accelerante alkali free) è risultato essere impermeabile (secondo UNI 206), grazie al ridotto rapporto A/C (<0,55) e alle caratteristiche conferite alla malta dall'accelerante di presa impiegato, che, data la sua perfetta compatibilità chimica con il cemento contenuto all'interno della malta stessa, ne ha permesso una rapidissima e completa idratazione sfavorendo il dilavamento.

Infatti, se si va ad analizzare il comportamento del cemento quando entra in contatto con un accelerante, si realizza quanto sia importante oggi impiegare acceleranti di tipo alkali free piuttosto che silicati o alluminati.

Si nota come l'interazione tra cemento e silicato di sodio, visibile tramite microscopio elettronico a scansione (Esem), sia evidenziata attorno alle particelle di cemento anidro, dando origine alla formazione di un denso gel. Questo materiale agisce come una sorta di barriera che ha l'effetto negativo di rallentare l'idratazione del cemento.

La presenza del silicato, rallentando l'idratazione del cemento, favorisce quindi l'evaporazione dell'acqua nelle porosità della matrice cementizia. Pertanto, il volume dei pori aumenta in quanto l'acqua non viene sostituita dalla formazione di una corrispondente quantità di materiale solido di idratazione, determinando così un incremento della porosità media del sistema causa della perdita di resistenze meccaniche e di permeabilità della matrice.

Gli acceleranti alkali free cedono al sistema cementizio ioni alluminio e solfato, per cui il principale prodotto di reazione è ettringite. Durante la precipitazione dei cristalli esagonali prismatici di ettringite, viene consumata un'elevata quantità d'acqua, che provoca la presa rapida del materiale. Nei primi 5-10 minuti è possibile osservare la formazione di ettringite, intimamente incorporata nello strato di gel che circonda le particelle di cemento. La crescita dello strato di gel e la formazione di ettringite continua nelle 2 o 3 ore successive.

Per carenza di ioni solfato, parte dell'ettringite si converte in monosolfato idrato che appare sotto forma di cristalli piani esagonali.

La microstruttura del monosolfato altera la continuità del gel che ricopre le particelle di cemento. La reazione di idratazione può così proseguire.



Foto 2. Schema di una pompa peristaltica.

L'intervento di riqualificazione secondo il sistema descritto precedentemente è stato utilizzato con successo in numerosi altri cantieri, tra i quali:

- Società Italiana per il Traforo del Monte Bianco: lavori di ripristino del Traforo del Monte Bianco (AO).
- Autostrade per l'Italia: galleria S. Paolo, tangenziale di Genova.
- Autostrada del Brennero: galleria Piè di Castello, Trento; galleria di Fortezza (BZ).
- Edison SpA: centrale elettrica diga di D. Valentino Passo Resia (BZ).

- Metropolitana Milanese: stazione sotterranea di Porta Vittoria, Milano.

- Metropolitana di Roma: stazione di Baldo degli Ubaldi, Roma.

- Enel SpA Sondrio: galleria di derivazione Passo S. Marco (SO).

- A.E.M. di Torino: impianto idroelettrico di Pont Ventoux (TO).

- Enel SpA Torino: scolmatore delle acque - diga della Val Varaita (CN).

- Italferr SpA: galleria Monte Galletto (VA).

- Azienda Napoletana Mobilità: funicolare di Chiaia (NA).

RM



Foto 3. Conversione dell'ettringite a dare monosolfato idrato.



SILOS EN BETON

Sulla costa atlantica francese un'applicazione di calcestruzzo proiettato per via umida e secca per una vasca di stoccaggio petrolifero

Nel quadro di un piano per la protezione dell'ambiente e della messa in sicurezza delle proprie strutture, nel 2008 un grande gruppo petrolifero ha intrapreso un articolato intervento di ristrutturazione della vasca di stoccaggio di una delle sue raffinerie affacciata sulla costa atlantica della Francia. La vasca di stoccaggio è composta da un'imponente parete perimetrale in calcestruzzo che "protegge" un serbatoio in acciaio dove viene conservato il petrolio raffinato. La struttura svolge la funzione di barriera contro tutti i rischi di inquinamento dovuti ad un'eventuale fuoriuscita del petrolio. I lavori di ristrutturazione e messa in sicurezza dei contenitori sono stati affidati all'impresa ETPO sotto la direzione di Patrick Vilvoisin, di Christophe Aubertin e del loro gruppo di lavoro. ETPO, che ha sede a Orvault, nella Loira atlantica, ha interpellato l'Assistenza Tecnica di Mapei France per portare a termine - con successo - le operazioni di ristrutturazione per quello che riguardava la struttura di contenimento in calcestruzzo. Infatti l'intervento su questo sito classificato Seveso (Seveso 1 e Seveso



Foto 1.
Prima dell'applicazione di MAPEGROUT GUNITE, la vasca di protezione in calcestruzzo è stata pulita da polvere e parti non aderenti.

Foto 2 e 3.
Sul lato esterno del contenitore MAPEGROUT GUNITE è stata applicata per via secca e, per rimediare all'essiccazione troppo veloce causata dai venti atlantici, alla miscela da spruzzare è stato aggiunto l'additivo MAPECURE SRA 25.

2 vengono comunemente chiamate le direttive europee relative al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) è stato soggetto a precisi obblighi di sicurezza e a severi controlli.

Applicare per via secca...

Le difficoltà tecniche della vasca in calcestruzzo (2.400 m² totali di superficie) – altezza e spazio ristretti all'interno del contenitore ed esposizione agli agenti atmosferici – così come le caratteristiche della messa in opera dei prodotti da utilizzare hanno spinto il team di ETPO, su suggerimento dell'Assistenza Tecnica di Mapei France, ad optare per l'utilizzo di MAPEGROUT GUNITE, malta premiscelata monocomponente non accelerata, a base cementizia, da porre in opera a spruzzo sia per via secca che per via umida, per il risanamento del calcestruzzo.

L'intervento è iniziato con una profonda pulizia delle pareti in calcestruzzo della vasca su entrambi i lati, con aria compressa compresa tra 1000 e 2500 bar di pressione. Questo ha permesso di rimuovere polvere e parti non per-



tamente aderenti al supporto, lasciandolo solido e ruvido così da permettere un perfetto aggrappo di MAPEGROUT GUNITE. Successivamente la superficie da trattare è stata bagnata a saturazione con acqua. Per ragioni climatiche e tecniche MAPEGROUT GUNITE è stata applicata per via secca sulla parete esterna della vasca. A causa del vento che costantemente soffia dal mare inve-

stendo il contenitore, la malta poteva essiccarsi troppo velocemente e per questa ragione, direttamente nell'acqua di miscelazione è stato aggiunto MAPECURE SRA 25, uno speciale additivo appositamente sviluppato per ridurre il ritiro idrometrico finale di malte da ripristino della linea MAPEGROUT, oppure di calcestruzzi ordinari o autocompattanti.

A questo punto la squadra ETPO affiancata dai tecnici Mapei ha iniziato la fase di applicazione vera e propria del calcestruzzo proiettato.

Nell'applicazione per via secca l'acqua viene aggiunta alla miscela di MAPEGROUT GUNITE direttamente in corrispondenza della lancia di proiezione e la malta acquista una consistenza tissotropica, permettendo di applicarla fino ad uno spessore di circa 40 mm per strato senza far uso di cassetture.

... oppure umida

Sulle pareti interne della vasca di contenimento, MAPEGROUT GUNITE è stata applicata per via umida partendo da un ponteggio in metallo su ruote, per mancanza di spazio vista la distanza ridotta tra parete in cemento e contenitore in metallo.

IN PRIMO PIANO

MAPEGROUT GUNITE

È una malta premiscelata monocomponente composta da leganti idraulici, microsilicati, aggregati selezionati e speciali additivi e dopo la miscelazione con acqua, acquista una consistenza tissotropica e si applica facilmente sia in verticale sia sopra testa anche in spessori elevati. Può essere posta in opera a spruzzo sia per via secca che

per via umida. Si utilizza per il risanamento e il ripristino del rivestimento di gallerie e tunnel in calcestruzzo, la riparazione di ponti degradati, opere idrauliche, bacini, strutture industriali. MAPEGROUT GUNITE è caratterizzato da elevate resistenze meccaniche alla flessione e alla compressione, è impermeabile all'acqua, ha un'ottima adesione al supporto, purché precedentemente inumidito con acqua, ed ai ferri di armatura; inoltre è resistente ai solfati, alla carbonatazione e al ciclo di gelo-disgelo in presenza di cloruro di sodio secondo SIA 162/1 parte 9. Beneficia del marchio **CE** in classe **R4** (riparazione strutturale) secondo la norma **EN 1504-3**.



Inoltre l'aria all'interno della struttura perimetrale, pochissimo ventilata, sarebbe stata irrespirabile se fosse stata scelta l'applicazione per via secca utilizzando la macchina per lo spruzzo Aliva (con la quale è obbligatorio l'uso dell'apparecchio respiratorio ARI). Infatti l'applicazione per via umida, piuttosto che per via secca, permette un maggior contenimento dello sfrido e una bassa polverosità rendendo le condizioni di lavoro meno pericolose.

Una volta preparato il supporto come per l'applicazione per via secca, si è



Foto 4. L'interno del contenitore presentava spazi ristretti e poca ventilazione e i tecnici hanno quindi consigliato di applicare MAPEGROUT GUNITE per via umida.

Foto 5. Gli addetti all'applicazione a spruzzo durante la preparazione della malta.



proceduto all'applicazione della malta per via umida aggiungendo un quantitativo d'acqua pari al 13% in peso sul peso della malta, la quale conferisce una consistenza idonea per la messa in opera.

A miscelazione avvenuta la malta è stata applicata a spruzzo. Durante l'intervento di ristrutturazione del contenitore in calcestruzzo sono stati impiegati altri due prodotti Mapei: MAPEFILL F e MAPEGROUT T60 F. Entrambi i prodotti sono distribuiti sul mercato francese dalla consociata locale del Gruppo Mapei.

Il primo è una malta ad alte prestazioni per ancoraggi (il prodotto è conforme alla norma francese NF P 18 821) utilizzata per il riempimento delle giunzioni dei vecchi elementi verticali.

MAPEGROUT T60 F (classe 3 secondo la norma francese NF 0 30), malta tissotropica fibrorinforzata resistente ai solfati, testata per il risanamento delle strutture in calcestruzzo ammalorato, è stata usata per le operazioni di ripristino del sopra testa della parete.

Al termine sono state eseguite le finiture delle pareti della vasca: la facciata esterna è stata lasciata ruvida, mentre

la parte interna è stata rasata con frattazzo.

Patrick Vilvoisin, responsabile del settore Travaux Spéciaux, Industriels et Maritimes (sezione Lavori Speciali, Industriali e Marittimi) di ETPO, ha affermato: "Conosco bene Mapei perché ho utilizzato spesso i loro prodotti durante la mia carriera professionale. Questa però è stata la prima volta che ho utilizzato MAPEGROUT GUNITE e l'applicazione per via secca ha risposto perfettamente al tipo di finitura ruvida che volevamo ottenere. L'applicazione per via umida è stata più complessa da padroneggiare, ma come per tutti i prodotti è bastato mettere a punto la messa in opera! Ho soprattutto apprezzato la costante disponibilità dell'equipe Mapei, nella persona del sig. Decane e del sig. Darras, che ci hanno affiancato nella realizzazione di questo lavoro. E' stato ed è importante per noi avere fiducia nella competenza tecnica dei nostri fornitori".



Questo articolo è stato ripreso da Mapei & Vous, n. 25, il periodico edito da Mapei France, consociata francese del Gruppo Mapei che ringraziamo.

Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alla linea "Prodotti per edilizia". Le relative schede tecniche sono contenute nel sito internet www.mapei.com. I prodotti e sistemi Mapei per il risanamento degli edifici e la riparazione delle superfici in calcestruzzo hanno ottenuto la marcatura CE in accordo alla norma europea EN 1504.

Mapecure SRA 25: additivo liquido per la riduzione del ritiro del calcestruzzo.

Mapefill F: malta fluida espansiva per ancoraggi a ritiro compensato. Conforme alla norma francese NF-P 18 821.

N.B. Questo prodotto è distribuito sul mercato francese dalla consociata locale del Gruppo Mapei.

Mapegrout Gunite (CE EN 1504-3, classe R4): malta premiscelata monocomponente non accelerata, a base cementizia, da porre in opera a spruzzo per via secca, per il risanamento del calcestruzzo.

Mapegrout T60 F: malta tissotropica fibrorinforzata resistente ai solfati per il risanamento del calcestruzzo.

N.B. Il prodotto è distribuito sul mercato francese dalla consociata locale del Gruppo Mapei ed è conforme alla norma francese NF 0 30, classe 3.

SCHEDA TECNICA

Vasca di contenimento di prodotti petroliferi sulla costa atlantica francese

Progettista: Auxitec, Bureau Véritas e Rincent BTP

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la ristrutturazione e il risanamento della vasca in calcestruzzo esterna
Periodo di intervento: da aprile a giugno 2008

Direttore lavori: Patrick Vilvoisin
Direttore cantiere: Christophe Aubertin
Impresa esecutrice: ETPO, Orvault (Francia)

Rivenditore Mapei: VM Matériaux, Carquefou (Francia)

Coordinamento Mapei: Christophe Decane e Jérôme Darras, Mapei France

Da Mapei la linea completa di prodotti per impermeabilizzare con sicurezza

Ponti
Viadotti
Dighe
Tunnel
Serbatoi
Balconi
Terrazzi
Bagni
Facciate
Rivestimenti esterni
Piscine
Terme
Centri benessere
Parchi acquatici
Strutture interrato





IL SALOTTO DI EMPOLI

Un locale di tendenza nasce nel centro storico della città toscana con il contributo di numerosi sistemi di prodotto Mapei

A circa 50 chilometri da Firenze, Empoli è uno dei numerosi centri italiani dove piazze, chiese e palazzi carichi di storia contribuiscono a mantenere intatta un'identità culturale precisa che orgogliosamente sfida la multiforme avanzata della modernità. E, nel cuore della città, un recente esempio di ristrutturazione ha saputo coniugare alla perfezione tutto il buon gusto italiano con raffinatezza e ricchezza di suggestioni cosmopolite. Il tutto tenuto elegantemente insieme da una scelta modernissima di materiali e di soluzioni architettoniche e di design all'avanguardia.

Si tratta del Salotto, una teeria, cioccolateria e caffetteria aromatica, che nasce in un edificio risalente circa al '500-'600 nel centro storico di Empoli, progettato da Giuseppe di Somma e Luciano Scali, eclettici architetti e designer. Un luogo dove si può degustare cioccolata e tè immersi in un'atmosfera magica tra ori e cristalli, dove acquistare sia gli infusi e i dolci sia gli oggetti per prepararli e servirli.

E non poteva non esserci Mapei con i suoi prodotti tra le aziende che hanno contribuito concretamente alla realizzazione di quest'opera che si è aggiudicata, tra l'altro, il secondo posto al Global Innovator Award, il contest internazionale che coinvolge 20 Paesi di cinque continenti con l'obiettivo di valorizzare l'eccellenza nel retail. La motivazione di questo riconoscimento, assegnato il 5 settembre del 2008 in occasione della fiera milanese Macef, è sinteticamente illuminante: "Una miscela ben riuscita tra un luogo di entertainment per la degustazione di infusi pregiati e un punto vendita: un ambiente suggestivo e coinvolgente, ricco e raffinato".

Ori, cristalli e passamaneria sono gli elementi che arredano l'intero spazio: un ambiente senza tempo, dove entrare e far riposare la mente, inebriati da un unico profumo, quello del tè.

L'entrata - una parete di vetro, con

Foto 1. Il Salotto visto dall'esterno attraverso la porta in vetro con l'armoniosa S serigrafata.

Foto 2. Il pavimento che ricorda un grande mosaico (realizzato con piastrelle metalliche dorate, bronzate, rosse e nere) è stato posato utilizzando KERAFLEX e le fughe sono state stuccate con ULTRACOLOR PLUS.

Foto 3. Vista del "Salotto fiorito", in omaggio all'affresco ritrovato durante i lavori di ristrutturazione.



3

Foto: arch. Giuseppe Di Somma



2

tanto di cornice in oro anticato - mette in mostra la prima sala, chiamata "salotto fiorito", che ricorda le stanze degli storici palazzi toscani. Un spazio ampio, aperto e luminoso dove poter leggere o intrecciare piacevoli conversazioni mentre si sorseggia un tè aromatico tra scaffali pieni di ampole, vasetti, infusi, aromi. Dal soffitto uno squarcio di luce illumina l'intera stanza con un susseguirsi di colori riposanti che si fondono e diffondono nell'ambiente: è la "cromoterapia". Nella seconda sala, "il salotto rosso", sono i colori a fare da padroni. In particolare, l'oro e il rosso. L'ambiente, stretto e illuminato con luci soffuse, permette di leggere in relax i diversi volumi e saggi presenti che variano dalla cioccoterapia alla storia del tè.

La storia dei locali

Il "bar", anche se tale sostantivo sminuisce il risultato ottenuto, si trova al piano terra in un ambiente che nei tempi trascorsi era stato adibito a stalla e rimessa carrozze, poi a stoccaggio del vino e, da ultimo, a macelleria e barbiere.

A causa delle diverse destinazioni d'uso, lo spazio aveva ovviamente subito anche lavorazioni e ristrutturazioni interne più o meno invasive, ma che avevano, in certi casi, anche "nascosto" finiture di pregio, come gli affreschi poi ritrovati nell'ultimo restauro e riportati all'antico fascino con i dovuti interventi.

Oggi, il Salotto è un vero e proprio angolo di relax dove è possibile sorseggiare un caffè aromatico, bere una cioccolata o un tè, con il sottofondo di dolci musiche di accompagnamento e profumi di un tempo. Il Salotto, sinonimo di calma e relax, vuole imporre una meritata pausa all'interno dei ritmi frenetici di oggi.

La tecnologia Mapei

Numerosi sono stati i prodotti Mapei utilizzati per ristrutturare questo ambiente unico nel quale sono state risolte diverse problematiche che si sono presentate prima e durante la ristrutturazione.

Ristrutturare e deumidificare

In via preliminare, con il ciclo MAPE-ANTIQUE sono stati risanati i muri perimetrali e i tramezzi dall'umidità di risalita e dai sali contenuti nella muratura mista trovata a supporto, per una balza che non ha ovviamente interessato tutta l'altezza.

Una volta rimosse le parti in cattivo stato, e dopo la pulizia delle superfici di intervento, il sistema MAPE-ANTIQUE è servito per riportare le murature al loro aspetto originario.

Sulle strutture murarie si è proceduto applicando uno strato (spessore 5 mm) della malta premiscelata "sali-resistente" appositamente indicata per il restauro di vecchi edifici in pietra, tufo e mattoni degradati, MAPE-ANTIQUE RINZAFFO.

In seguito è stata stesa la malta deumidificante di colore chiaro MAPE-ANTIQUE MC (con uno spessore di 2 cm) per regolarizzare la superficie. L'intervento è terminato con l'utilizzo della malta fine MAPE-ANTIQUE FC di colore chiaro e a base di leganti idraulici a reazione pozzolanica, additivi e sabbie naturali di granulometria fine.

In alcuni locali, per uniformare i molteplici supporti trovati ancora tinteggiati o rasati con i prodotti più diversi, è stata effettuata una rasatura delle pareti con PLANITOP 200 color grigio, la malta cementizia monocomponente a presa normale particolarmente indicata per uniformare difetti presenti in vecchi intonaci cementizi colorati, intonaci a base di calce e di cemento anche pitturati, supporti in legno, calcestruzzo e vecchi rivestimenti in mosaico purché ben ancorati.

La posa dei pavimenti

I tempi rapidi di consegna hanno richiesto prodotti e soluzioni che fossero veloci da applicare, ad alte prestazioni e con tempi brevi di messa in esercizio.

Per preparare nel minor tempo possibile tutte le superfici a pavimento,

IN PRIMO PIANO

MAPELASTIC SMART

È una malta cementizia bicomponente ad elevata elasticità - da applicare a pennello a rullo su superfici perfettamente pulite, solide e precedentemente inumidite con acqua - per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo come fondazioni, muri controterra, balconi, terrazze, bagni e piscine e la protezione contro la penetrazione di agenti aggressivi.

L'elevato contenuto di resine sintetiche e la loro qualità conferiscono allo strato indurito di MAPELASTIC SMART un'elevata elasticità, che si mantiene inalterata in tutte le condizioni ambientali.

MAPELASTIC SMART è totalmente impermeabile all'acqua fino alla pressione positiva di 1,5 atmosfere e alla penetrazione di

sostanze aggressive presenti nell'atmosfera, come anidride carbonica, anidride solforosa e solforica e i sali solubili, come cloruri e solfati presenti nell'acqua di mare o nei terreni.

MAPELASTIC SMART si usa per realizzare rivestimenti impermeabili e protettivi di elevata flessibilità su strutture in calcestruzzo anche soggette a fenomeni fessurativi e copre eventuali microfessure presenti nel calcestruzzo o negli intonaci.

MAPELASTIC SMART viene fornito in due componenti predosati che devono essere miscelati senza aggiunta di acqua o di altri ingredienti.

Le strutture protette e impermeabilizzate con MAPELASTIC SMART, anche se poste in climi particolarmente rigidi o in zone costiere ricche di salsedine o in aree industriali dove l'aria è particolarmente inquinata, sono durevoli.

Il prodotto risponde ai requisiti della norma **EN 1504-2**, rivestimento (c), secondo i principi **PI**, **MC**, e **IR** per la protezione delle superfici in calcestruzzo.



Foto 4. Un'immagine dell'entrata del locale.

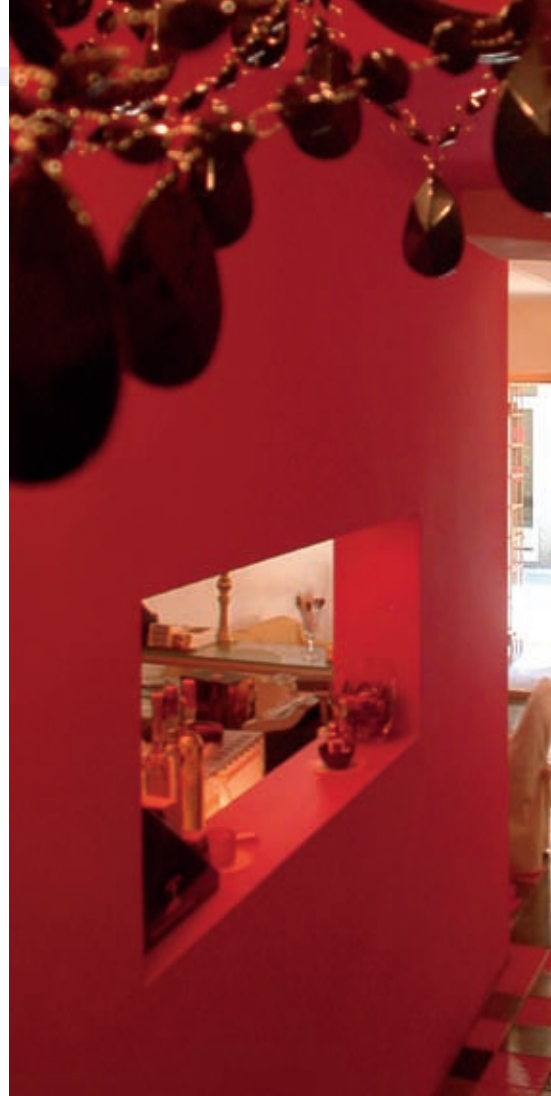
Foto 5. Tavoli, poltrone e divani per leggere, degustare e rilassarsi da soli o in compagnia.

i massetti sono stati realizzati con MAPECEM PRONTO, la malta premiscelata pronta all'uso per massetti a presa e ad asciugamento rapidi (24 ore), a ritiro controllato. Per la successiva fase di lisciatura è stata utilizzata ULTRAPLAN, la lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido che rende i sottofondi adatti a ricevere pavimenti di ogni tipo, in particolare dove sia richiesta un'elevata resistenza al traffico e ai carichi concentrati.

Il sottofondo così preparato è diventato perfettamente idoneo per ricevere la posa delle piastrelle in gres porcellanato di diversi formati e colori dell'azienda Iris Ceramiche.

Il prodotto utilizzato per la posa è stato KERAFLEX, adesivo a base cementizia ad alta adesione, discreta deformabilità e scivolamento verticale nullo, per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

KERAFLEX, questa volta previa stesura di PRIMER G - appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa a basso contenuto di sostanze organiche





4

volatili (VOC) – è stato utilizzato anche per la posa dei rivestimenti in ceramica sulle contropareti in cartongesso.

L'impermeabilizzazione dei rivestimenti delle aree di servizio

Negli ambienti di servizio come la cucina e i bagni, sono state realizzate le impermeabilizzazioni con MAPELASTIC SMART, la malta cementizia bicomponente a elevata elasticità per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo, come fondazioni, muri controterra, balconi, terrazze, bagni e piscine, e per la protezione contro gli agenti aggressivi.

In questi ambienti, sulle superfici così trattate, la posa delle piastrelle in ceramica è stata realizzata utilizzando KERAQUICK miscelato con l'additivo elasticizzate LATEX PLUS. La miscela così ottenuta genera un adesivo ultrarapido a elevata deformabilità per la posa all'interno e all'esterno di piastrelle ceramiche, materiali lapidei, pannelli isolanti, cartongesso, ecc.

Infine, un ulteriore tocco di pregio e funzionalità è stato dato a tutte le superfici rivestite in gres porcellanato utilizzando, per la stuccatura delle piastrelle, ULTRACOLOR PLUS (nei colori grigio medio e nero), la malta ad alte prestazioni, antiefflorescenze, per la stuccatura di fughe da 2 a 20 mm, a

presa e asciugamento rapido, idrorepellente con DropEffect® e antimuffa, con tecnologia BioBlock®.

Il Salotto di Empoli, che è assolutamente vietato definire "bar", è un esempio di luogo di ritrovo dove il piacere e il relax si uniscono secondo l'antica arte cinese del Dim Sum - "piacere del cuore" - ossia l'assaporare un tè accompagnandolo con gnocchetti di pasta bollita, ma soprattutto un luogo che unisce il concetto di caffetteria a quello di libreria, dove passare qualche ora a leggere e godere un'innovativa esperienza d'acquisto.

Quando si degusta un qualsiasi alimento i sensi vengono stimolati a esprimere il loro giudizio, provocando un piacere unico, che appaga lo spirito e il corpo.

E chi sa di edilizia, nell'entrare oggi nel lussuoso Salotto di Empoli, può percepire senz'altro anche il tecnologico profumo di Mapei.



SCHEDA TECNICA

"Salotto" – teeria, cioccolateria e caffetteria aromatica, Empoli (FI)

Periodo di intervento: novembre 2006-gennaio 2007

Anno di apertura: 2007

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per il risanamento delle murature perimetrali, per la preparazione dei sottofondi, per l'impermeabilizzazione e la posa di pavimenti in gres porcellanato

Committente: Maja Binarelli

Progettisti e direttori artistici:

architetti-designer Giuseppe Di Somma e Luciano Scali

Direzione lavori: arch. Luciano Scali

Distributore Mapei: Fiorini Edilizia Srl, Empoli (FI)

Coordinamento Mapei: Massimo Lombardi, Mapei SpA

Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alle linee "Prodotti per ceramica" e "Prodotti per edilizia".

Le relative schede tecniche sono disponibili sul sito www.mapei.com.

I prodotti e i sistemi Mapei per il risanamento degli edifici e la riparazione delle superfici in calcestruzzo hanno ottenuto la marcatura CE in accordo alla norma europea EN 1504.

Le malte premiscelate per massetti Mapei sono conformi alle norme EN 13813 e hanno ottenuto la marcatura CE in conformità all'appendice ZA alla norma EN 13813.

Gli adesivi e le fugature per ceramica Mapei sono conformi alle norme EN 12004 ed EN 13888.

La quasi totalità dei prodotti per la posa è anche certificata da GEV.

Keraflex (C2TE, EC1R): adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato, per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

Keraquick (C2FTS1, EC1, diventa S2 se impastato con Latex Plus): adesivo cementizio ad alte prestazioni a presa rapida e scivolamento verticale nullo, deformabile, per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

Latex Plus: lattice elasticizzate per Keraquick, Nivorapid e Planipatch.

Mape-Antique FC: malta fine priva di cemento, per la finitura di intonaci deumidificanti applicati su muratura in pietra, mattoni e tufo.

Mape-Antique MC (CE EN 998-1): malta premiscelata deumidificante di colore chiaro, esente da cemento, per il risanamento delle murature umide in pietra, mattone e tufo.

Mape-Antique Rinzafo: malta premiscelata, "sali resistente", di colore chiaro, esente da cemento, da applicare prima di realizzare intonaci deumidificanti con Mape-Antique MC, Mape-Antique CC e Mape-Antique LC su supporti in pietra, mattone e tufo.

Mapecem Pronto (CE EN 13813, CT C60 – F10 A1_{pl}): malta premiscelata pronta all'uso per massetti a presa e ad asciugamento rapidi (24 ore) a ritiro controllato.

Mapelastic Smart (CE EN 1504-2 rivestimento (c), principi PI, MC e IR): malta cementizia bicomponente a elevata elasticità, da applicare a pennello o rullo, per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo come fondazioni, muri controterra, balconi, terrazze, bagni e piscine e per la protezione contro gli agenti aggressivi.

Planitop 200 (CE EN 1504-2): malta cementizia monocomponente per la rasatura di superfici irregolari e la finitura con effetto civile di pareti all'interno e all'esterno.

Primer G (EC1): appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa a bassissimo contenuto di sostanze organiche volatili (VOC).

Ultracolor Plus (CG2, EC1): malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, antiefflorescenze, per la stuccatura di fughe da 2 a 20 mm, a presa ed asciugamento rapido, idrorepellente con DropEffect® e antimuffa con tecnologia BioBlock®.

Ultraplan (EN 13813, CT C30 – F7A2_{ff}, EC1): lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido per spessori da 1 a 10 mm.

RUBY PRINCESS

**Marmo e granito
per la nuova
ammiraglia della
Princess Cruises**





Foto 1. La Ruby Princess nel cantiere della Fincantieri di Monfalcone (GO).

Foto 2. La stuccatura di tutte le fughe, una volta terminata la posa dei marmi e dei graniti, è stata eseguita con la malta ULTRACOLOR PLUS.

Foto 3. Gli intarsi di marmo dei pavimenti dell'atrio e dei corridoi dei vari piani sono stati incollati con GRANIRAPID.

Foto 4. Un rosone con intarsi di marmi e mosaici subito dopo la sua posa: l'adesivo utilizzato è stato GRANIRAPID

Un lussuoso palazzo sul mare e un gioiello di eleganza e innovazione. Questa è Ruby Princess, la nuova ammiraglia della flotta Princess Cruises, compagnia che ogni anno porta in crociera oltre un milione di passeggeri verso un incredibile numero di destinazioni in tutto il mondo. La nuova nave – costruita nei cantieri Fincantieri di Monfalcone (GO) – ha fatto il suo viaggio inaugurale ai Caraibi a fine 2008. Una crociera da sogno per questa imbarcazione, stazza 116.000 tonnellate, lunga 289,6 metri e larga 36, con 18 ponti passeggeri. Ruby Princess può ospitare oltre 4.600 persone (3.500 passeggeri e 1.100 membri di equipaggio) e raggiungere la velocità massima di 22,1 nodi. Come previsto nello stile di famiglia, la nave offre grande comfort, accompagnato da un servizio di bordo impeccabile. Come le sue gemelle (Crown ed Emerald), anche la Ruby Princess si presenta con un grande atrio simile a una vasta piazza sulla quale si affaccia-

no punti di ristoro e bar. L'eleganza di questa nave si unisce ad alcune delle ultime novità in fatto di intrattenimento: quattro piscine e 6 Jacuzzi, il grande Princess Theatre, il Casinò Gatsby's, la Lotus Spa con centro fitness, una pista da jogging, maxi schermo all'aperto "Movie Under the Stars" che trasmette eventi sportivi, concerti e le prime visioni cinematografiche. E c'è addirittura una cappella nuziale: non è un caso, la fortunata serie televisiva "Love Boat" era ambientata proprio sulle navi della compagnia.





Foto 5. Nello sfarzoso atrio, simile a una vasta piazza sulla quale si affacciano punti di ristoro e bar, i pavimenti di marmo e granito sono stati posati con GRANIRAPID mentre per i rivestimenti granito su alluminio alleggerito di colonne e scale è stato usato KERALASTIC T.

Foto 6. Per la posa dei pavimenti in marmo e granito dei corridoi delle camere è stato di nuovo usato GRANIRAPID.



6

Una collaborazione di successo

In un contesto così elegante e affascinante non potevano mancare rivestimenti di pregio come marmo e granito. L'incarico di posare i preziosi rivestimenti su pavimenti e piscine è toccato a Marmi Vrech Srl di Cervignano del Friuli (UD). L'azienda, fondata da Giocondo Vrech, è specializzata nella lavorazione di marmo, granito e pietra e nella posa di arredamento civile e navale (settore in cui è leader). Cliente ultradecennale di Mapei, la ditta friulana ha scelto i prodotti dell'Azienda leader nel settore degli adesivi per ceramica e materiali lapidei per questa nave di gran classe. Nella nave sono stati posati oltre 30 tipi di marmo e 15 di granito, sia a rivestimento sia a pavimento, per un totale di 4.950 m², dei quali 1.235 m² di sola posa di tessere di granito nei bagni e intorno alle piscine. La posa di granito e marmo è stata effettuata con GRANIRAPID, adesivo cementizio bicomponente ad alte prestazioni, deformabile, a presa e

idratazione rapida, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo. Il granito è stato posato anche su pannelli in alluminio alleggerito e, in questo caso, è stato usato KERALASTIC T, adesivo poliuretano bicomponente, tissotropico, ad alte prestazioni per piastrelle in ceramica e materiale lapideo. Infine, la stuccatura delle fughe è stata realizzata, sia sui pavimenti sia sui rivestimenti, con ULTRACOLOR PLUS, malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, antiefflorescenze, per la stuccatura di fughe da 2 a 20 mm, a presa ed asciugamento rapido, idrorepellente con DropEffect® e antimuffa con tecnologia BioBlock®.

La collaborazione tra Marmi Vrech e Mapei è stata un'altra esperienza di successo: i lavori sono proceduti senza intoppi e i posatori si sono, ancora una volta, trovati a proprio agio con i prodotti Mapei. Nel caso specifico si può quindi dire che con Mapei i cantieri trovano sempre mare calmo e vento a favore!



SCHEDA TECNICA

Nave da crociera Ruby Princess, costruita presso la Fincantieri di Monfalcone (GO)

Progettisti: arch. Giacomo Mortola, Studio Gem (Genova) e arch. Teresa Anderson, Princess Cruises

Anno di costruzione: 2008

Intervento Mapei: fornitura di prodotti e assistenza per la posa di rivestimenti e pavimentazioni in marmo e granito

Progettista: arch. Giacomo Mortola e arch. Teresa Anderson

Anno di intervento: 2008

Committenti: Vitrani (TS), Zago (TV), Ancv (VE), IVN (PD)

Direttori lavori: Riccardo Vrech e Giuseppe Stellato

Impresa di posa: Marmi Vrech srl Cervignano del Friuli (UD)

Rivenditore Mapei: Marmi Vrech srl

Coordinamento Mapei: Ivan Carlon e Paolo Alberti, Mapei SpA

IN PRIMO PIANO

KERALASTIC T

È un adesivo poliuretano bicomponente, tissotropico, ad alte prestazioni che ha ottenuto la marcatura **CE** in conformità alla norma **EN 12004**.

È un adesivo reattivo (**R**) migliorato (**2**), tissotropico (**T**) classe **R2T**, adatto all'incollaggio di piastrelle ceramiche, pietre naturali e artificiali e mosaici, all'interno e all'esterno, a pavimento e parete su tutti i supporti utilizzati in edilizia.

Mescolando fra loro i due componenti, si ottiene una pasta con le seguenti caratteristiche:

- facile lavorabilità;

- ottima durabilità e resistenza

- all'invecchiamento;

- perfetta adesione su tutti i supporti utilizzati in edilizia;

- indurisce per reazione chimica senza ritiri fino ad assumere una notevole resistenza;

- elevata elasticità.

KERALASTIC T è particolarmente indicato per superfici in metallo, legno, fibrocemento, gomma, PVC, linoleum.

È indispensabile per l'incollaggio di pietre naturali e materiali ricomposti (marmi di ogni tipo, Verde Alpi, Ardesia, ecc.), anche soggetti a movimenti e variazioni dimensionali per assorbimento d'acqua (classe C di stabilità dimensionale secondo standard Mapei). Applicato in strato continuo, realizza una perfetta impermeabilizzazione su cui applicare le piastrelle con il medesimo prodotto ed è idoneo a superfici sottoposte a contatti accidentali con acqua (per esempio piani di cucine in legno).



Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alla linea "Prodotti per ceramica e materiali lapidei". Le relative schede tecniche sono disponibili sul sito www.mapei.com. Gli adesivi e le fugature per la posa di ceramica sono conformi alle norme EN 12004 ed EN 13888. La quasi totalità dei prodotti per la posa Mapei è anche certificata GEV.

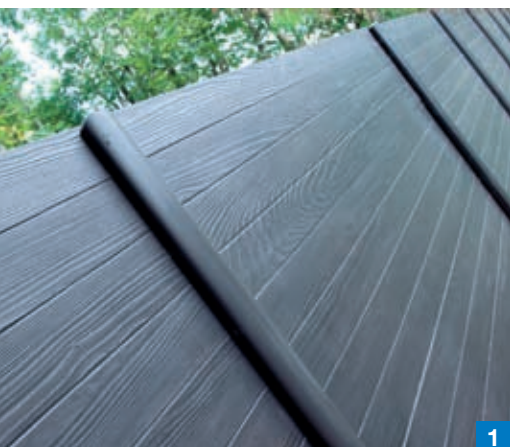
Granirapid (C2FS1, EC1R): adesivo cementizio bicomponente ad alte prestazioni, a presa e idratazione rapida, deformabile, per piastrelle ceramiche e materiale lapideo.

Keralastic T (R2T): adesivo poliuretano bicomponente, tissotropico, ad alte prestazioni per piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

Ultracolor Plus (CG2, EC1): malta ad alte prestazioni, modificata con polimero, antiefflorescenze, per la stuccatura di fughe da 2 a 20 mm, a presa ed asciugamento rapido, idrorepellente con DropEffect® e antimuffa con tecnologia BioBlock®.

DESIGN IN CALCESTRUZZO

Mapei e Vision Béton insieme per realizzare un prodotto ad alta tecnologia



Il progresso, nel campo degli additivi, dei metodi di formulazione e dell'utilizzo delle miscele ultra-fini hanno condotto in questi ultimi anni ad un'evoluzione straordinaria del calcestruzzo. Anche la nuova generazione di calcestruzzo BFUP (Bétons Fibrés à Ultra-hautes Performances) fibrorinforzato ad elevate prestazioni offre una resistenza strutturale a agenti atmosferici nettamente più elevata rispetto a quella di un calcestruzzo "normale".

Industriali e designer si sono interessati alle possibilità di questo materiale che permette delle reali innovazioni nel campo dei prodotti prefabbricati e del calcestruzzo di design.

E' il caso di Vision Béton, impresa con sede nel dipartimento francese dell'Oise all'avanguardia nelle tecniche di lavorazione del calcestruzzo, che si è specializzata in tutti i tipi di prodotti in calcestruzzo ad alte prestazioni. Per citarne solo alcuni, dal suo stabilimento escono mobili di design ed elementi che imitano le texture del legno.

Inoltre Vision Béton è stata la prima azienda a proporre prodotti realizzati in calcestruzzo fibrorinforzato ad elevate prestazioni double face, faccia a vista (brevetto depositato), per produrre la linea di recinzioni Modula che richiama, nel disegno, il legno. L'azienda ha anche messo a punto una particolare abilità nel realizzare superfici idrorepellenti colorate proponendo ai clienti la scelta tra 40 diverse tonalità cromatiche. Per realizzare i loro progetti i designer di Vision Béton hanno scelto di aggiungere alla miscela di calcestruzzo il superfluidificante

DYNAMON SP1 di Mapei. Il materiale ottenuto fa parte delle famiglie Béton Tres Hautes Performances Fibré (BTHP Fibré), calcestruzzo fibrorinforzato ad alte prestazioni, e Bétons Fibrés à Ultra-hautes Performances (BFUP), calcestruzzo fibrorinforzato ad elevate prestazioni. La miscela è prodotta in una centrale per il calcestruzzo equipaggiata con un'impastatrice da 500 litri e tutti i componenti sono pesati automaticamente.


DYNAMON SP1 è un superfluidificante a base acrilica modificata particolarmente indicato nel settore della prefabbricazione ed ovunque esista la necessità di una forte riduzione d'acqua, accompagnata da una buona accelerazione delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature in qualsiasi classe di consistenza con temperature di maturazione superiori ai 15°C o con maturazione accelerata dei getti. DYNAMON SP1 è particolarmente idoneo per la produzione di calcestruzzi autocompattanti.

L'elevato potere di riduzione dell'acqua che caratterizza questo additivo, infatti, permette di confezionare calcestruzzi dotati di eccezionale fluidità, senza pregiudicare lo sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature. DYNAMON SP1 appartiene al nuovo sistema Mapei DYNAMON SP basato sulla tecnologia DPP (Designed Performance Polymer), una nuova chimica di processo che permette, attraverso la completa progettazione dei monomeri (know how esclusivo di Mapei), di modulare le caratteristiche dell'additivo in relazione alle specifi-

che prestazioni richieste per il calcestruzzo.

Grazie all'elevata lavorabilità (classe di consistenza S4 o S5 secondo norma UNI EN 206-1), i calcestruzzi confezionati con DYNAMON SP1 risultano di facile posa in opera allo stato fresco e di elevate prestazioni meccaniche allo stato indurito. Particolarmente indicato nel settore della prefabbricazione ed ovunque esista la necessità di una forte riduzione di acqua, accompagnata da una buona accelerazione delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature. Inoltre DYNAMON SP ha ottenuto la marcatura CE in conformità alla norma EN 934-2.

Christophe Nicolas e Claire Lagrange, direttori di Vision Béton, hanno dichiarato: "Al di là delle evidenti performance del superfluidificante DYNAMON SP1, abbiamo scelto Mapei per la qualità dei consigli tecnici che ci ha sempre fornito Patrick Nicolle, il responsabile tecnico commerciale che ci affianca. Infatti per ottenere la miscela adatta al calcestruzzo che volevamo, è indispensabile potersi appoggiare su una presenza continua e un'abilità che va oltre il settore degli additivi".

L'accordo tra Mapei e Vision Béton ha permesso di mettere sul mercato un materiale ad alta tecnologia per realizzare un design senza difetti. 

Questo articolo è stato ripreso da Mapei & Vous, n. 25, il periodico edito da Mapei France, consociata francese del Gruppo Mapei che ringraziamo.

Foto 1, 2 e 3.
La linea Modula, realizzata in calcestruzzo fibrorinforzato ad elevate prestazioni, riprende l'aspetto del legno sia nelle recinzioni che nella base per un tavolo.

Foto 4 e 5.
La preparazione del calcestruzzo BFUP ad elevate prestazioni.



NIKE STORE



1

Il fabbricato che ha costituito l'oggetto dell'intervento è situato in San Benedetto del Tronto sul Lungomare Bruno Buozzi al numero 5, di fronte alla rotonda Giorgini: una posizione centralissima nella cittadina marchigiana (chiamata anche Riviera delle Palme), che vede nel turismo la voce più importante dell'economia e che, all'interno della provincia di Ascoli Piceno, è seconda per popolazione solo al capoluogo provinciale. Fino al mese di giugno 2008 il fabbricato bipiano era adibito a sala giochi. Tra il giugno del 2008 e marzo 2009 il fabbricato è stato demolito per costruire un edificio di un piano fuori terra ed uno interrato, destinato ad ospitare il primo NIKE STORE della regione Marche.

Problemi di tenuta all'acqua dell'interrato

Interpellati in fase di scavo e realizzazione dei diaframmi, i tecnici Mapei avevano proposto il sistema bentonitico MAPEPROOF per l'impermeabilizzazione delle strutture interrate. Tale proposta non era stata presa in considerazione e ci si era affidati alla compattezza dei getti dei diaframmi

per garantire la tenuta all'acqua dell'interrato. A completamento lavori e circa un mese prima dell'inaugurazione del negozio, Mapei è stata di nuovo contattata per fornire una soluzione alle problematiche riscontrate nel piano interrato. La situazione che si è presentata agli occhi di Andrea Melotti, promoter della linea impermeabilizzazioni per la regione Marche, e Luca Consorti, funzionario di zona, era la seguente: infiltrazioni dalle riprese di getto, dalle fessure di ritiro del calcestruzzo e dai nidi di ghiaia presenti all'interno del getto, nonché risalita d'acqua dai ferri di chiamata alla base dei pilastri ed all'attacco tra il piano orizzontale e la soletta delle scale.

La soluzione proposta è consistita nella rifoderatura completa delle superfici interne sia orizzontali che verticali del piano interrato, mediante l'accoppiamento del sistema bentonitico e cementizio. Più precisamente, il piano di calpestio è stato impermeabilizzato con l'impiego di MAPEPROOF, telo bentonitico impermeabilizzante per strutture interrate, mentre per le pareti verticali è stato utilizzato MAPELASTIC FOUNDATION, impermeabilizzante

Foto 1. Vista dell'esterno del NIKE STORE di San Benedetto del Tronto.

Foto 2 e 3. Lo stato di fatto prima dei lavori: erano presenti infiltrazioni d'acqua dalle riprese di getto e dalle fessurazioni da ritiro con efflorescenze saline sulla superficie del calcestruzzo.

Foto 4. La sigillatura dei nidi di ghiaia è stata eseguita demolendo la parte interessata, bloccando le venute d'acqua con LAMPOSILEX, applicando per estrusione MAPEPROOF SWELL e ripristinando con MAPEGROUT RAPIDO.

Foto 5. Successivamente alla sigillatura dei nidi di ghiaia, delle riprese di getto e delle fessure da ritiro, MAPELASTIC FOUNDATION è stato applicato a rullo sulle superfici verticali a tutta altezza e su quella orizzontale per una fascia di circa 50 cm di larghezza.

Foto 6. Il telo bentonitico MAPEPROOF è stato steso sulla superficie orizzontale e successivamente fissato con chiodi e rondelle MAPEPROOF CD.

Foto 7. MAPEPROOF è stato forato per consentire l'inghisaggio dei connettori metallici alla struttura sottostante.



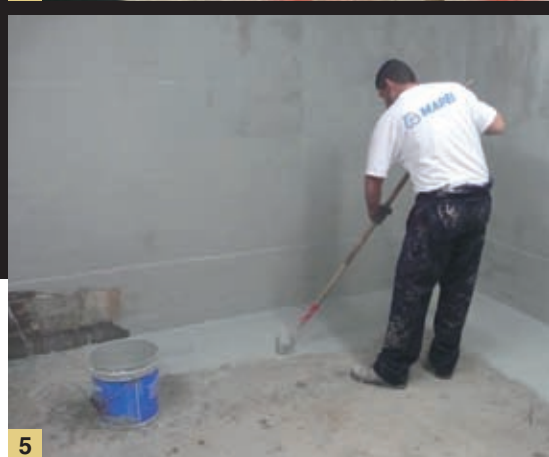
2



3



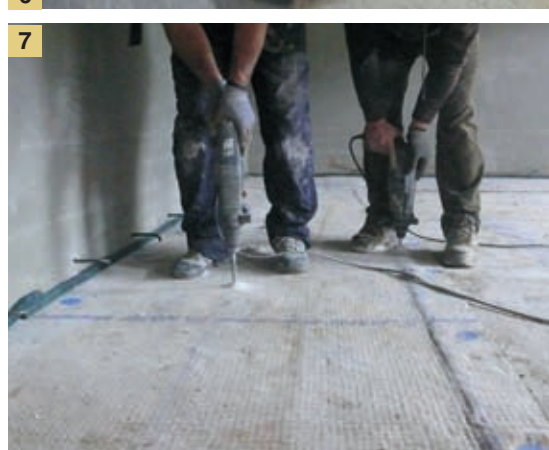
4



5



6



7

cementizio bicomponente elastico per superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.

Fasi di esecuzione

La prima operazione compiuta è stata la sigillatura delle fessure, dei nidi di ghiaia e delle riprese di getto interessate da forti infiltrazioni. Quindi, nelle zone suddette, si è proceduto alla demolizione accurata del calcestruzzo mediante idonei attrezzi meccanici per una profondità di almeno 6 cm. Nei casi in cui, durante le fasi di demolizione, vi erano venute di acqua continua il flusso è stato bloccato mediante l'utilizzo di LAMPOSILEX, legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua. La sigillatura vera e propria è stata eseguita mediante l'estrusione di MAPEPROOF SWELL, pasta monocomponente idroespansiva per la sigillatura impermeabile, confinandone l'espansione con uno spessore di almeno 6 cm di MAPEGROUT RAPIDO, malta a ritiro controllato fibrorinforzata a presa ed indurimento rapidi.

L'impermeabilizzazione delle pareti verticali è stata eseguita applican-

do a rullo, in due mani successive, MAPELASTIC FOUNDATION. La malta cementizia elastica è stata applicata sulle superfici verticali a tutta altezza e sul piano orizzontale per una fascia di circa 50 cm, in modo da garantire la perfetta continuità del sistema impermeabilizzante tra pareti e pavimento. MAPELASTIC FOUNDATION è una malta bicomponente a base di leganti cementizi, inerti selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, secondo una formula sviluppata nei laboratori di Ricerca & Sviluppo Mapei. L'elevato contenuto di resine sintetiche e la loro qualità conferiscono allo strato indurito di MAPELASTIC FOUNDATION un'elevata elasticità, che si mantiene inalterata in tutte le condizioni ambientali. Il prodotto è totalmente impermeabile all'acqua in pressione positiva, mentre risulta impermeabile alla spinta negativa fino a 1,5 atmosfere (pari a 15 metri di colonna d'acqua). Una volta avvenuta la sua maturazione è resistente a sali solubili, come cloruri e solfati presenti nell'acqua di mare o nei terreni.

L'impermeabilizzazione delle superfici orizzontali è stata realizzata con

IN PRIMO PIANO

MAPELASTIC FOUNDATION

È una malta bicomponente a base di leganti cementizi, inerti selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, secondo una formula sviluppata nei laboratori di Ricerca & Sviluppo Mapei.

Viene utilizzata per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo o murature soggette a spinta idrostatica positiva o negativa.

È indicato per muri di fondazione, parcheggi, locali interrati, vasche, canali e piscine. Miscelando i due componenti si ottiene un impasto di consistenza plastica che può essere facilmente applicato a pennello e a rullo, su superfici sia verticali che orizzontali in uno spessore non inferiore a 2 mm.

L'elevato contenuto di resine sintetiche e la

loro qualità conferiscono allo strato indurito di MAPELASTIC FOUNDATION un'elevata elasticità, che si mantiene inalterata in tutte le condizioni ambientali.

L'applicazione del prodotto, una volta miscelato, date le sue caratteristiche di tixotropia, riduce al minimo lo sfrido in fase di posa con rullo. Una volta avvenuta la sua maturazione MAPELASTIC FOUNDATION è resistente a sali solubili, come cloruri e solfati presenti nell'acqua di mare o nei terreni. L'adesione del prodotto, inoltre, è eccellente su tutti i supporti cementizi, purché solidi ed adeguatamente puliti.

Tutte queste proprietà fanno sì che le strutture protette ed impermeabilizzate con MAPELASTIC FOUNDATION, si mantengano perfettamente asciutte nel tempo.

MAPELASTIC FOUNDATION risponde ai requisiti della norma EN 1504-2, rivestimento (c) secondo i principi PI, MC e IR per la protezione delle superfici in calcestruzzo.



8



9



10



11



12

MAPEPROOF, telo bentonitico autoaggranciante al calcestruzzo che grazie alla sua particolare struttura, composta da un tessuto e un non tessuto assemblati meccanicamente con un sistema di agugliatura e con interposta bentonite sodica naturale, conferisce al prodotto stesso un elevatissimo autoconfinamento con prestazioni di impermeabilità elevatissime. MAPEPROOF contiene una particolare bentonite di sodio naturale prodotta secondo un sistema che consiste nel realizzare, attraverso una particolare lavorazione, l'incapsulamento omogeneo della bentonite di sodio inibendo il contatto con i normali elementi aggressivi contenuti nelle acque di falda. Questa lavorazione, unita all'eccezionale autoconfinamento di MAPEPROOF, ne mantiene inalterato il potere impermeabilizzante. A maturazione avvenuta di MAPELASTIC FOUNDATION, dopo circa 24 ore, si è proceduto all'applicazione di MAPEPROOF posizionando il geotessile inferiore (tessuto scuro) verso il magrone e il geotessile superiore (non tessuto bianco) rivolto verso l'alto e pertanto visibile, con un sormonto minimo di 10 cm tra i teli, fissati al sot-

tofondi mediante chiodi e rondelle in polietilene, MAPEPROOF CD, ogni 50 cm circa. La giunzione tra MAPEPROOF e MAPELASTIC FOUNDATION è stata sigillata mediante l'impiego di IDROSTOP B25, giunto bentonitico idroespandente, fissato mediante chiodatura ogni 25 cm. A garanzia ulteriore, al di sopra del giunto è stato estruso un cordoncino di MAPEPROOF SWELL. Per consentire il collegamento dell'armatura della nuova soletta in calcestruzzo armato con la struttura esistente, la parte inferiore delle pareti è stata forata con passo di 50 cm e i teli MAPEPROOF sono stati forati secondo una maglia quadrata da 50 cm di lato. La struttura così realizzata è in grado di resistere alla spinta idraulica di progetto. Tale struttura è stata calcolata dall'ing. Martinelli dello Studio Modulor di San Benedetto del Tronto. Dopo l'aspirazione delle polveri, nei fori sono stati inghisati i connettori metallici e successivamente gli stessi sono stati sigillati mediante l'applicazione a spatola intorno a ciascun ferro di MAPEPROOF MASTIC, pasta bentonitica sodica naturale con additivi plastificanti. Sulla superficie orizzontale



Foto 8. I ferri di collegamento tra l'armatura della soletta da realizzare e la struttura esistente sono stati stuccati con MAPEPROOF MASTIC.

Foto 9. I connettori metallici sono stati inghisati per rendere la nuova soletta collaborante con quella esistente, secondo una maglia calcolata per resistere alla spinta idraulica di progetto.

Foto 10. IDROSTOP B25 è stato chiodato alla base del pilastro, in corrispondenza del raccordo tra MAPEPROOF e MAPELASTIC FOUNDATION.

Foto 11. MAPEPROOF SWELL è stato utilizzato per la sigillatura del sormonto tra spezzoni di IDROSTOP B25 nel raccordo tra MAPEPROOF a pavimento e MAPELASTIC FOUNDATION a parete.

Foto 12. Esecuzione del getto della soletta in calcestruzzo.

Foto 13. MAPELASTIC FOUNDATION è stato applicato a rullo sulle superfici verticali a tutta altezza e su quella orizzontale per una fascia di circa 50 cm di larghezza, in modo da garantire la continuità con l'impermeabilizzazione realizzata con MAPEPROOF.

è stata posta l'armatura metallica della nuova soletta, opportunamente distaccata dai teli MAPEPROOF con idonei distanziatori plastici e si è quindi eseguito il getto del calcestruzzo. Il piano interrato è destinato alla funzione di magazzino, quindi la finitura superficiale è stata realizzata come

un pavimento industriale, rifinando la soletta precedentemente descritta con uno spolvero di quarzo. Sulle pareti verticali è stato lasciato MAPELASTIC FOUNDATION a vista.

Il risultato ha soddisfatto le aspettative della committenza e dell'impresa, permettendo non solo di creare un

ambiente sano ed asciutto, ma anche di rispettare i tempi previsti per l'inaugurazione dello store.



SCHEDA TECNICA

Nike Store, San Benedetto del Tronto (AP)

Progettista: geom. Michele Vanzo

Periodo di costruzione: 2008-2009

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione delle strutture interrate e assistenza tecnica alle fasi di posa

Progettista: ing. Martiniano Martinelli, Studio Modulor, San Benedetto del Tronto

Periodo di intervento: marzo 2009

Committente: Maglificio di Verona snc, Verona

Direttore lavori architettonico: geom. Michele Vanzo

Direttore lavori c.a.: ing. Martiniano Martinelli

Impresa esecutrice: Impedil, Ascoli Piceno

Rivenditore Mapei: F.Ili Simonetti Spa, Porto d'Ascoli (AP)

Coordinamento Mapei: Luca Consorti, Andrea Melotti e Dino Vasquez (Mapei SpA)

Prodotti Mapei: i prodotti citati in questo articolo appartengono alla linea "Prodotti per impermeabilizzare". Le relative schede tecniche sono contenute nel sito internet www.mapei.com. Le malte premiscelate per ripristino Mapei hanno ottenuto la marchiatura CE in conformità alla norma EN 1504-3. I prodotti Mapei per la protezione delle superfici in calcestruzzo hanno ottenuto la marchiatura CE in conformità alla norma EN 1504-2.

Idrostop B25: profilo water stop a base di bentonite sodica naturale e polimeri. Lamposilex: legante idraulico a presa ed indurimento rapidissimi per il bloccaggio di infiltrazioni d'acqua.

Mapegrout Rapido (CE EN 1504-3, classe R3): malta a ritiro controllato, fibrorinforzata, a presa ed indurimento

rapidi per il risanamento del calcestruzzo.

Mapelastic Foundation (CE EN 1504-2, rivestimento (c), principi PI, MC e IR): malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.

Mapeproof: telo bentonitico impermeabilizzante per strutture interrate sia per superfici orizzontali che verticali.

Mapeproof CD: rondella di fissaggio del telo bentonitico Mapeproof.

Mapeproof Mastic: pasta bentonitica a base di bentonite sodica naturale e additivi plastificanti per la sigillatura dei corpi passanti.

Mapeproof Swell: sigillante idroespansivo in pasta a base di gomma idrofila, in cartuccia, applicabile per estrusione.

Mapei Day 2009

AL PASSO

CON LE VOLPI



Rispetto all'edizione dello scorso anno dove, a causa del freddo, del brutto tempo e di una frana sull'Adda, che ha reso avventurosa la strada del rientro, tutti i partecipanti alla quarta edizione di Mapei Day sono entrati per "diritto sportivo" nella leggenda, e questo 5° appuntamento si è disputato in un fine settimana davvero "furbo" e altrettanto avvincente.

Furbo come la volpe - la mascotte di questa edizione che campeggiava sulle magliette e le canottiere da running ufficiali degli atleti - che ha portato davvero fortuna a organizzatori, sportivi e amici di Mapei che hanno popolato la "Contea di Bormio" nel fine settimana compreso fra sabato 11 e domenica 12 luglio.

C'è da sottolineare anche il successo di partecipazione alla manifestazione, con circa 3.000 atleti presenti alle varie gare della domenica e molti altri partecipanti ai tornei di calcet-

to, golf e alle gare di sci organizzate il sabato. L'evento, nato per proseguire e consolidare l'impegno del Gruppo Mapei nel mondo dello sport e, al tempo stesso, il desiderio di riunire tutti coloro che hanno contribuito al suo successo in questi anni - come clienti, progettisti, atleti, supporter, amici e conoscenti - è ormai diventato un appuntamento fisso, caratterizzato da un crescente successo, della prima parte dell'estate.

Né troppo caldo né troppo freddo, il clima era quello giusto per fare sport e affrontare in bici, di corsa e con gli skiroll il famoso e durissimo percorso Bormio-Strada Imperiale-Passo dello Stelvio disegnato sul percorso che prevede la salita da Bormio (m 1.225 s.l.m.) fino al Passo dello Stelvio (m 2.758 s.l.m.) con un tracciato di 21,097 Km, 42 tornanti da superare e un dislivello totale di 1.533 m.

Una sfida iniziata 25 anni fa quando incominciava a muo-



La soddisfazione premia la fatica di Aldo Sassi, Direttore di Mapei Sport.

vere i pedali il settore ciclistico dell'US Bormiese con la Re Stelvio; una sfida proseguita per quattro lustri sino all'incontro con Mapei che, insieme a Banca Popolare di Sondrio, hanno sposato la Re Stelvio facendola diventare Mapei Day. Il primo anno solo ciclismo e cicloturismo, poi si sono aggiunti podisti e camminatori, e quest'anno ecco gli skiroll a proporre il pokerissimo di specialità per la salita alla grande montagna.

La salita dello Stelvio con gli skiroll è stata la novità assoluta che ha portato diversi atleti azzurri a misurarsi con una sorta di impresa speciale che ha aperto la serie delle manifestazioni della domenica. Una salita che, solitamente, accanto a diversi altri percorsi in Alta Valtellina, è utilizzata dalle squadre nazionali di fondo e biathlon che svolgono in valle la preparazione estiva.

Insieme a Mapei e Mapei Sport - con il patrocinio del

Comune di Sondrio e della Provincia di Sondrio - molti gli enti e le aziende che hanno contribuito alla riuscita dell'edizione 2009: l'Unione Sportiva Bormiese, che ha assicurato come di consueto un'ottima organizzazione, la Banca Popolare di Sondrio, la struttura del Pirovano (l'Università dello Sci).

E numerosi, anche quest'anno, gli sponsor tecnici: Bormio Terme, Colnago, Enervit, Giussani Enrico e Figli, Limonta, Mic-Shimano, Santini e Winning Time.

Una bella soddisfazione anche per organizzatori e sponsor di una manifestazione che - nata per volontà di Mapei con l'intento di creare un'occasione per condividere intensi momenti di sport con i suoi clienti e i suoi numerosi amici - è diventata, in cinque anni, un avvenimento non solo aziendale, ma una vera e propria festa dello sport che richiama in Alta Valtellina sempre più sportivi sia italiani che stranieri.

Sabato 11 luglio



*Turisti o sportivi?
Il panorama merita, ma
lo stile non è...neve.*

LO SCI

Una luminosissima mattinata di sole ha visto divertirsi oltre 120 ospiti di Mapei. Sono state molte e tutte favorevoli le coincidenze che hanno reso davvero memorabile questo consolidato appuntamento sulle nevi che si è svolto su un manto nevoso tipicamente invernale e in condizioni ottimali. Una situazione inconsueta dovuta all'abbondante strato di neve accumulatosi durante l'inverno e sul quale si sono aggiunte recenti nevicate fino a 2.600 metri di quota. La temperatura molto bassa, unita al caldo sole di luglio, hanno fatto il resto, consentendo di sciare su una neve che ha tenuto dall'inizio alla fine.

Erano anni che le piste da sci del Passo dello Stelvio, in questo periodo, non si presentavano così innevate permet-

tendo a tutti di scendere, con gli sci ai piedi, addirittura fino al Passo. La gara di slalom gigante, su un tracciato che prevedeva 25 porte, si è disputata sulle nevi della pista Geister e ha avuto 57 iscritti.

Il primo classificato fra gli uomini Matteo Brenna e la prima classificata fra le donne (14^a assoluta) Annabella Beghini hanno vinto un fine settimana da trascorrere nella struttura del Pirovano.

Al termine della splendida mattinata di sport sulla neve, un regalo inatteso sulla pista del rientro è stato accolto con gioia e meraviglia: una nevicata improvvisa ha regalato un'emozione che ha trasformato tutti, per qualche istante, in bambini stupefatti.

IL CALCETTO LA BORMIESE VINCE IL TORNEO

La prima squadra della Bormiese Calcio si è aggiudicata, sabato 11, il torneo di calcetto inserito nel programma di feste e manifestazioni sportive del Mapei Day. In finale, anche grazie alle parate di Stefano "Becco" Della Franca, la Bormiese ha superato ai rigori il team Polyglass Vinavil dell'area Mapei. Terzo posto per la squadra Mapei Area Rossi (forte del neo allenatore del Sassuolo, Stefano Pioli, e di Andrea Tarozzi, ex della Fiorentina) Erano 16 le formazio-



TROFEO MAPEI Day

Bormio, 11 luglio 2009



Al Trofeo Mapei tutti campioni.

IL GOLF

Anche quest'anno il golf è stata una delle discipline sportive che hanno arricchito il grande carnet di eventi del Mapei Day.

È uno sport, che attira in Italia ogni anno sempre più appassionati e che ha come punto di forza la cornice naturale dove si pratica, non può non annoverare tra i suoi luoghi più suggestivi il bellissimo campo a nove buche del Bormio Golf Club, opera dell'architetto Mario Verdieri di St. Moritz, che si snoda lungo i 4.236 metri situati alle porte di Bormio, in località La Fornace. In totale armonia con il paesaggio alpino che lo circonda, il Bormio Golf Club occupa un posto di grande rilievo nel contesto dei campi di montagna italiani e in questo campo, che offre condizioni di gioco uniche nel meraviglioso ambiente alpino circostante, si è svolto il Trofeo Mapei Day di Golf, con formula di gara "stableford" a 2 categorie. In una tipica giornata estiva di montagna di sole e un campo in perfette condizioni si è svolta una gara coinvolgente che ha impegnato i 41 ospiti Mapei partecipanti. I 120 ospiti Mapei, neofiti di questa disciplina, hanno invece avuto la possibilità di esercitarsi sul campo pratica con i maestri del Club e, al termine, disputare una gara di putting con un ricavato che è stato poi devoluto in beneficenza. Tra gli ospiti Mapei, il primo classificato lordo è stato Marcello Zamboni. Nella 1ª Categoria 1° netto si è imposto Giancarlo Leuzzi e 2° netto Andrea Quaglia. Nella 2ª Categoria 1° e 2° posto rispettivamente a Franco Fulvi e Sergio Carli. Il 1° senior è andato a Luca Grisotti, mentre prima, tra le Lady, si è classificata Lidia Frigo.

Hanno vinto i locali ma la Vinavil si è incollata al secondo posto.



ni impegnate nel Torneo che mette di fronte ogni anno i rappresentanti delle varie aree produttive della Azienda Mapei con spazio per le rappresentative di Banca Popolare di Sondrio (vincitrice delle prime due edizioni) e dell'Unione Sportiva Bormiese Calcio. La finale tra Bormiese e Polyglass Vinavil è stata combattuta sino all'ultimo e sono stati i calci di rigore a decidere. La squadra degli ospiti è passata in vantaggio per prima; è stata poi raggiunta e superata dalla Bormiese

con Gasperi e Zappa. Un lungo rilancio del portiere Della Franca, dopo uno scambio con la difesa, regalava il 3 a 1 alla formazione locale. Ma il team Vinavil riusciva a recuperare trascinato dal cannoniere del torneo Gerry Graziani. Il 3 a 3 arrivava proprio sul fischio finale e, ancora una volta, decisione affidata ai calci di rigore. Ancora Della Franca protagonista e Bormiese che si aggiudica il trofeo consegnato dalla famiglia Squinzi. A Zappa il premio come miglior giocatore.



1

AL PENTAGONO LA FESTA

In attesa di partecipare o assistere alle gare della domenica, oltre 1.300 ospiti Mapei hanno partecipato anche quest'anno a una serata conviviale, presso il Pentagono, la grande struttura bormiese dedicata alle manifestazioni sportive.

È un momento sempre molto apprezzato che serve sia per stemperare la tensione del pre-gara, sia per rinsaldare amicizie vecchie e nuove nate nell'ambito della professione o in quello dell'agone sportivo.

È l'occasione anche per clienti, collaboratori e amici di Mapei di stringersi in modo informale e amichevole intorno a Giorgio Squinzi, l'artefice del successo di Mapei nel mondo e patron di questo evento.

Una festa che ha lo scopo di unire e di far condividere i valori aziendali di Mapei che vedono nello sport e nel "gioco di squadra" i principi cardine ai quali ispirarsi.

Si tratta sempre di un impegno organizzativo che mette a dura prova tutte le persone impegnate nel Marketing e nella Comunicazione dell'Azienda, ma che rende poi tutti estremamente felici di avere fatto parte di una grande famiglia che condivide, nel tempo, lo stesso entusiasmo e i medesimi principi.

E, a dimostrazione di quanto sia fondante e indimenticabile l'esperienza di sport e amicizia che si vive al Mapei Day, numerosi tra gli ospiti Mapei invitati alla serata sfoggiavano sopra il polsino della camicia, accanto al braccialetto di plastica rosa - che rappresentava quest'anno il segno di riconoscimento del gruppo di ospiti Vip dell'Azienda - anche quello blu della prima edizione del 2005. Ed è da que-



Sassuolo Calcio: tutti sull'attenti, pronti per il prossimo campionato.

sta sorta di "medaglia al valore" esibita con fierezza e simpatia dai veterani che si capisce quale sia la vera forza del Mapei Day, un evento dove la fatica della prova sportiva si mescola al piacere autentico dello "star bene insieme".

Anche in quest'occasione, musica, filmati, ospiti importanti e una ricca cena di tipici piatti valtellinesi. A presentare la serata è stata Adriana Spazzoli che si è alternata con il direttore generale di Mapei Sport, Aldo Sassi, nel presentare i numerosi personaggi dello sport presenti alla cena.

E non è mancato neanche questa volta sul palco Alessandro Brambilla, il Pico della Mirandola dello sport e telecronista storico del Mapei Day, che ha sottolineato eventi e biografie dei tanti uomini di sport presenti.

Tra i protagonisti della serata anche Piero Melazzini, il simpatico presidente della Banca Popolare di Sondrio, che ha esaltato i valori e lo spirito del

Mapei Day, un evento di sport importante e di rilevanza sociale per tutta la Valtellina.

Un giusto riconoscimento è stato tributato, in apertura di serata, al sindaco di Bormio Elisabetta Ferro Tradati per l'aiuto organizzativo prestato da tutta la comunità bormiese e al prefetto di Sondrio Chiara Marolla che, dopo aver ricordato l'esperienza davvero impegnativa ma soddisfacente nel risolvere i problemi dovuti al maltempo dello scorso anno, ha sottolineato l'importanza di un evento di questa portata. Insieme a molti altri, vanno ricordati i ciclisti conosciuti e amici storici di Mapei come Franco Ballerini, Andrea Tafi, Ivan Basso e Paolo Bettini e un grande campione di calcio e di sport come Fabrizio Ravanelli.

Presente anche una folta delegazione del Sassuolo Calcio con in testa il suo simpatico centravanti Riccardo Zampagna. È stata l'occasione per presentare al grande popolo di Mapei il



nuovo allenatore del Sassuolo Stefano Pioli, difensore in numerose squadre professionistiche, su tutte la Juventus, il Verona e la Fiorentina. Un uomo di sport autentico che ha espresso in modo semplice ed efficace il suo modo di intendere il calcio e cosa si aspetta dall'avventura che sta per iniziare con la squadra neroverde.

Insieme alla squadra sponsorizzata da Mapei e rivelazione del campionato cadetto, che quest'anno non ha centrato per un soffio i play-off per conquistare la Serie A, presenti anche altre rappresentative sostenute dall'azienda e, fra tutte, la CO-VER Mapei.

Una serata in famiglia che ha visto comparire spesso sul palco anche Giorgio Squinzi. In un simpatico e applaudito siparietto verso la fine della serata, è riuscito a bloccare l'eloquio torrenziale di Alessandro Brambilla che si stava avventurando su un terreno troppo caro ed emotivamente importante per il Dottore: quello rossonerio del Milan. Un momento di particolare intensità emotiva è stato vissuto quando è stato invitato sul palco lo scultore di Castronno (VA) Pietro Scampini. È il poliedrico artista che ha ideato il simbolo e realizzato la scultura che ha contraddistinto gli ultimi Campionati del Mondo di Ciclismo di Varese. Scampini, che dal mondo dello sport trae spesso ispirazione per creare le sue sculture, ha donato a Giorgio Squinzi una copia esclusiva di quest'opera che rappresenta la stilizzazione di un ciclista in azione, appositamente realizzata per ringraziare chi, con la sua passione per lo sport e il ciclismo in particolare, sa alimentare col suo entusiasmo gli eventi più importanti di questa disciplina. Un regalo in più per i numerosi sportivi presenti all'Ottagono è stato anche

1. *Non solo sport, ma anche spettacolo e beneficenza al tradizionale appuntamento mondano del Mapei Day.*

2. *Il Cavaliere del Lavoro Piero Melazzini, Direttore della Banca Popolare di Sondrio, e il Cavaliere del Lavoro Giorgio Squinzi, Amministratore Unico di Mapei SpA.*

3. *Il Sindaco di Bormio, Elisabetta Ferro Tradati, e il Prefetto di Sondrio, Chiara Marolla, hanno dato il benvenuto agli ospiti del Mapei Day, assieme a Adriana Spazzoli, Direttore del Marketing Operativo e della Comunicazione di Mapei SpA.*

4. *Alessandro Brambilla e Paolo Lorenzini: potevano mancare?*

5. *Lo scultore Pietro Scampini dona a Giorgio Squinzi l'opera realizzata per i Campionati del mondo di ciclismo di Varese.*

6. *Amedeo Colombo e Ernesto Colnago hanno offerto molte biciclette per la lotteria di beneficenza.*

7. *Matilde debutta al Mapei Day con mamma Veronica Squinzi e papà Emanuele Della Pasqua.*

apprendere che, quest'anno, la medaglia ricordo per tutti coloro che avrebbero tagliato il traguardo di Passo dello Stelvio era realizzata dall'artista varesino.

Nel sottolineare con un esempio concreto come il Mapei Day sia una manifestazione senza scopi di lucro, la serata si è conclusa con l'estrazione dei premi della pesca di beneficenza che ha riscosso un particolare successo e che, come l'anno scorso, aveva come slogan "È grande aiutare i più piccoli". Il denaro raccolto è stato devoluto a tre associazioni che Mapei sostiene da tempo (Exodus di Don Mazzi, Archè e la Piccola Opera di Traona per la Salvezza del Fanciullo) e alle quali, quest'anno, si è aggiunta la Struttura Complessa di Pediatria - Fondazione IRCCS - dell'Istituto nazionale dei Tumori.

MAPEI DAY 2009

È grande aiutare i più piccoli.

EXODUS Archè

TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI E
TENERE LONTANO IL MAGNETE DALLE BATTERIE DEI TELEFONI CELLULARI



Ma quante facce note...non dovevano essere tutti in cantiere?

Domenica 12 luglio

L'ASCESA ALLO STELVIO

"Allo schiamazzo del gallo si desta la volpe". Così, come recita questo famoso detto popolare, la mattina di buona ora di domenica 12 luglio, l'intera città Bormio era strapiena di quasi tremila sportivi pronti per partire alla conquista dello Stelvio con addosso la maglia ufficiale con sopra impressa la bella

immagine della volpe rossa.

Ed è stato un colpo d'occhio straordinario il serpentine interminabile che si è snodato compatto da via al Forte fino a sgranarsi dopo le prime salite. Nel silenzio di una mattina col cielo coperto, ma con una temperatura ideale per fare bene, in tutti si percepiva la concentrazione e la voglia di superarsi e di compiere, in ogni caso, una grande

impresa tagliando il traguardo a quota 2.758 s.l.m.

Costruito dai militari austriaci tra il 1820 e il 1825 per collegare Bormio, in Valtellina, a Trafoi, in Val Venosta, il passo dello Stelvio fu testimone di molte battaglie consumate ai piedi e sulle pendici dei ghiacciai che lo circondano. Un luogo, quindi, che al fascino paesaggistico unisce quello storico, che lo vide protagonista di entrambe le guerre mondiali. Per chi ama il ciclismo, pedalare fino al passo dello Stelvio è infatti motivo di grande soddisfazione



Sale, ma poi quando scende...?



A correre s'impura fin da piccoli.



itati;

2. la gara ciclistica agonistica "Re Stelvio", la classica della Valtellina ormai giunta alla XXV edizione;

3. la gara podistica agonistica Bormio-Stelvio, una mezza maratona veramente unica nel suo genere, che ha unito all'insolita difficoltà altimetrica, la fatica aumentata dalla rarefazione dell'aria;

4. il cicloraduno Bormio-Stelvio, aperto a tesserati e non, in compagnia degli ex atleti Mapei e di altri personaggi del mondo dello sport. La scalata al famoso passo alpino, la "Cima Coppi" per antonomasia è, ricordiamo, una tappa obbligata di qualsiasi "carriera"

cicloamatoriale;

5. la gara podistica aperta a tutti, alla sua quarta edizione e che ha visto moltissimi appassionati correre su un asfalto mitico.

21,097 km, con un dislivello di 1.533 metri e una pendenza media del 7,6% con una punta massima del 14%.

Sono queste le cifre che descrivono una delle più belle salite da arrampicare in bici d'Europa e che spiegano il perché anche questa 5ª edizione del Mapei Day sia stata un successo.

Impeccabile anche quest'anno la rodotta organizzazione logistica che, oltre ai punti di ristoro presenti sul percorso, ha saputo gestire al meglio tutte le

e risultato di una preparazione che non ammette lacune; e non lo è di meno per chi vi arrivi correndo, camminando o, come quest'anno, con gli skiroll.

Più di 2.200 i classificati rispetto ai quasi 2.900 preventivamente iscritti e ai circa 2.500 che hanno iniziato la scalata allo Stelvio. Quasi 1.000 coloro che la salita in bici o a piedi l'hanno fatta senza un numero sulla schiena o sul manubrio, chi in tandem o con bici molto particolari, o trascinando un piccolo rimorchio con famiglia al seguito. La Re Stelvio e il Mapei Day, considerando calciatori, golfisti, sciatori e partecipanti alla manifestazione/spettacolo del sabato sera, hanno portato in alta valle più di 5.000 persone: un risultato davvero straordinario per un evento sportivo.

Numeri da record, grandi nomi del passato e del presente del ciclismo azzurro, campioni del biathlon e dello short track (tutta la nazionale si è cimentata con la salita ciclistica), grandi firme del podismo e della mezza maratona, biker di fama mondiale e gente comune che ha camminato e pedalato o spinto sui bastoncini assieme ai campioni, lungo i 40 tornanti della via dello Stelvio per un indimenticabile giornata di sport.

La giornata di domenica 12 luglio, in questa edizione, si è articolata in 5 momenti:

1. la gara di skiroll riservata ai tesse-

Benazzouz Slimani, atleta marocchino della Co-Ver Mapei, si è aggiudicato il primo posto della mezza maratona.





necessità degli atleti una volta arrivati sul traguardo. I concorrenti hanno trovato strutture appositamente allestite per potersi rifocillare e cambiare, le borse con gli indumenti portate da Bormio a cura dell'organizzazione, il deposito per le biciclette e la possibilità di usufruire del consueto pasta-party gratuito o di pranzare in numerosi ristoranti a prezzi convenzionati, nonché i bus-navetta che, dalle ore 14.00, hanno provveduto a riportare a Bormio i podisti e i ciclisti (con le loro bici) che non se la sono sentita di affrontare anche la discesa.

Alla Re Stelvio ciclistica hanno partecipato anche Paolo Bettini, Eros Capecchi, Davide Viganò, Andrea

Noè, Gianni Motta, oltre ai "soliti noti" Basso, Tafi, Ballerini, Perini, Kolobnev, Cattaneo. Hanno anche pedalato dai 1.225 metri d'altitudine di Bormio ai 2.758 dello Stelvio i calciatori Fabrizio Ravanelli (ex Juve), e Stefano Pioli, ora allenatore del Sassuolo.

Numeri da capogiro e un'organizzazione eccellente hanno sancito il successo della festa del ciclismo voluta dal patron Giorgio Squinzi che ha applaudito in vetta allo Stelvio, insieme ai tanti amici e collaboratori, i numerosi campioni del pedale presenti.

Tutti i vincitori della 25ª Re Stelvio - Mapei Day 2009

Il campione di biathlon Christian

De Lorenzi e la portacolore della Polisportiva Valmalenco Sabrina Rossi nella prova sugli skiroll; il marocchino Benazzouz Slimani della Co-Ver Mapei, e Monica Carlin del Brema Running Team nella mezza maratona; la punta di diamante del Velo Sondriese, Andrea Acquistapace, e la numero uno del Lissone Mtb Asd, Michela Benzoni.

Sei sigilli sulle manifestazioni che hanno composto il trittico della Re Stelvio Mapei Day 2009.

A loro si vanno ad aggiungere i nomi di Roberto Moizi e Daniel Antonioli che hanno fatto segnare il miglior tempo nella prova podistica amatoriale e nel cicloraduno 2009.





Skiroll

Primi a partire sono stati gli atleti con gli skiroll, novità assoluta di questa edizione della Re Stelvio/Mapei Day. A guidare il lotto dei partecipanti (49 iscritti, 36 classificati) il portacolori della nazionale di biathlon Christian De Lorenzi (GS Esercito), in gara sulle strade di casa, scattato subito alla periferia di Bormio che ha completato la salita da Bormio al Passo dello Stelvio con il tempo di 1h 26'35"25; alle sue spalle il compagno di nazionale e convalligiano Alan Martinelli (CS Carabinieri), con il tempo di 1h 30'43"61 che a sua volta ha preceduto l'altro fondista azzurro, della Valfurva, Daniele Compagnoni che ha chiuso in

1h 36'33"94.

Sul primo gradino del podio femminile Sabrina Rossi della Polisportiva Valmalenco che ha scalato lo Stelvio sugli skiroll in 2h 08'51"56; alle sue spalle un terzetto dello SC Alta Valtellina con Ilenia Coletti (2h 39'40"45), Roberta Confortola (2h 46'02"73) e Lisa De Lorenzi (2h 58'24"26) classificate nell'ordine.

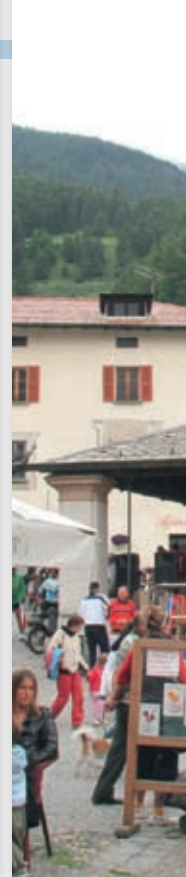
Running

Dopo gli skiroll è toccato ai podisti scalare lo Stelvio. A dettare il ritmo sin dai primi tornanti il portacolori dell'Adm Melavi di Ponte in Valtellina Graziano Zugnoni e il marocchino della Co-Ver Mapei Benazzouz Slimani.

Ed è quest'ultimo, il vincitore della Maratona di Miami di inizio anno, che ha dominato con grande soddisfazione di tutta Mapei, la mezza maratona Rimasto solo intorno al 6° km, Benazzouz ha potuto impostare la gara sul proprio ritmo, andando a vincere in 1h 38'32", con quasi due minuti di vantaggio sul 2°, Graziano Giagnoni (ADM Melavi Ponte Valtellina), e oltre

Tanti campioni dello sport, dell'industria e della finanza: da sinistra Gianni Motta, Mario Alberto Pedranzini, Giorgio Squinzi, Paolo Bettini, Stefania e Marco Squinzi, Andrea Noè, Lorenzo Tomasi, Franco Ballerini, Ivan Basso; in prima fila Adriana Spazzoli e Paolo Lorenzini.





quattro sul 3°, Gianluigi Martinelli (Marathon Club Alta Quota Livigno). Al termine della gara l'alfiere del Running Team Co-Ver Mapei ha espresso tutta la sua felicità per aver vinto una gara così importante. Terzo gradino del podio per il livignasco del Marathon Alta Quota Gianluigi Martinelli con il tempo di 1h 42'55"48. Nella mezza maratona femminile grande prestazione di Monica Carlin (Brema Running) che ha portato a termine la prova con il tempo di 2h

*Finalmente all'arrivo!
Squinzi abbraccia Paolo Bettini e gli sussurra:
"Il prossimo anno ritorno anch'io!"*

In Piazza Kuerc, su cui si affacciano edifici restaurati nel 2008 con prodotti Mapei (MAPE-ANTIQUE, SILEXCOLOR TONACHINO e SILANCOLOR TONACHINO), si è svolta la premiazione dei vincitori del Mapei Day 2009.



03'40"61 (47ª posizione assoluta); alle sue spalle Daniela Vassalli (Recastello Radici) in 2h 06'57"93 e Lorenza Combi dei Runners di Colico che ha fermato il cronometro sul tempo di 2h 14'18"15.

Bici

Con la camminata degli amatori a distanziare le due prove agonistiche, dopo la mezza maratona in salita ha preso il via la classica Re Stelvio ciclistica, con le donne ad aprire la sfida alla grande montagna. Sin dai primi tornanti è Michela Benzoni a dettare il ritmo della gara fem-

minile; la portacolore del Lissone MTB ha chiuso la prova con il tempo di 1h 21'38"13, vicino al record della manifestazione. Secondo gradino del podio per Sabine Gandini (Team Scapin) in 1h 23'19"90 e terzo per la portacolore delle Freccie Rosse Cicli Casati Annarita Piccari che ha fermato il cronometro sul tempo di 1h 28'41"13.

La prova maschile vive sulla lunga fuga del ventiduenne del Velo Sondriese Andrea Acquistapace. All'uscita di Bormio c'è Antonio Sisana a provare uno scatto, lo insegue Acquistapace che inizia la sua lunga ascesa solitaria alla Cima Coppi accumulando vantaggio chilometro dopo chilometro. Alle sue spalle il gruppo dei migliori





L'EVENTO «Re Stelvio», s'inclinano in 2200

L'abbinamento con il Mapei Day ha portato al Passo una foltissima schiera di appassionati. Insieme ai nazionali di biathlon e short track, anche Ballerini, Basso, Bettini, Motta e Tafi

BORMIO

■ Re Stelvio Mapei Day, un successo annunciato. Numeri da record, grandi nomi del passato e del presente del ciclismo azzurro da Basso a Bettini, Ballerini, Tafi e Gianni Motta. Campioni del biathlon e dello short track, grandi firme del podismo e della mezza maratona, bikers di fama mondiale e gente comune che hanno camminato e pedalato o spinto sui bastoncini assieme ai campioni, lungo i 40 tornanti della via dello Stelvio per un giorno riservati solo a loro. Più di 2.200 i classificati rispetto ai quasi 2.900 preventivamente iscritti e ai circa 2.500 che hanno iniziato la scalata al Passo.

Quasi 1.000 coloro che la salita in bici o a piedi l'hanno fatta senza un numero sulla schiena o sul manubrio. La Re Stelvio ed il Mapei Day, considerando calciatori, gollisti, sciatori e partecipanti alla "manifestazione spettacolo" del sabato sera, hanno portato in Alta Valle forse più di 5.000 persone. Un risultato davvero straordinario per un evento sportivo orchestrato dal "Usbormiese" e dalla Mapei. Ben sei le manifestazioni sportive che hanno animato la giornata della Re Stelvio, 21.096 metri, 1.553 metri di dislivello dai 1.225 di Bormio ai 2.758 del Passo Stelvio. I primi a partire sono stati i 49 atleti con gli skiroll, dove a vincere è stato il bormino azzurro del biathlon Christian De Lorenzi (Gs Esercito) che ha chiuso con il tempo di 1.26.35. Alle sue spalle il compagno di nazionale Alan Martinelli (1.30.43) che a sua volta ha preceduto il fondista azzurro della Valfurva, Daniele Compagnoni (1.36.33). Ad imporsi nella gara femminile Sabrina Rossi della Polisportiva Valmalenco (2.08.51). Alle sue spalle un terzetto dello SC Alta Valtellina con Ilenia Colletti, Roberta Confortola ed Lisa De Lorenzi.

Dopo gli skiroll è toccato ai podisti scalare lo Stelvio, dove la firma è stata apposta dal marocchino della Cover Mapei Benazouz Salima che ha chiuso in 1.38.34. La piazza d'onore è andata al campione dell'Adm Melavi di Ponte in Valtellina Graziano Zugnoni (1.40.31) mentre il terzo gradino è stato calcato dall'ottimo polivalente del Marathon Alta Quota di Livigno, Gianluigi Martinelli (1.42.55). Nella mezza

maratona femminile grande prestazione di Monica Carlin (Brema Running) che ha portato a termine la prova con il tempo di 2.03.40. Alle sue spalle Daniela Vassalli (Recastello Radici) in 2.06.57 e Lorenza Combi dei Runners di Colico (2.24.18). Tra le top ten, anche la livi-gnasca Giovanna Confortola, splendida 7ª (2.22.03).

Infine il grande ciclismo, dove la regina di questa 25ª edizione si è dimostrata la fuoriclasse del Lissone Mtb Michela Benzoni che ha chiuso in 1.21.38. La piazza d'onore è spettata a Sabine Gandini (Team Scapin) in 1.23.19, mentre terzo posto per la portacolore delle Frece Rosse Cicli Casati, Annarita Piccari (1.28.41). Infine la gara maschile, dove nessuno ha potuto fermare la potenza del 22enne dottore in economia di Campodolcino, Andrea Acquistapace. Il talento del Velo Sondriese con l'ottimo crono di 1.03.52, si è lasciato alle spalle il campione uscente, l'altoatesino (1.04.56). Terza piazza per Niki Giussani (Carimate Kuota) con il tempo di 1.05.33. Roberto Molzi e Daniel Antonioli, questi i nomi dei vincitori della podistica amatoriale e del cicloraduno. L'US Bormiese Atletica e l'US Bormiese Ciclismo, si sono imposti nella classifica a squadre precedendo rispettivamente Marathon Club Livigno e Amatori Lecco nella mezza maratona e Club Lombardia Team e Velo Sondriese nella prova ciclistica.

Katia Colturi

La stampa parla di noi...

prova a reagire, trainato da Wolfgang Niederegger (Vinschgau) vincitore della Re Stelvio 2008, ma Acquistapace vola sui tornanti dello Stelvio conquistando in solitaria una vittoria "che desideravo tanto" ha detto al traguardo.

Il riscontro cronometrico di 1h 03'52"05 è da inserire tra le migliori prestazioni di sempre della corsa che ha tagliato il traguardo dei 25 anni. Per Niederegger c'è il secondo posto con il tempo di 1h 04'56"82; sul terzo gradino del podio Niki Giussani (Carimate Kuota) 1h 05'33"72. Jacompo Bettoni (Pianeta Bici Cervelo), Simone Zampatti (Club Lombardia Team), Fabio Paganelli (Team Breviario), Demetrio Bellò (Bassano), Paolo Previtali (Breviario), Andrea Lodi (UC Emporio Bici Max Team) e Claudio Pedranzini (US Bormiese Ciclismo) completano la top 10 della 25ª Re Stelvio. L'US Bormiese Atletica e l'US Bormiese Ciclismo si impongono nella classifica a squadre precedendo rispettivamente Marathon Club Livigno e Amatori Lecco nella mezza maratona, Club Lombardia Team e Velo Sondriese nella prova ciclistica.

Le premiazioni

Piazza Kuerc di Bormio è stata come di consueto il suggestivo teatro dove si sono svolte le premiazioni in un clima festoso e coinvolgente. Due giorni di grande sport e passione all'insegna di un impegno che è gioia e fatica quotidiana. Nello spirito che è

tutto di Mapei: quello della condivisione dello sforzo verso l'obiettivo, da veri compagni di squadra. Abbiamo già detto tante volte quanto la metafora del ciclismo sia calzante per descrivere lo "spirito Mapei" ma, anche in questo fine settimana di luglio, è stato difficile non farsi prendere dall'emozione di vedere correre veloci e felici le volpi di Mapei.

A fine giornata i volti soddisfatti e sereni dei vincitori e di tutti coloro che hanno partecipato all'evento esprimevano un'emozione difficile da descrivere per-

ché, come svelava proprio la volpe nel Piccolo principe di Saint-Exupéry: "Non si vede bene che col cuore. L'essenziale è invisibile agli occhi". **DM**

Arrivederci al 2010



Matilde è in incognito...

Ritaglio stampa ad uso esclusivo

ile.



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA DI TREVISO



Cyclo-cross
UCI WORLD CUP

Treviso

PRESENTED BY SAFETY JOGGER® SAFETY SHOES
WORK WEAR

COPPA DEL MONDO CICLOCROSS UCI

October 4th, 2009 - 4 ottobre 2009

Lago Le Bandie
Treviso / Spresiano (Italy)



Special thanks / Ringraziamenti

Institutional Partners / Partners istituzionali



Major Sponsors / Sponsors principali



Official Sponsors / Sponsors ufficiali



Commercial Partners / Partners commerciali



Official Suppliers / Fornitori ufficiali



Media Partners / Partners di comunicazione



Supporters / Supporters



UCI Sponsors / Sponsors UCI



Races timetable / Programma gare

time / orario	event / evento
08.30 - 09.00	National Race (30'): Men and Women Debutant + Men and Women Cadet. Awards ceremony / Gara (30 minuti): allievi uomini e donne + esordienti uomini e donne. Premiazione
09.30 - 10.10	National Race (40'): Men Juniors + Men Master F2 + Women (Juniors, Under 23, Elite, Master). Awards ceremony / Gara (40 minuti): uomini Juniors + Amatori F2 + donne: Juniors - Under 23 - Elite - Amatori. Premiazione
11.00 - 11.40	UCI Cyclo-Cross World Cup for Juniors / Prova di Coppa del Mondo Juniors
12.10 - 13.00	UCI Cyclo-Cross World Cup for Under 23 / Prova di Coppa del Mondo Under 23
14.00 - 14.40	UCI Cyclo-Cross World Cup for Women / Prova di Coppa del Mondo Donne
15.30 - 16.35	UCI Cyclo-Cross World Cup for Men Elite / Prova di Coppa del Mondo Elite Uomini
17.00 - 18.10	National Race (60'): Men Under 23 + Elite + Master F1. Awards ceremony / Gara (60 minuti): Under 23 + Elite + uomini Amatori F1. Premiazione

Information / Informazioni:

Bandieventi
ph: +39.0422.689.634 e-mail: info@bandieventi.com
fax: +39.0422.686.116 www.bandieventi.com

MAPEI È SPORT, MAPEI È CICLISMO

Il ciclismo è nel nostro DNA e, molto probabilmente, anche nel DNA del ciclismo c'è sempre tanto, tanto spirito Mapei

CAMPIONATI MONDIALI
DI CICLISMO SU STRADA

MENDRISIO
23-27 SETTEMBRE 2009

www.mendrisio09.ch

MAPEI **RAIFFEISEN** **ALPIQ**

CHICCO DORO Garage Cassarate SECURITON swisscom Leda

CITTA' DI MENDRISIO ti Swisslos RSI

Un grande amore per lo sport e per il ciclismo internazionale in particolare. Sono questi i motivi per i quali Mapei sarà ancora una volta main sponsor dei prossimi Campionati del Mondo di Ciclismo che si svolgeranno a Mendrisio (Svizzera) dal 23 al 27 settembre. Mapei è pronta a ripetere le bella esperienza e le gioie vissute l'anno scorso a Varese con tutti i suoi amici, clienti e collaboratori.

Dynamon NRG & Dynamon SP

Soluzioni specifiche per l'industria della prefabbricazione

- ✓ Sviluppo rapido delle resistenze meccaniche
- ✓ Ottimizzazione cicli produttivi e drastica riduzione dei cicli di maturazione

Per risolvere le problematiche tipiche della prefabbricazione e per dare un forte contributo all'innovazione e allo sviluppo del settore, Mapei ha sviluppato i prodotti delle gamme **DYNAMON NRG & DYNAMON SP**, specifici per questo tipo di applicazioni e particolarmente idonei anche per il confezionamento di calcestruzzi autocompattanti.



www.mapei.com

MAPEI[®]

ADESIVI · SIGILLANTI · PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA